



Научно-
образовательный
медицинский
кластер ЮФО
«Южный»



83-я Международная научно-практическая конференция
молодых ученых и студентов

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»

СБОРНИК СТАТЕЙ. 23–25 апреля 2025 г.



Издательство
ВолгГМУ
Волгоград
2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**83-я Международная
научно-практическая конференция
молодых ученых и студентов
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»**

Сборник статей

23–25 апреля 2025 г.



Издательство
ВолГМУ
Волгоград
2025

УДК 61(06)
ББК 53
В788

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за разработчиком.
Нелегальное копирование и использование данного издания запрещено.

Под редакцией проректора по научной деятельности
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России *Д. А. Бабкова*

Редакционная коллегия:

председатель совета НОМУС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России *Е. А. Соколов*;
руководитель редакционно-издательского отдела НОМУС
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России *Э. А. Катехлиева*

Статьи публикуются в полном соответствии с авторскими оригиналами.

Издано в авторской редакции
Художественное и техническое редактирование,
компьютерная верстка и дизайн обложки *С. Е. Акимовой*

Издается по решению РИС ВолгГМУ (протокол № 3 от 02.04.2025 г.)

В788

83-я Международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов
«Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины» : сборник статей ;
Волгоград, 23–25 апреля 2025 г. / под ред. Д. А. Бабкова. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ,
2025. – 1003 с. – Текст : электронный.

ISBN 978-5-9652-1074-9

В сборнике изложены материалы докладов молодых ученых (ординаторов, аспирантов, преподавателей, практических врачей) и студентов медицинских вузов России, стран ближнего и дальнего зарубежья. Представленные материалы будут интересны студентам, научным сотрудникам и преподавателям медицинских и фармацевтических вузов, врачам.

Минимальные системные требования:

Chrome, Firefox, Opera, Internet Explorer выше версии 9.0.

Дата подписания к использованию: 15.05.2025.

Уч.-изд. л. 76,46.

Заказ № 113.

Волгоградский государственный медицинский университет
400066, Волгоград, пл. Павших Борцов, 1. <http://www.volgmed.ru>

Издательство ВолгГМУ.
400006, Волгоград, ул. Дзержинского, 45. izdatelstvo@volgmed.ru

© Волгоградский государственный
медицинский университет, 2025
© Издательство ВолгГМУ,
редакционно-издательское
оформление, 2025

№ 1. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И РЕАБИЛИТАЦИИ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 796.015.682

Анучин Д.С., Городжий И.Д.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНЫХ ИГРОВЫХ АМПЛУА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: зав. каф. физической культуры и здоровья,
д-р пед. наук, доц. Максимова С.Ю.*

Аннотация. В статье представлены результаты исследования, направленного на повышение эффективности функциональной подготовки юных футболистов различных игровых амплуа с использованием эргогенических средств. Разработана методика дифференцированной подготовки, включающая дыхательные упражнения и дозированные задержки дыхания. Доказано, что применение данных средств, способствует значительному улучшению функциональных показателей, таких как скоростно-силовые качества и гипоксическая устойчивость.

Ключевые слова: футбол, футболисты, эргогенические средства, дыхательные упражнения, дифференцированная подготовка.

Введение. Современный футбол предъявляет высокие требования к подготовленности игроков, особенно в условиях интенсивной соревновательной деятельности. Особое значение имеет дифференцированный подход к подготовке футболистов различных игровых амплуа, учитывающий специфику их функциональных и двигательных качеств. В данной работе исследуется возможность повышения эффективности подготовки юных футболистов за счет применения эргогенических средств, таких как дыхательные упражнения и дозированные задержки дыхания [1–4].

Цель и задачи. Разработать подходы к использованию эргогенических средств в тренировке юных футболистов на этапе специализации в зависимости от амплуа.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 36 юных футболистов в возрасте 13–15 лет, разделенных на четыре группы: нападающие, полузащитники, защитники и вратари. В течение четырех недель проводился педагогический эксперимент, включающий два этапа: контрольный и экспериментальный. Для оценки функциональной подготовленности использовались тесты на скорость, выносливость, физическую работоспособность, а также показатели дыхательной системы.

Результаты и обсуждение. Применение эргогенических средств значительно повышает функциональные показатели юных футболистов [4]. У нападающих отмечено улучшение скоростных качеств (на 3–4 %) и гипоксической устойчивости (на 13–20 %). У полузащитников выявлено увеличение аэробной выносливости (на 4,9 %) и физической работоспособности (на 9,6 %). У защитников наблюдалось повышение аэробной производительности (на 7,3 %) и жизненной емкости легких (на 8,5 %). У вратарей улучшились скоростно-силовые качества (на 4,8%) и гипоксическая устойчивость (на 11,2–13,7 %). Полученные данные подтверждают

эффективность дифференцированного подхода к функциональной подготовке с использованием эргогенических средств.

Выводы. Использование эргогенических методов, включая дыхательные упражнения и дозированные задержки дыхания, существенно улучшает функциональную подготовку юных футболистов [2]. Индивидуальный подход к тренировкам, основанный на игровом амплуа, позволяет эффективно развивать необходимые навыки. Например, дыхательные упражнения особенно полезны для полузащитников и защитников, а задержки дыхания – для нападающих и вратарей. Внедрение таких методов в тренировочный процесс способствует оптимизации функциональных возможностей и росту спортивных достижений.

Список литературы:

1. *Полевой, Г. Г.* Развитие специфических координационных способностей футболистов 11–12 лет с учетом особенностей проявления свойств нервной системы / Г. Г. Полевой. – Ульяновск: ИП Кеньшенская Виктория Валерьевна (издательство «Зебра»), 2015. – 105 с.
2. *Жалбэ, В. Г.* Функциональная подготовка юных футболистов на современном этапе / В. Г. Жалбэ. // Теория и практика современной науки. – 2017. – № 7 (25). – С. 183–186.
3. *Изосимов, А. Н.* Развитие скоростно-силовых качеств у футболистов 13–14 лет / А. Н. Изосимов, Р. Д. Шутов. // Дискуссии в области гуманитарных, естественно-научных аспектов современности: материалы XXXV Всероссийской научно-практической конференции, Симферополь, 15 февраля 2022 года. Том Часть 1. – Ростов-на-Дону: Профпресслит, 2022. – С. 352–356.
4. *Антипов, А. В.* Дифференцированная скоростно-силовая подготовка игроков футбольных академий на основе силовых тренажеров / А. В. Антипов, П. В. Макеев. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2020. – № 6. – С. 8–10.

УДК 373.31

Винокурова Н. В., Анучин Д. С.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры
и здоровья Джумахметова О. Н.*

Аннотация. Правильная осанка имеет эстетическое значение и является важным показателем состояния здоровья людей. Результаты педагогического эксперимента позволили проверить эффективность использования средств физической культуры, направленных на коррекцию нарушения осанки у детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: осанка, коррекция нарушения осанки, младший школьный возраст, адаптивное физическое воспитание, средства физической культуры.

Введение. В современных условиях проблема здоровья детей является актуальной, так как все чаще отмечается негативная тенденция в состоянии здоровья детей, а большинство обучающихся нуждаются в коррекции осанки, у детей нарушен опорно-двигательный аппарат [1]. Из-за этого появляются хронические болезни, различные болезни позвоночника, нервной системы и внутренних органов. Коррекция данных проблем осуществляется в процессе занятий по адаптивному физическому воспитанию, направленного на профилактику, коррекцию и предупреждение нарушения осанки [3].

Цель и задачи. Определение эффективности средств физической культуры, направленных на коррекцию нарушения осанки у детей младшего школьного возраста.

Материалы и методы. Анализ научно-методической литературы, визуальный осмотр, соматоскопия, математико-статистическая обработка результатов исследований.

Результаты и обсуждение. Эксперимент проводился с 08.09.2023 г. по 20.05.2024 г. на базе МОУ СОШ № 81, г. Волгоград. Всего в эксперименте приняло участие 87 школьников 3-х классов (8–9 лет).

Результаты визуального осмотра в начале эксперимента показали, что у 25 (30 %) детей имеются незначительные нарушения осанки, у 52 (60 %) детей отклонений нет.

Результаты соматоскопии в начале эксперимента: 38 (44 %) детей имеют незначительные нарушения осанки, у 49 (56 %) детей отклонений нет.

Коррекция нарушения осанки проводилась с помощью следующих средств физической культуры: гимнастические упражнения; физические упражнения прикладного характера, силовые, в расслаблении, в равновесии и на координацию; корригирующие, специальные, статические, циклические, строевые упражнения; йога; футбол; гимнастика и элементы различных видов спорта.

Таким образом, по результатам проведенного педагогического эксперимента показатели соматоскопии улучшили 5 % обучающихся; визуальный осмотр показал улучшение результатов на 7 % школьников с нарушением осанки. Анализ результатов эксперимента показал, что использование проведенных физических упражнений оказали стабилизирующее влияние на позвоночник, укрепили мышцы, позволили добиться воздействия на деформацию, улучшить осанку, а также функцию внешнего дыхания.

Выводы. Основными причинами нарушения осанки школьников являются: нарушение своды стопы, интенсификация учебного процесса, болезни и неправильное питание; неразвитая мускулатура мышц спины и живота; малоподвижность; наследственные или конституционные особенности скелета; наличие каких-либо врожденных патологий всего опорно-двигательного аппарата; нарушение зрения или слуха; неправильная высота рабочего стула; неправильно подобранный портфель для ребёнка [2].

Список литературы:

1. Дубровский, В. И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия). / В. И. Дубровский. // Учебник: Владос. – М., 2019. – 320 с.
2. Литвинова, О. М. Оздоровительная гимнастика. Комплексы упражнений и игр по профилактике плоскостопия и нарушений осанки у детей. / О. М. Литвинова. // Учитель. – М., 2018. – 762 с.
3. Литош, Н.Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение. / Н. Л. Литош. // Юрайт. – М., 2020. – 170 с.

УДК 004.8:613:378.016

Дорофеев Н.А., Фролов Е.М.

ИИ-АССИСТЕНТ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ: ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Валова С.Ю.

Аннотация. Исследована эффективность ИИ-ассистента для персонализированной поддержки здоровья студентов-медиков. Проведён анализ образа жизни участниковоценено удобство

использования сервиса. Результаты подтвердили востребованность рекомендаций по режиму дня, питанию и физической активности. Перспективы включают доработку алгоритмов персонализации и интеграцию с цифровыми платформами.

Ключевые слова: ИИ-ассистент, персонализированные рекомендации, студенты-медики, физическая активность, профилактика стресса.

Введение. Высокая учебная нагрузка, стресс и нерегулярный образ жизни негативно сказываются на здоровье студентов медицинских вузов [2]. Разработка цифровых решений на базе ИИ позволяет формировать персонализированные рекомендации, способствующие улучшению качества жизни и повышению продуктивности [1]. В данном исследовании оценивалась эффективность ИИ-ассистента, предоставляющего рекомендации по пяти направлениям жизнедеятельности.

Цель и задачи. Оценить удобство и эффективность ИИ-ассистента для студентов-медиков, выявить основные проблемы образа жизни и определить направления оптимизации сервиса.

Материалы и методы. Исследуемая группа включала 14 студентов-медиков, использующих разработанный сервис в течение 10 дней. Перед началом работы участники заполняли структурированные шаблоны-анкет по пяти направлениям: распорядок дня, питание, физическая активность, эмоциональная устойчивость и социальные активности. Затем проводился диалог с ИИ-ассистентом для уточнения данных и получения персональных рекомендаций [4]. Каждый вечер студенты обсуждали с ИИ-сервисом прошедший день, получая рекомендации. Проводился анализ: 1) установочных диалогов каждого исследуемого, 2) результатов анкетирования студентов в последний день исследования.

Результаты и обсуждение.

1. Анализ образа жизни студентов (через диалоги) выявил наиболее распространённые проблемы: нарушение режима сна (85.71 %), несбалансированное питание (78.57 %) и недостаточная физическая активность (57.14 %).

2. Оценка ИИ-ассистента показала, что пользователи отмечают удобство сервиса (71.43 %). 92.86% отметили пользу подбора рациона, 71.43 % планирования режима дня. Выявлены ограничения, требующие гибкой настройки рекомендаций.

3. Перспективы развития включают доработку алгоритмов персонализации, интеграцию с фитнес-трекерами и цифровыми планировщиками, а также адаптацию рекомендаций в зависимости от учебных циклов.

Выводы. ИИ-ассистент продемонстрировал потенциал как инструмент поддержки здоровья студентов-медиков. Полученные данные позволят улучшить систему персонализации и адаптировать рекомендации под потребности пользователей. Дальнейшее развитие сервиса предполагает расширение функционала и интеграцию с цифровыми платформами [3].

Список литературы:

1. Григоренко, Д. В. Применение искусственного интеллекта в процессе физической подготовки / Д. В. Григоренко, К. П. Бакешин. // Молодой ученый. – 2024. – № 15 (514). – С. 446–448.
2. Дорофеев, Н. А. Уровень здоровья, успеваемость студентов по физической культуре и другим предметам: формирование базы данных и клинико- статистический анализ / Н. А. Дорофеев, Е. М. Фролов. // Клинические аспекты медицины: Сборник статей. Региональная конференция молодых учёных и исследователей Волгоградской области, Волгоград, ноябрь 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 124-126.
3. Итоги внедрения искусственного интеллекта в здравоохранении России // В. В. Ванько, О. Р. Артемова, О. Э. Карпов [и др.] // Врач и информационные технологии. – 2024. – № 3. – С. 32–43.
4. Семенова, М. А. Физическая культура и спорт в формировании здорового образа жизни человека / М. А. Семенова, М. В. Железнякова, Е. Е. Щербакова. // Ученые записки университета Лесгафта. – 2018. – № 5 (159). – С. 259–262.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.314-053.2

Гаврилишин Д.В.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ ОСАНКИ У ЛЮДЕЙ С АНОМАЛИЯМИ ПРИКУСА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Садыкова Н.Р

Аннотация. В исследовании рассмотрено влияние физической культуры на коррекцию осанки у людей с аномалиями прикуса. Определены ключевые упражнения и методы, улучшающие состояние здоровья. Результаты показывают, что правильные нагрузки укрепляют мышцы спины, улучшают координацию и снижают дискомфорт.

Ключевые слова: физическая культура, коррекция осанки, аномалии прикуса, упражнения, здоровье, мышечный тонус.

Введение. Осанка человека играет ключевую роль в поддержании здоровья позвоночника и всего организма [3]. У людей с аномалиями прикуса наблюдается повышенный риск развития нарушений осанки из-за неправильного распределения нагрузки на мышцы шеи и спины [4]. Регулярные физические упражнения могут помочь в коррекции осанки, укреплении мышечного корсета и улучшении координации движений, что способствует общему улучшению состояния здоровья и качества жизни [5].

Цель и задачи.

1. Определить влияние физических упражнений на коррекцию осанки у людей с аномалиями прикуса.
2. Оценить эффективность комплекса упражнений для укрепления мышечного корсета и улучшения координации движений.
3. Изучить влияние регулярных занятий физической культурой на уменьшение болевых ощущений и дискомфорта у данной категории людей.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 50 человек с различными степенями аномалий прикуса [4]. Они прошли программу, включающую специальные упражнения для укрепления мышц спины и улучшения координации движений [5]. Программа длилась 12 недель, с занятиями три раза в неделю [6]. Оценка результатов проводилась с использованием анкетирования и физиологических замеров (измерение уровня мышечного тонуса и осанки) до и после участия в программе [2].

Результаты и обсуждение. Результаты показали, что регулярные занятия физическими упражнениями положительно повлияли на осанку участников [1]. У большинства участников отмечалось уменьшение болевых ощущений в области спины и шеи, улучшение мышечного тонуса и выравнивание осанки [3]. Участники также сообщили о повышении общего самочувствия и улучшении качества жизни, что подтверждает важность физической активности в коррекции осанки у людей с аномалиями прикуса [4–5].

Выводы. Проведенное исследование подтвердило, что физическая культура является эффективным средством коррекции осанки у людей с аномалиями прикуса. Регулярные занятия специальными упражнениями, направленными на укрепление мышц спины и улучшение координации движений, способствуют снижению болевых ощущений, улучшению мышечного тонуса и выравниванию осанки. Результаты исследования демонстрируют, что 12-недельная программа физической активности, включающая занятия три раза в неделю, значительно улучшает общее самочувствие и качество жизни участников.

Список литературы:

1. Балыко, Р. О. Психофизиологические особенности предстартового состояния спортсменов / Р. О. Балыко, А. В. Коробейников. // Спортивная психология и психофизиология. – 2017. – № 1. – С. 5–9.
2. Коробейников, А. В. Физиологическая характеристика предстартового состояния спортсменов / А. В. Коробейников. // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. – Москва, 2020. – 24 с.
3. Коробейников, Г. В. Физиологические механизмы оптимального предстартового состояния спортсменов / Г. В. Коробейников, Е. Н. Коробейникова. // Физиология человека. – 2018. – Т. 44. – № 2. – С. 28–36.
4. Коробейникова, Е. Н. Предстартовое состояние спортсменов: физиологические аспекты / Е. Н. Коробейникова. // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 11. – С. 64–69.
5. Леонтьев, Д. А. Предстартовое состояние спортсменов: психологический анализ / Д. А. Леонтьев, А. В. Коробейников. // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2016. – № 2. – С. 3–18.
6. Столяров, В. И. Предстартовое состояние спортсменов: факторы, влияющие на его формирование и способы коррекции / В. И. Столяров, А. В. Коробейников. // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 3. – С. 12–15.

УДК 796

Зограбян Г.А.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ: КЛЮЧ К ЗДОРОВОМУ СNU

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. Исследование сна первокурсников показало, что поздний сон, длительное использование гаджетов перед сном и низкая физическая активность негативно влияют на качество сна. Эксперимент, проведенный с малоактивными студентами, доказал эффективность регулярных физических нагрузок и ограничения экранного времени перед сном для улучшения сна и самочувствия.

Ключевые слова: физическая активность, сон, здоровье, образ жизни, режим.

Введение. Поступление в ВУЗ кардинально меняет образ жизни студентов. Они испытывают высокую психофизиологическую нагрузку на все функциональные системы организма [1]. Для успешной учебы необходим здоровый образ жизни, особенно полноценный сон (не менее 7 часов), обеспечивающий восстановление организма и повышение продуктивности [2]. Однако, многие студенты пренебрегают режимом сна, что негативно сказывается на их здоровье, учебе и общем самочувствии.

Цель и задачи. Исследовать влияние физической активности и использование гаджетов перед сном на скорость засыпания и качество ночного отдыха.

Материалы и методы. Проводили опрос и эксперимент среди 24 студентов 1 курса Волгоградского государственного медицинского университета по направлению «Лечебное дело». Задавались следующие вопросы: «Насколько поздно вы ложитесь спать?», «Быстро ли вы засыпаете?», «Перед сном вы находитесь в гаджете долгое время?», «Высыпаетесь ли вы?», «Ведете ли вы активный образ жизни?».

Результаты и обсуждение. Исследование показало, что большинство (более 50 %) первокурсников ложатся спать после 23:00, испытывая трудности с засыпанием. Значительная часть опрошенных сообщили о длительном использовании электронных устройств перед сном. 58 % респондентов указали на регулярную физическую активность. Именно те студенты, которые ведут активный образ жизни и меньше время проводят перед сном за гаджетами, быстрее засыпают.

Чтобы первокурсники лучше поняли роль физических нагрузок для здорового сна, был проведен эксперимент, в котором участвовали именно те студенты, которые дольше находятся перед сном в гаджетах и ведут менее активный образ жизни. Экспериментальное вмешательство привело к улучшению качества сна у всех участников. Результаты подтверждают корреляцию между образом жизни и качеством сна у первокурсников.

Выводы. Несоблюдение режима сна, поздний отход ко сну, длительное использование гаджетов перед сном и недостаток физической активности у первокурсников приводят к сокращению времени сна (4–6 часов), что недостаточно для полноценного восстановления организма и сопровождается снижением работоспособности, ухудшением концентрации внимания и когнитивных функций. Рекомендовано ограничить использование гаджетов перед сном и оптимизировать время отхода ко сну для улучшения качества сна.

Список литературы:

1. Чедов, К. В. Физическая культура. Здоровый образ жизни. / К. В. Чедов, Г. А. Гавролина, Т. И. Чедова. – Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2020. – 128 с.
2. Стивенсон, Ш. Здоровый сон. 21 шаг на пути к хорошему самочувствию / Ш. Стивенсон. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 446 с.

УДК 61

Астафуров А.В., Шпак К.В.

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, канд. биол. наук Ушакова И.А.*

Аннотация. В статье рассматривается физическое и психоэмоциональное состояние студентов колледжа ВолгГМУ. Проведённое исследование показало, что большинство студентов ведут активный образ жизни, но сталкиваются с высоким уровнем стресса, нерегулярным питанием и малоподвижностью. Полученные данные подчёркивают важность мер для повышения физической активности и профилактики заболеваний.

Ключевые слова: физическое состояние студентов, психоэмоциональное состояние, уровень стресса, двигательная активность, здоровье студентов

Введение. Современный образовательный процесс предъявляет высокие требования к физическому и психоэмоциональному состоянию студентов. Учебная нагрузка и недостаток двигательной активности негативно влияют на их самочувствие. Изучение субъективной оценки здоровья студентов важно для индивидуального подхода к обучению и профилактике выгорания [1–2].

Цель и задачи. Оценить субъективное физическое состояние студентов колледжа ВолгГМУ.

Материалы и методы. В анкетировании участвовали 23 студента 1 курса специальности «Лечебное дело» медицинского колледжа.

Результаты и обсуждение. В результате исследования было выявлено, что занимаются ежедневно 13 % обучающихся, 2–3 раза в неделю – 69,6 %, не занимаются – 17,4 %. Силовые тренировки предпочитают 39,1 %. Не участвуют в спортивных мероприятиях 60,9 %. Указали, что проводят в сидячем положении 4–6 часов в день 34,8 % студентов, более 6 часов – 30,4 %. Делают зарядку 13 %, избегают её 60,9 %. Удаётся спать 6–8 часов в сутки 47,8 %, менее 6 часов – 43,5 %. Признались, что часто испытывают стресс 47,8 % респондентов, вместе с тем оценивают его как средний – 52,2 %. Питаются правильно и сбалансированно 47,8 % студентов, нерегулярно – 13 %. Не имеют хронических заболеваний 69,6 %. Боли в спине и шее иногда испытывают 39,1 %. Общее физическое состояние оценивают как удовлетворительное 56,5 %, неудовлетворительное – 43,5 %. В качестве профилактических мер используют дыхательные упражнения 39,1 %, закаливание – 21,7 %. Большинство студентов ведут активный образ жизни, предпочитая силовые тренировки. Однако недостаток утренней зарядки, высокий уровень стресса, нерегулярное питание и длительное сидение указывают на необходимость внедрения мер для повышения уровня физической активности и профилактики заболеваний.

Выводы. Исследование выявило ключевые особенности физического и психоэмоционального состояния студентов. Более половины респондентов оценивают своё общее физическое состояние как удовлетворительное, но значительная часть сталкивается с высоким уровнем стресса, нерегулярным питанием и продолжительным сидением. Рекомендуется разработка программ, направленных на повышение физической активности, снижение стресса и профилактику заболеваний. Внедрение активных перерывов, профилактических осмотров и рационального питания способствует укреплению здоровья студентов и повышению их успеваемости.

Список литературы:

1. Физическая активность студентов / Е. Д. Макарова, О. А. Пискотина, В. А. Мазгонова, И. А. Ушакова. // Молодой ученый. – 2023. – № 22 (469). – С. 496–498.
2. Активный образ жизни в студенческой среде ВГМУ / А. П. Жеребилова, Ю. В. Бахметьева, И. В. Кочеткова, Е. А. Фурсова. // Молодой инновационный вестник. – 2023. – Т. 12, № 2. – С. 364–366.

УДК 796

Попов Д.С.

«СЕВЕРНАЯ ХОДЬБА» НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВОЛГОГРАДСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. Данная исследовательская работа посвящена изучению применения северной ходьбы на занятиях физической культуры в Волгоградском государственном медицинском университете. Северная ходьба, как одна из наиболее популярных форм физической активности, демонстрирует свои позитивные эффекты на физическую подготовленность и психоэмоциональное состояние учащихся.

Ключевые слова: северная ходьба, здоровье, спорт.

Введение. Северная ходьба – это пешие прогулки с специальными палками, напоминающими лыжные. Северная ходьба появилась в Финляндии в начале 30-х годов XX века и первоначально была одним из видов тренировки для лыжников в летний период времени. Они использовали ходьбу с палками для улучшения показателей в зимних заездах на лыжах. Но постепенно этот вид

физической активности стал распространяться сначала по скандинавским, а затем европейским странам и стал самостоятельным видом спорта. Способствовал этому финский спортсмен, который в 1997 году запатентовал скандинавскую ходьбу и стал развивать ее как вид спорта [1]. Он разработал специальную модель палок и комплекс упражнений.

Неоспоримое преимущество северной ходьбы заключается в том, что это очень доступный и простой вид физической активности, который доступен практически каждому человеку. Она может использоваться даже как средство реабилитации после травм опорно-двигательного аппарата. Регулярные занятия укрепляют сердечно-сосудистую систему и способствуют корректровке и укреплению правильной осанки [1].

Цель и задачи. Основной целью данной работы является исследование внедрения техники скандинавской ходьбы в занятия физической культуры, а также изучение вовлеченности студентов в данный вид спорта.

Материалы и методы.

1. Анкетирование и опрос: Проведение анкетирования среди студентов для сбора данных о их психоэмоциональном состоянии, уровне стресса и общей удовлетворенности от практики северной ходьбы.

2. Статистический анализ: Обработка и анализа полученных данных с использованием стандартных статистических методов для определения значимости изменений.

Результаты и обсуждение. Материалы и методы исследования: на базе «Волгоградского государственного медицинского университета» среди студентов 1–2 курса в возрасте от 17 до 22 лет. Согласно полученным данным от 50 человек, знает о термине «Северная ходьба» 93,8 % опрошенных. На вопрос «Пробовали ли вы заниматься скандинавской ходьбой?» 58,8 % ответили отрицательно. А вот ответы на вопрос «Используется ли скандинавская ходьба на ваших занятиях по физической культуре?» отрицательно ответивших было уже 76,8 %. Ну и на заключительный вопрос: «Знаете ли вы об оздоровительном эффекте скандинавской ходьбы?» положительно ответили 81,6 % опрошенных.

Выводы. Большинство из опрошенных хорошо знакомы с рассматриваемой техникой ходьбы, но несмотря на это, судя по ответам на третий вопрос, мы можем заметить, что подавляющее большинство опрошенных не сталкивался с северной ходьбой на своих занятиях по физической культуре, что лично я считаю большим упущением. Учитывая рост популярности данной техники, можно сказать, что со временем скандинавская ходьба станет чаще применяться преподавателями.

Список литературы:

1. Скандинавская ходьба: от теории к практике: монография / И. В. Соколова, А. С. Радченко, Н. И. Перевозникова [и др.]. – Москва: Русайнс, 2020. – 162 с.

УДК 796

Атеева А.Е.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА МОЗГОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. В данной статье рассмотрено влияние физических упражнений на мозговую деятельность человека.

Ключевые слова: физические нагрузки, спорт, центральная нервная система, физическая активность, работа мозга.

Введение. В современном мире, где технологический прогресс и сидячий образ жизни становятся все более распространенными, вопрос о поддержании не только физического, но и ментального здоровья приобретает особую актуальность. Взаимосвязь между телом и разумом является неоспоримым фактом, и одним из наиболее действенных способов воздействия на когнитивные функции является физическая активность.

Цель и задачи. Обосновать важность физической нагрузки для активной работы головного мозга.

Материалы и методы. Изучение и анализ и синтез научной литературы по теме исследования.

Результаты и обсуждение. Исследования в области взаимосвязи между физическим и умственным благополучием подтвердили, что память укрепляется как в результате силовых тренировок, так и в процессе любых других упражнений, стимулирующих дыхание и увеличивающих пульс. Это может быть простой прогулкой с постепенно возрастающей скоростью или продолжительностью, бег, скакалки или езда на велосипеде. За способность к быстрому принятию решений и самодисциплину отвечает префронтальная кора мозга. Для эффективного спортивного обучения необходимо внутреннее стремление, которое также регулируется префронтальной корой. Мотивация усиливается, когда человек занимается тем видом спорта, который ему нравится. Положительные эмоции и хорошее настроение играют ключевую роль в процессе любого вида физических упражнений [1]. Регулярные занятия спортом положительно сказываются на здоровье человека в целом, оказывая влияние на мозг и мыслительные процессы. Чтобы поддержать и укрепить когнитивные способности, такие как восприятие, концентрация внимания и аналитическое мышление, специалисты советуют сочетать умственные упражнения с физическими на специализированных тренажерах. К примеру, компьютерная когнитивная тренировка, включающая просмотр обучающих видео, может быть дополнена силовыми упражнениями. Аэробная активность, такая как работа на велотренажере, также полезна, ведь даже небольшие нагрузки способствуют активации мозговых процессов. Плавание способствует улучшению кровотока в организме, укрепляет мышцы и сосуды, обеспечивающие мозг кислородом [2].

Выводы. Физические упражнения оказывают значительное влияние на мозговую деятельность, улучшая когнитивные функции, эмоциональное состояние и общее качество жизни. Включение регулярной физической активности в повседневную жизнь может стать эффективным инструментом для поддержания здоровья мозга на протяжении всей жизни.

Список литературы:

1. *Виноградов, П. А.* Основы физической культуры и здорового образа жизни. / П. А. Виноградов – Советский спорт. – 1996. – 176 с.
2. *Никитушкин, В. Г.* Использование инновационных методов обучения на уроках физической культуры / В. Г. Никитушкин. – Физическая культура в школе. – 2020. – № 3. – С. 4–10.

УДК 61

Мкртчян Р.С., Небиюллаева М.Н., Агабалиева М.Ф.

ФУТБОЛ И ВСЕ ЕГО ПРОЯВЛЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Сабуркин П.А.

Аннотация. В данной работе анализируется влияние футбола на общество, на здоровье, его культурные и социальные аспекты. Рассматриваются ключевые моменты, такие как роль футбольных клубов в местных сообществах, влияние крупных турниров на экономику стран и социальные изменения, вызванные популяризацией футбола.

Ключевые слова: футбол, культура, социальная интеграция, экономика, идентичность, турниры, эмоции, координация.

Введение. Футбол – это не просто игра, а явление, охватывающее миллионы людей по всему миру. Он стал важной частью культуры, экономики и социальной жизни. В последние десятилетия футбол приобрел глобальный масштаб, влияя на различные аспекты жизни, включая политику, образование и здоровье.

Цель и задачи. Целью является исследование влияния футбола на различные аспекты жизни общества.

Материалы и методы. Для проведения данного исследования был использован аналитический метод, основанный на анализе научных статей, публикаций и исследований, связанных с темой футбола и его влияния на организм человека, на экономику, на культуру страны.

Результаты и обсуждение. Футбол, как один из самых популярных видов спорта, требует от спортсменов не только физической подготовки, но и высокой эмоциональной устойчивости. В данной работе рассматриваются результаты исследований, основанные на анализе различных аспектов подготовки футболистов, включая их физическую, координационную и эмоциональную устойчивость.

Эмоциональная устойчивость футболистов. В исследовании Сатиева [1] подчеркивается важность эмоциональной устойчивости для успешной деятельности футболистов в разнообразных условиях. Эмоциональная устойчивость позволяет спортсменам лучше справляться с давлением во время соревнований и поддерживать высокий уровень производительности.

Координационные способности. Айдинян и Тома [2] акцентируют внимание на развитии координационных способностей у юных футболистов. Исследование демонстрирует, что координация является ключевым элементом, влияющим на технику игры и общую физическую подготовку.

Специальная физическая подготовка. Телегин [3] рассматривает особенности специальной физической подготовки в футболе, подчеркивая, что она должна быть адаптирована к требованиям игры. Важным аспектом является индивидуальный подход к каждому спортсмену, что позволяет учитывать его физические данные и уровень подготовки.

Аэробная выносливость. Исследование Кубекова и Эркенова [4] фокусируется на аэробной выносливости футболистов в соревновательный период. Аэробная выносливость является критически важной для поддержания высокой интенсивности игры на протяжении всего матча.

Выводы. Таким образом, результаты проведенных исследований подчеркивают важность комплексного подхода к подготовке футболистов, который включает в себя развитие как физических, так и психологических качеств. Эффективные тренировки, направленные на улучшение координации, аэробной выносливости и эмоциональной устойчивости, являются залогом успешной деятельности футболистов на поле.

Футбол, как глобальное явление, выходит за рамки простой игры. Его влияние на общество многогранно и затрагивает экономические, социальные, политические и культурные аспекты жизни. Исследование показало, что футбол является мощным инструментом социальной интеграции, способствуя объединению людей разных национальностей, вероисповеданий и социальных слоев.

Список литературы:

1. *Сатиев, Ш.* Исследование устойчивости и надежности деятельности футболистов, разнообразных условиях и оценки эмоциональной устойчивости / Ш. Сатиев. / Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – № 4. Part 4. – С. 225–230.
2. *Айдинян, А. А.* Развитие координационных способностей юных футболистов / А. А. Айдинян, Ж. В. Тома. // Современные здоровьесберегающие технологии. – 2021. – № 2. – С. 9–17.
3. *Телегин, И. В.* Особенности специальной физической подготовки в футболе /И. В. Телегин, /Вестник науки. – 2023. – Т. 2. – № 7 (64). – С. 351-359.
4. *Кубеков, Э. А.* Аэробная выносливость футболистов в соревновательный период / Э. А. Кубеков, С. М. Эркенов // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 72–4. – С. 157–160.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Анучин Д.С.

Аннотация. Проанализировали результаты исследований, проведённых в последние десятилетия в области применения физической культуры в высших учебных заведениях. Развитие студента как личности на занятиях физической культуры и процесс взаимодействия преподавателя в данной области.

Ключевые слова: физическая культура, здоровье, спорт.

Введение. Физическая культура и спорт играют важную роль в системе высшего образования России, способствуя не только физическому развитию студентов, но и формированию их личностных качеств, социальной адаптации и улучшению психоэмоционального состояния [1]. В данной статье рассматриваются основные аспекты физической культуры в вузах, её влияние на студентов, а также необходимость интеграции спортивной деятельности в образовательный процесс.

Цель и задачи. Проследить факторы и условия при которых преподавание физической культуры в вузе будет способствовать развитию всесторонне развитой личности.

Материалы и методы. Изучена литература по данной теме. Обработаны и систематизированы данные. Определены условия, при которых будут корректно поставлены задачи занятий физической культуры и их реализации.

Результаты и обсуждение. Физическая культура в вузах – это не просто набор упражнений, а целый комплекс мероприятий, направленных на физическое развитие студентов. Она включает в себя как практические занятия, так и теоретические уроки, которые помогают студентам понять важность активного образа жизни и заботы о своём здоровье [2]. Согласно учебным планам, студенты должны заниматься физической культурой не менее четырёх часов в неделю. Это позволяет им развивать свои физические качества и поддерживать здоровье [3–6]. Исследования показывают, что регулярные занятия физической культурой положительно влияют на здоровье студентов, укрепляют их иммунитет и снижают уровень стресса.

Среди известных учёных, которые внесли значительный вклад в развитие физической культуры в вузах, можно выделить нескольких. П. Ф. Лесгафт – основоположник научной системы физического воспитания в России, создал первые курсы по подготовке специалистов в области физического воспитания, разработал методические основы физического воспитания, уделяя особое внимание гармоничному развитию личности [3]. И. М. Туревский разработал авторскую программу по спортивным играм и учебное пособие «Структура психофизической подготовленности учащейся молодежи», рекомендованное для вузов страны. М. Я. Виленский участвовал в разработке обязательного минимума содержания образования по физической культуре для различных уровней образования [3]. Г. В. Астратова с М. А. Кочереян разработали структуру физической культуры, которая включает в себя профессионально-прикладную физкультуру и адаптивную физическую культуру. М. В. Позднышев провёл исследование о роли физической культуры в образовательном процессе высших учебных заведений. А. Н. Ковалёв – специалист в области спортивной медицины. Он акцентирует внимание на необходимости интеграции спорта и здоровья в образовательный процесс [3]. Регулярные занятия физической культурой способствуют улучшению здоровья студентов, повышению их иммунитета и снижению уровня стресса. Студенты, которые активно занимаются спортом, демонстрируют лучшие результаты в учёбе благодаря улучшению концентрации и памяти [5].

Выводы. Физическая культура в вузах России – важный элемент образовательного процесса, помогающий студентам развиваться, укреплять здоровье и повышать успеваемость. Интеграция физической культуры с другими дисциплинами, целостный подход к обучению и спортивные мероприятия могут способствовать развитию физической культуры в вузах и повышению её значимости для студентов.

Список литературы:

1. *Масляков, В. А.* Массовая физическая культура в вузе / В. А. Масляков, В. С. Матяжов. – М.: Высшая школа, 1991. – 239 с.
2. *Масияускене, О. В.* Валеология. / О. В. Масияускене, Ж. Г. Муравянникова. – Р.-н-Д.: Феникс, 2008. – 249 с.
3. *Садовников, Е. С.* Здоровый образ жизни молодежи: механизм мышледеятельности в системе заботы о себе / Е. С. Садовников, В. Н. Гуляихин, О. Е. Андрющенко. // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 154–159.
4. О физической культуре и спорте в Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025): Федеральный закон № 329-ФЗ: принят Государственной Думой 04.12.2007 (ред. от 26.12.2024).
5. *Козлов, Н. С.* Здоровье, физическая культура и адаптация студентов к обучению в вузе / Н. С. Козлов, А. Ю. Лахтин. // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – № 3. – С. 207–209.
6. *Прибыток, А. К.* Физическая культура и спорт в системе высшего образования / А. К. Прибыток. – StudNet. – 2020. – № 11.

УДК 61

Грабов Т.М., Адельшина Ю.М.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ТРАВМ ЧЕРЕЗ ФИДЖИТАЛ-ТЕХНОЛОГИИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ VR И ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Сабуркин П.А.

Аннотация. Статья исследует использование фиджитал технологий в реабилитации футболистов после травм. Рассматриваются методы, такие как виртуальная реальность и мобильные приложения, которые повышают эффективность восстановления и мотивацию спортсменов, обеспечивая персонализированный подход в условиях растущего травматизма и необходимости улучшения реабилитационных программ.

Ключевые слова: травмы в футболе, фиджитал технологии, реабилитация, цифровая реабилитация, спортивная медицина.

Введение. Актуальность статьи обусловлена – травмами в футболе, серьезно влияющими на карьеру и здоровье профессиональных спортсменов, вызывая физические страдания и длительные периоды восстановления, что снижает их конкурентоспособность.

Цель и задачи. Целью данного исследования является анализ использования фиджитал технологий в реабилитации футболистов после травм.

Материалы и методы. Для исследования эффективности фиджитал технологий использовались следующие методы: [1]

1. Обзор литературы: систематический анализ исследований о применении фиджитал технологий в реабилитации [1].

2. Кейс-исследования: изучение примеров применения технологий в профессиональных клубах и анализ их результатов [1].

3. Анкетирование и интервью: сбор мнений тренеров и врачей о влиянии технологий на реабилитацию [2].

4. Экспериментальные исследования: формирование групп футболистов, использующих фиджитал технологии в реабилитации [2].

Эти методы обеспечили комплексный подход к исследованию роли фиджитал технологий в реабилитации футболистов.

Результаты и обсуждение. Исследование показало, что фиджитальные технологии, такие как виртуальная реальность и мобильные приложения, значительно улучшают реабилитацию футболистов, повышая мотивацию и ускоряя восстановление по сравнению с традиционными методами [3].

Выводы. Использование фиджитал технологий в реабилитации футболистов – важный шаг в спортивной медицине. Эти технологии ускоряют восстановление и повышают мотивацию, обеспечивая персонализированный подход. Виртуальная реальность и мобильные приложения улучшают результаты реабилитации и снижают риск повторных травм.

Список литературы:

1. Применение информационных технологий в студенческом спорте / И. Ф. Ибрагимов, Д. Р. Шамсутдинова, С. В. Абзалова, А. Д. Гарипова. // Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, информационные технологии: Материалы Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции. – 2022. – С. 428–432.

2. Плешаков, В. А. 13 позиций компендиума фиджитальности в спорте. Современные тенденции, проблемы и пути развития физической культуры, спорта, туризма и гостеприимства / В.А. Плешаков. // Сборник материалов XVI Международной научно-практической конференции. М., 2022. С. 20–24.

3. Харисова, Н. М. Психофизиологические аспекты VR-технологий в образовании / Н. М. Харисова, Ф. А. Миндубаева, Л. М. Смирнова. // Биология и интегративная медицина. – 2021. – № 6 (53). – С. 391–397.

УДК 796

Варламов Д.Д.

ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА СПОРТСМЕНОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. Данное исследование изучает влияние профилактики на травматизм спортсменов. Рассмотрены причины травм и предложены меры: учет индивидуальных особенностей, инструктаж, разъяснение правил. 10 студентов-спортсменов подтвердили важность превентивных мер после профилактики. Подчеркнута необходимость осознанного подхода к тренировкам с обязательной профилактикой.

Ключевые слова: травматизм, профилактика, спортсмены.

Введение. Травмы спортсменов – влекут за собой прекращение не только тренировочных занятий, но и участие спортсмена в соревнованиях, играх, олимпиадах, а значит, служат снижению работоспособности и функционального состояния ведущих систем организма спортсмена.

Задача профилактических мероприятий – предупредить и предотвратить допущение снижения функциональной способности систем всего организма спортсмена, а также снижение его физических и психологических способностей.

Цель и задачи. Выявление влияния профилактических мероприятий на травматизм спортсменов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 10 человек – это студенты ВолгГМУ, принимающие участие в спортивной жизни Университета (далее по тексту – спортсмены, студенты). С ними были проведена профилактическая работа по предупреждению травматизма при занятиях спортом [1].

Зачастую причиной повреждений является пренебрежительное отношение со стороны студентов к вводной части урока, неправильное выполнение техники физических упражнений, отсутствие страховки, неправильное ее применение. Причинами травм также могут послужить невыполнение студентами врачебных рекомендаций по срокам возобновления занятий после заболевания и травм, по ограничению интенсивности нагрузок. Принимая к сведению вышеперечисленные факторы, в целях предупреждения травматизма при занятиях спортом со студентами -спортсменами были проведены следующие профилактические мероприятия [1]:

- произведен учет физиологических особенностей человека, его пол, возраст, телосложение, масса тела, уровень физической подготовки, состояние здоровья, а также индивидуальная предрасположенность [2];

- произведен учет психологических факторов;
- проведен инструктаж по соблюдению требований техники безопасности и спортивной этики поведения;

- разъяснены правила соблюдения режима, рациона, водного баланса;

- разъяснена важность правильно подобранной экипировки;

- проведено ознакомление с методами правильного построения тренировочного процесса.

Результаты и обсуждение. После проведенных профилактических мероприятий по предупреждению травматизма при занятиях спортом, 10 из 10 участников исследования, проводя самонаблюдения и анализ своих занятий, сделали вывод о важности и необходимости соблюдения всех превентивных мер по предотвращению травм при занятиях спортом, а также последующих им заболеваний [3].

Выводы. Здоровье человека должно рассматриваться как одна из главных ценностей, и это требует от спортсмена и его тренера серьезного подхода и взвешенных решений. Нельзя пренебрегать элементарными принципами самосохранения, стремиться правильно определять причины возможного возникновения травм и максимального предотвращения их последствий. Для этого важно понимание необходимости профилактических мероприятий как составной части тренировочного процесса [3].

Список литературы:

1. Гулиев, Р.А. Наиболее часто встречающиеся травмы у футболистов сборной ВолгГМУ / Р.А. Гулиев, Н.Н. Тарбеев. // Физическая культура, здравоохранение и образование: Материалы XIV Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского и юбилею факультета физической культуры НИ ТГУ/ под редакцией Е.Ю. Дьяковой. – Томск, 2020. – С. 131 – 135.

2. Даниленко, В.А. Частота травматизма области коленного сустава среди футболистов сборных Волгоградских вузов / В.А. Даниленко, Н.Н. Тарбеев. // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Материалы 77-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. – Волгоград, 2019. – С. 544.

3. Леонов, О. В. Травматический болевой синдром у спортсменов: учебно-методическое пособие / О. В. Леонов, В. В. Кальсина, Е. И. Копыльцов. // Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск, 2024. – 64 с.

АРМРЕСТЛИНГ. ТЕХНИКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научные руководители: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья
Третьяков Р.И. и Жариков Е.В.*

Аннотация. Данная работа рассматривает влияние армрестлинга на организм человека. Также производился анализ литературы о технике данного вида спорта и распространении его популярности в обществе.

Ключевые слова: армрестлинг, сила, выносливость.

Введение. Армрестлинг – это вид спорта, в котором участники соревнуются в силе хвата, силе мышц предплечий и кистей рук, а также в силовой выносливости [5]. Этот вид спорта развивает нервно-мышечную систему, повышает силовую выносливость и укрепляет связки и сухожилия [2]. Армрестлинг также способствует развитию координации движений, гибкости и ловкости. Данная работа раскрывает этот вид спорта в качестве хорошего вклада в свое здоровье с целью дальнейшей популяризации [1].

Цель и задачи. Проанализировать и определить место и значение армрестлинга в системе физического воспитания молодёжи, раскрыть особенности технико-тактической подготовки армспортсменов.

Материалы и методы. Анализ, систематизация, конкретизация, сравнение и обобщение результатов исследования научной литературы.

Результаты и обсуждение. Армрестлинг – это вид спорта, сочетающий физическую силу, технику и психологическую подготовку. В нём участвуют спортсмены, которые тренируются, чтобы развить силу рук, плеч и спины, а также научиться контролировать эмоции и сосредотачиваться на цели [4]. Биомеханика и кинематика армрестлинга зависят от траектории движения руки, угла сгиба локтя, силы хвата, положения запястья и тела. Мышечная активность включает работу мышц рук, плеч, груди, спины и корпуса [3]. Силовые показатели, мышечная выносливость и нейромышечная координация важны для успеха в армрестлинге [2].

Антропометрические данные, такие как длина рук и ширина плеч, влияют на успех в армрестлинге [5]. Психологические факторы, такие как психологическая подготовка, концентрация и уверенность в себе, также играют важную роль [1].

Травмы в армрестлинге могут возникать из-за неправильной техники, недостаточной разминки, перегрузок и индивидуальных особенностей спортсменов [4]. Безопасность тренировок требует обучения правильной технике, адекватной разминки, укрепления мышц и использования защитного снаряжения [3].

Выводы. Научный анализ армрестлинга показывает, что это не просто состязание на силу, а сложная совокупность биомеханических, физиологических и психологических аспектов. Исследования подтверждают, что успех в армрестлинге зависит не только от развитой мускулатуры, но и от отточенной техники, выносливости и психологической устойчивости. Понимание этих факторов способствует разработке более эффективных тренировочных программ и снижению риска травм. Будущие исследования должны сосредоточиться на индивидуальных особенностях спортсменов, специфических техниках и создании новых подходов к предотвращению травм, что сделает армрестлинг более безопасным и доступным видом спорта.

Список литературы:

1. *Афанасьев, М. В.* Армрестлинг как вида спорта. Научные основы анализа армрестлинга / М. В. Афанасьев, Б. М. Трутнев. / Сборник статей Итоговой научной конференции Военно-научного общества Военного института физической культуры за 2019 год. – 2020. – С. 24–26.

2. Драгнев, Ю. В. Научная школа Ю. В. Драгнева «Теория и практика армрестлинга»: концептуальные основы / Ю. В. Драгнев. – 2021.
3. Имангулов, А. Р. Комплексный подход к организации тренировочного процесса в студенческом армрестлинге / А. Р. Имангулов. / Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук. – 2022. – С. 233–234.
4. Афанасьев, М. В. Армрестлинг как вида спорта. Научные основы анализа армрестлинга / М. В. Афанасьев, Б. М. Трутнев. / Сборник статей Итоговой научной конференции Военно-научного общества Военного института физической культуры за 2019 год. – 2020. – С. 24–26.
5. Ишенбаева, В. В. Армрестлинг в общефизическом развитии обучающихся ВУЗа / В. В. Ишенбаева, М. А. Малыгин. / Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. – 2018. – №. 2. – С. 41–42.

УДК 796.02

Яковлева А.А.

ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема повышения физической активности среди иностранных студентов Волгоградского государственного медицинского университета (ВолГМУ). Исследование направлено на анализ текущей ситуации с физической активностью. В данной статье анализируются современные подходы к физическому воспитанию студентов-медиков, учитывая их специфику обучения и международное многообразие.

Ключевые слова: физическая активность, иностранные студенты, разработка программ и методик.

Введение. Физическая активность является важным фактором для сохранения здоровья и общего благополучия, особенно для студентов, которые испытывают стресс и ведут малоподвижный образ жизни. Это исследование направлено на анализ уровня физической активности иностранных студентов Волгоградского государственного медицинского университета и создание рекомендаций для его увеличения.

Цель и задачи. Цель статьи заключается в исследовании текущего уровня физической активности среди иностранных студентов данного вуза.

Материалы и методы. Был проведен опрос 50 иностранных студентов первого курса лечебного факультета ВолГМУ возрастом 18-19 лет, из которых 30 юношей и 20 девушек и анализ полученных данных.

Результаты и обсуждение. В ходе проведенного исследования были опрошены 50 иностранных студентов Волгоградского государственного медицинского университета, из которых 30 юношей и 20 девушек. Участники представляли различные страны, включая Индию (45 %), Египет (15 %), Иран (7 %), Нигерию (12 %), Китай (8 %), Узбекистан (5 %) и другие государства (8 %).

Результаты опроса показали, что большинство студентов 58% занимаются физической активностью более 3 часов в неделю, 3–5 часов около 15 %, при этом лишь 10 % уделяют этому более пяти часов.

Наиболее популярными видами спорта среди юношей являются футбол (40 %), баскетбол (28 %) и плавание (24 %), среди девушек – волейбол (46 %), плавание (30 %), фитнес (20 %).

Около 94 % иностранных студентов занимаются спортом на территории Волгоградского медицинского университета.

Самыми популярными физическими активностями в ФОКе ВолгГМУ являются плавание (55 %), боевые искусства (20 %), фитнес (12 %), йога (6 %) и другие (7 %).

Большинство студентов (86 %) выразили желание участвовать в программах повышения физической активности, и многие из них (50 %) отметили недостаток времени как основное препятствие для ведения более активного образа жизни.

Несмотря на то, что значительная часть студентов (80 %) считает, что университет предоставляет достаточные возможности для занятий спортом, около 20 % участников указали на необходимость получения дополнительной информации и поддержки от университета. Важно отметить, что большинство студентов (66 %) хотят получать дополнительную информацию о программах и мероприятиях, направленных на повышение физической активности.

Выводы. Физическое развитие тесно связано со здоровьем человека. Здоровье выступает как основной момент, который определяет не только гармоничное развитие молодого человека, но и успешность освоения профессии, плодотворность его будущей профессиональной деятельности, что составляет общее жизненное благополучие [1]. Исследование физической активности иностранных студентов Волгоградского государственного медицинского университета выявило интересные тенденции и потребности. Хотя большинство студентов занимается физической активностью более трех часов в неделю, есть значительное число тех, кто ограничивается одним часом или меньше. Это указывает на наличие различий в образе жизни и возможностях студентов.

Список литературы:

1. *Сибирская, А. В.* Состояние здоровья и здоровый образ жизни / А. В. Сибирская, Н. Н. Тарбеев. // В сборнике: Физическая культура, здравоохранение и образование. Материалы XV Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В. С. Пирусского / под редакцией Е. Ю. Дьяковой. – Томск, 2021. – С. 209–211.

УДК 615.825.4

Хавалиц А.В., Караченцев И.И., Жовновицкая Е.Р.

ЗНАЧЕНИЕ ПОСТОЯННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького,
кафедра медицинской реабилитации и немедицинских методов лечения

*Научный руководитель: доц. кафедры медицинской реабилитации
и немедицинских методов лечения Швиренко И. Р.*

Аннотация. В тезисах рассмотрено влияние физических нагрузок, применяемых для лечения ИБС совместно со стандартной медикаментозной терапией. Выводы основаны на изучении изменения суточной максимальной и минимальной ЧСС.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, постоянная физическая нагрузка, максимальная суточная ЧСС, минимальная суточная ЧСС, гиподинамия.

Введение. Гиподинамия, являющаяся одной из основных проблем медицины нашего времени, негативно влияет на здоровье населения, в особенности – на сердечно-сосудистую систему [1]. Возобновление постоянной физической нагрузки является важным фактором коррекции заболеваний данной системы [2].

Цель и задачи. Провести анализ научных исследований по теме постоянной физической нагрузки, применяемой для лечения ИБС совместно со стандартной медикаментозной терапией.

Основное внимание уделялось изменениям максимальной, минимальной суточной ЧСС до и после лечения.

Материалы и методы. В ходе изучения литературы был проведен анализ научных статей, представленных в электронных базах PubMed, eLIBRARY, PubMedCental на русском и иностранных языках. Географией исследуемых публикаций является Россия, Узбекистан, Беларусь. Временной промежуток работ включал период с 2019 по 2022 годы. В итоге были отобраны работы, в которых описывались результаты обследования 97 человек (53 мужчины, 44 женщины) больных ИБС. Средний возраст больных составил 65.3 ± 4.1 года. Все пациенты большую часть времени проводили дома. Исследуемые не имели противопоказаний к физической нагрузке. Пациентов включали в исследование при поступлении в стационар, где находились на лечении в среднем 10 дней. В это время всем пациентам проводилось холтеровское мониторирование. Для каждого пациента была составлена индивидуальная программа физической активности, которая выполнялась совместно со стандартной медикаментозной терапией. Пациенты находились под постоянным наблюдением за физической активностью 6 месяцев, в течение которых производилось измерение показателей ЧСС [3–4].

Результаты и обсуждение. Среди мужчин во время первого исследования: максимальная – 133.4 ± 13.1 , минимальная – 57.6 ± 6.8 ; среди женщин: максимальная – 126.7 ± 13.4 , минимальная – 59.5 ± 6.2 .

Среди мужчин через 6 месяцев постоянной физической нагрузки: максимальная – 101.2 ± 9.3 , минимальная – 53.4 ± 5.3 ; среди женщин: максимальная – 106.4 ± 9.7 , минимальная – 54.7 ± 4.9 .

Максимальная частота сердечных сокращений снижается достоверно ($p < 0,05$) при выполнении пациентом постоянной физической нагрузки в сочетании со стандартным медикаментозным лечением.

Выводы. Постоянная физическая нагрузка, применяемая совместно со стандартным медикаментозным лечением ИБС, ускоряет реабилитацию больных, что проявляется в положительной динамике изменения ЧСС.

Список литературы:

1. Жданова, Д. Р. Гиподинамия – болезнь 21 века / Д. Р. Жданова, А. А. Рубизова. // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – 2019. – ISSN 2224-6150. – С. 550–552.
2. Качелаева, Ю. В. Гиподинамия и здоровье человека / Ю. В. Качелаева, Р. Р. Тахаутдинова. // В мире научных открытий. – 2010. – С. 365.
3. Кремнева, В. Н. Гиподинамия, как фактор сердечно-сосудистых заболеваний / В. Н. Кремнева, Е. М. Солодовник. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук: Медицинские науки. – 2019. – С. 28–32. – ISSN 2500-1000.
4. Ражабова, Р. Ш. Гиподинамия – как фактор риска ишемической болезни сердца и пути ее коррекции / Р. Ш. Ражабова, Н. М. Нуриллаева. // Новый день в медицине. – 2022. – С. 42–48.

УДК 796

Попукалова Е.М.

РОЛЬ ЭРГОНОМИКИ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. Данная статья затрагивает важность эргономики и её влияние на физическую активность студентов. В рамках исследования условий учебного процесса студентов вуза

по дисциплине «Физическая подготовка (элективные модули)» позволит обеспечить условия проведения занятий, отвечающие требованиям безопасности и направленные на правильное выполнение упражнений. В результате проведённых исследований при участии первокурсников Волгоградского государственного медицинского университета по направлению «Лечебное дело» удалось определить важность соблюдения безопасной среды во время занятий физкультуры.

Ключевые слова: эргономика, физическая культура, техника безопасности, студенты, биомеханика, физическая активность, травматизм.

Введение. Эргономика занимает немаловажную роль в деятельности человека, особенно значимо в физической активности. Обеспечение безопасности, правильное соблюдение упражнений и физической нагрузки – путь не только к улучшению здоровья, но и к снижению утомляемости и профилактике травматизма [1]. Актуальность проведения этого исследования обусловлена необходимостью формирования у студентов целостного представления о здоровьесберегающей среде, важной составляющей которых является эргономика [2].

Цель и задачи. Определить влияние эргономических факторов и значимости безопасности во время физической активности студентов ВолгГМУ.

Материалы и методы. На базе Волгоградского медицинского университета было проведено анкетирование студентов в Google форме. В исследовании приняли участие 54 студента 1 курса, среди них 24 юноши и 30 девушек в возрасте 18–19 лет.

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных из ответов студентов говорит о достаточной осведомлённости студентов об эргономике – 70 %, лишь 30 % ответили о непросвещённости в этом вопросе. Также необходимо отметить, что 83 % учащихся согласились с высказыванием: «Соблюдение рекомендаций преподавателя по выполнению упражнения повышает уровень эргономической биомеханики и снижает риск травматизации». Немаловажно учесть, что проведение инструктажа техники безопасности и соблюдение плана занятия формируют не только укрепление здоровья, но и сведение к минимуму негативных последствий во время занятий – с этим согласны 78 % первокурсников. Для своего же комфорта и безопасности студент должен иметь спортивный костюм и обувь, которые соответствуют для занятий. Так, 62 % опрошенных считают, что спортивная одежда и обувь должна соответствовать, 38 % считают это маловажным. Опрошенным был задан вопрос: «Какой эргономический фактор, на ваш взгляд, влияет на эффективность и безопасность тренировочного процесса во время занятий физкультурой?». На основе ответов был составлен «топ», включающий: «Исправное оборудование» – 40 %, «Просторный спортзал» – 21 %, «Наличие дополнительных помещений» – 20 %, «Климатические условия и гигиена помещения» – 19 %. Можно сделать вывод о том, что студенты понимают значимость важных факторов эргономической среды.

Выводы. Таким образом, результаты проведённого исследования позволяют сказать, что эргономика колоссально влияет на безопасную среду и личный комфорт учащихся во время занятий физической культуры. Любая физическая активность, в том числе на занятиях в рамках учебного процесса сопряжена с определёнными рисками [3]. Несоблюдение техники безопасности и игнорирование основ эргономической биомеханики могут привести к негативным последствиям. Следовательно, владение знаниями о принципах здоровьесбережения и правилах поведения на занятиях является неотъемлемым фактором для каждого студента [4]. Важно, чтобы эти знания подкреплялись практическими навыками и следованием методическим рекомендациям преподавателей, владеющих методиками, направленными на укрепление здоровья и снижение травматизма во время занятий.

Список литературы:

1. Гарифуллин, Р. Ш. Исследование эргономичности среды в условиях учебного процесса по физической культуре / Р. Ш. Гарифуллин, Е. М. Софронова, И. Л. Умутбаев. // Ученые записки университета Лесгафта. – 2022. – № 10 (212). – С. 91–98.

2. Дмитриева, А. С. Физическая культура и спорт как основополагающий фактор физической безопасности личности / А. С. Дмитриева, В. И. Пахомов // Автономия личности. – 2022. – № 1 (27). – С. 214–219.

3. О формировании здоровьесберегающих компетенций у студентов медицинских вузов / Е. Д. Лапонова, А. В. Адарченкова, А. А. Пазова, А. А. Абаева. // ЗНиСО. – 2018. – № 5 (302). – С. 22–25.

4. Ярошенко, Е. В. Практика применения эргономичности среды в образовательном процессе вуза при реализации дисциплины “Элективные курсы (модули) по физической культуре и спорту” / Е. В. Ярошенко, Ю. И. Журавлева, З. М. Запиров. // Культура и искусство. – 2023. – № 2. – С. 25–32.

УДК 796

Снежко А.Д.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. Физические нагрузки – это комплексы упражнений, которые способствуют повышению функциональных возможностей организма. Они не только укрепляют физическое здоровье человека, но и улучшают эмоциональную устойчивость, то есть невосприимчивость нервной системы к неприятным впечатлениям.

Ключевые слова: физическая активность, психологическое здоровье, виды психологического состояния, влияние физических нагрузок, исследование.

Введение. Физическая активность является частью здорового образа жизни. Она улучшает функционирование дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем организма. Если в течение длительного времени движения отсутствуют, то это может привести к серьезным последствиям, а именно к развитию заболеваний. Кроме того, двигательная активность влияет на центральную нервную систему, так как она рефлекторно активизирует гормональные механизмы регуляции.

Цель и задачи. Цель данной статьи состоит в выяснении влияния физических нагрузок на психическое здоровье.

Материалы и методы. Психологическое здоровье – это состояние благополучия, от которого зависит работоспособность человека [1]. Выделяют следующие виды психических состояний:

- настроение (оптимизм, пессимизм, подавленность);
- эмоции (гнев, тревога, радость);
- психическое напряжение (стресс, энергичность, вялость);
- работоспособность (активность, пассивность, утомление);
- готовность к деятельности (несобранность, погружение, боевая готовность);
- отношение к деятельности (вдохновение, энтузиазм, азарт);
- ситуации (состояние ожидания, успеха, неудачи);
- общение (одиночество, эмпатия, паника);
- сознание (сон, бодрствование, гипноз);
- психические расстройства (состояние депрессии, бреда, истерика) [2].

По мнению А. В. Ананьева, можно воздействовать на агрессивность, подавленность и нежелание трудиться с помощью специальных физических нагрузок [3]. Организм обладает способностью сохранять индивидуальное существование за счет саморегуляции, в которую входит самообновление, саморегулирование и самовосстановление, а физическое здоровье как раз обуславливается способностью организма к саморегулированию (появление эффекта успокоения, восстановления и активизации).

Результаты и обсуждение. В собственном исследовании, в котором опросили 26 студентов медицинского вуза через Yandex Forms, было выяснено, что все задумывались о влиянии физической активности на психологическое состояние. Студентам также предложили написать свои любимые активности. Выяснилось, что самыми популярными являются ходьба, бег, танцы, силовые тренировки, плавание, но были ещё и другие варианты: теннис, волейбол, баскетбол, йога, бокс, футбол, гимнастика и зарядка.

Выводы. Любая активность вырабатывает эндорфин, то есть гормон счастья, который способствует понижению уровня тревожности и повышению ощущений умиротворенности и радости, поэтому люди уделяют особое, должное внимание физическим нагрузкам.

Список литературы:

1. Чедов, К. В. Физическая культура. Двигательная активность как основа здорового образа жизни: учебно-методическое пособие / К. В. Чедов // Пермский государственный национальный исследовательский университет. – 2022. – 104 с.
2. Ловягина, А. Е. Психические состояния человека: учеб. пособие / А. Е. Ловягина // СПбГУ. – 2014. – 120 с.
3. Ананьев, В. А. Основы психологии здоровья. Книга 1. Концептуальные основы психологии здоровья / В. А. Ананьев // Речь. – 2006. – 384 с.

УДК 796.011.1

Синибаригова Э.Р., Газзириева Р.А.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, канд. биол. наук Ушакова И.А.*

Аннотация. Данное исследование направлено на выявление взаимосвязи физической активности с психоэмоциональным и физическим состоянием студентов. Нами проведены анкетирование и анализ данных. В результате исследования выявлено, что многие студенты отмечают улучшение настроения и общего физического состояния.

Ключевые слова: студенты, физическая культура, психоэмоциональное состояние.

Введение. Физическая активность оказывает значительное влияние на физическое и психоэмоциональное состояние человека. В настоящее время это влияние стало особенно актуальным из-за увеличения уровня стресса и тревожности среди студентов, да и в обществе в целом [1–2].

Цель и задачи. Определить влияние физической активности на физическое и психоэмоциональное состояние студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. В онлайн анкетировании приняли участие 41 студентов 1 курса стоматологического факультета ВолгГМУ.

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования выявлено, что занимаются физической активностью 1–2 раза в неделю 41,7 % студентов, 3–4 раза в неделю – 25 %. Продолжительность одного занятия составляет 30 минут у 45 % студентов, 1 час – 33 %. В основном студенты предпочитают в качестве физической активности бег в 48 % случаев и выбирают ходьбу 26 %.

В повседневной жизни редко испытывают стресс 50 % студентов, часто – 25 %. Испытывают тревогу редко 50 % студентов, часто – 41,7 %. Оценивают свой уровень настроения как «нейтральный» 41,7 % опрошенных, часто пребывают в хорошем настроении – 33,3 %. Полностью удовлетворены своей студенческой жизнью – 83,3 %.

Не замечали, что физическая активность влияет на уровень стресса и тревожности 66,7 % студентов, снижает стресс – 33,3 %. Ответили, что физическая активность улучшает их настроение 50 % опрошенных. Отмечают, что физическая активность не влияет на удовлетворенность жизнью 58,3 % респондентов, увеличивает удовлетворенность – 41,7 %.

На вопрос про основные барьеры в занятиях физической культурой 80 % опрошенных ответили, что не испытывают трудностей, у остальных иногда возникают проблемы с техникой выполнения физических упражнений. Как отметили студенты, мотивацией для активных физических занятий для них служит желание получить здоровое и красивое тело. В целом, общее физическое состояние после занятий улучшается у 73,7 % обучающихся.

Выводы. В результате исследования было выявлено, что физическая активность улучшает настроение у 50 % опрошенных. В целом, общее физическое состояние после занятий улучшается более чем у 70 % студентов.

Список литературы:

1. Бичев, В. Г. Влияние физических нагрузок на эмоциональное состояние студента / В. Г. Бичев. // Международный журнал гуманитарных и специальных наук. – 2019. – № 41. – С. 87–94.
2. Старченко, В. Е. Влияние физических нагрузок на общefизическое и психологическое здоровье студентов / В. Е. Старченко. // Сборник материалов IX Всероссийской научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых. – Белгород, 2021. – С. 127–129.

УДК 613.6-613.7

Бетирова Л.М., Банхоева М.М.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, канд. биол. наук Ушакова И.А.*

Аннотация. В данной научной работе рассматривается состояние здоровья студентов стоматологического факультета, что является важным аспектом их профессиональной подготовки и будущей практической деятельности. Исследование проводилось с целью комплексной оценки состояния здоровья студентов. В целом, студенты демонстрируют позитивные оценки своего здоровья и физической активности, но есть области, требующие внимания, такие как качество сна и рацион питания.

Ключевые слова: здоровье студентов, здоровый образ жизни, рацион питания, психо-эмоциональное состояние.

Введение. Студенты данной специальности часто испытывают значительные физические и психологические нагрузки, связанные с обучением и практической деятельностью.

Эти факторы могут оказывать влияние на их общее состояние здоровья, уровень стресса и профессиональную подготовленность [1–2].

Цель и задачи. Дать комплексную оценку состояния здоровья студентов стоматологического факультета.

Материалы и методы. В онлайн анкетировании приняли участие 43 студентов 1 курса стоматологического факультета ВолгГМУ.

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования выявлено, что у большинства студентов (75 %) не наблюдаются какие либо хронические заболевания. Болеют простудными заболеваниями 1–2 раза в год 62,5 % студентов, более 3 раз в год – 37,5 % студентов.

Уделяют физической активности 5 часов в неделю 51 % студентов, 4 часа – 22 %, 3 часа – 17 %, 2 часа – 3 %, 7 часов – 7 %. В качестве физической активности 37 % студентов предпочитают ходьбу, 35 % – бег. После физической нагрузки не наблюдаются боли в спине, шее, руках и других частях тела у большинства студентов – 68,8 %. Хорошо оценивают свое физическое состояние и считают, что их образ жизни способствует укреплению здоровья 62,5 % респондентов. Изредка испытывают стресс 75 % студентов, часто – 25 %. Чтобы снять стресс 42,8 % студентов занимаются спортом, смотрят фильмы – 25 %. Ежедневно пребывают на свежем воздухе 87,5 % студентов.

Никто из студентов не принимает какие-либо психоактивные вещества. Указали, что спят по 7–8 часов в день 50 % респондентов, 4–5 часов – 43,8 %. Хорошо оценивают свой рацион питания 68,8 % стоматологов, удовлетворительно – 12,5 %, но при этом 56,3 % студентов часто употребляют фастфуд.

Есть возможность заниматься спортом в свободное от учебы время у 62,5 % студентов. Уровень физической нагрузки во время учебы 62,5 % респондентов оценивают как «средний», 25 % – как «высокий», 12,5 % – как «низкий». Уровень стресса во время учебы оценивают как «средний» 56,3 % студентов, «высокий» – 31,3 %, «низкий» – 12,5 %.

Выводы. В результате проведенного анкетирования можно сделать вывод, что большинство студентов имеют относительно хорошее состояние здоровья, так как 75 % не страдают хроническими заболеваниями. Оценивают своё физическое состояние как хорошее 62,5 % респондентов. Однако, несмотря на регулярное участие в физической активности и пребывании на свежем воздухе, более 60 % студентов сталкивается с простудами. Часто употребляют фастфуд более 50 % стоматологов, что может негативно сказаться на их здоровье в долгосрочной перспективе.

Список литературы:

1. Антонова, А. А. Здоровый образ жизни и здоровье современных студентов / А. А. Антонова, Г. А. Яманова. // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 7. – С. 7–9.
2. Жилина, Н. М. Студенты и здоровый образ жизни / Н. М. Жилина, А. О. Серая. // Педагогика профессионального медицинского образования. – 2018. – № 3. – С. 23–32.

УДК 371.72

Краснова В.А.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, канд. биол. наук Ушакова И.А.*

Аннотация. Данная работа посвящена аспектам здорового образа жизни. Целью исследования явилось определение отношения студентов стоматологического факультета к двигательной активности, закаливанию, питанию. Определялись продолжительность сна и его качество,

склонность студентов к вредным привычкам. Было выявлено как стрессовые ситуации учебного процесса влияют на состояние здоровья стоматологов. В среднем большинство студентов положительно оценили свое состояние здоровья.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, занятия спортом, режим дня, ментальное здоровье, качество сна.

Введение. Здоровый образ жизни играет важную роль в формировании физического и ментального здоровья студентов [1–2].

Цель и задачи. Выявить отношение к здоровому образу жизни студентов стоматологического факультета.

Материалы и методы. В онлайн анкетировании принимали участие 87 студентов с 1 по 5 курс, обучающиеся по специальности «Стоматология».

Результаты и обсуждение. Систематически занимаются физической активностью 55 % студентов, из них 3 раза в неделю 23 %. Более 90 минут занятие составляет у 20 % обучающихся, 60 минут – 76 %.

Признались, что имеют проблемы с питанием: нарушена кратность приема пищи, часто рацион питания составляет фастфуд, отсутствует достаточное количество овощей и фруктов и т.д. Причинами этого является по мнению респондентов отсутствие времени для полноценного приема пищи во время учебного процесса, недостаток финансовых средств.

Студенты-стоматологи более чем в 70 % случаев отметили, что часто испытывают состояние стресса, что отражается на качестве сна. Спят 7–8 часов только 10 % обучающихся, остальные менее 6 часов. Снимают стресс с использованием различных видов спорта 76 % юношей и девушек, общения с близкими – 24 %.

Выявлено, что не имеют вредных привычек 20 % студентов. Склонность к курению и употреблению алкогольных напитков выявлена у 80 % студентов, объясняя это тем, что данные привычки снимают стресс. Для 90 % стоматологов ЗОЖ – это занятия спортом, здоровое питание, соблюдение режима дня. Однако для 10 % – пассивный отдых.

В целом, оценивают свое состояние здоровья как хорошее 64 % студентов, удовлетворительное – 32 %, плохое – 4 %. Стоматологи в 92 % случаев хорошо относятся к соблюдению правил здорового образа жизни, хотя не всегда получается их соблюдать по разным объективным и субъективным причинам. В будущем хотели бы приобщиться к здоровому образу жизни, учитывая все составляющие этого понятия 73% респондентов.

Выводы. В результате проведенного исследования можно констатировать, что большинство студентов стоматологического факультета хорошо относятся к ЗОЖ, однако не всегда его соблюдают.

Список литературы:

1. Калинина, И.Ф. Анализ состояния здоровья и образа жизни студенческой молодежи / И.Ф. Калинина, А.В. Шульженко, Л.В. Иванова. // Современное педагогическое образование. – 2020. – № 1. – С. 122–124.
2. Петровский, А.М. Популяризация здорового образа жизни в студенческой среде / А.М. Петровский, М.М. Кутепов, А.М. Емельянова. // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 58–3. – С. 210–213.

Архангельская Е.В., Кириченко В.В., Ким А.А.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФИДЖИТАЛ-ФУТБОЛ КАК ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Сабуркин П.А.

Аннотация. В статье анализируются возможности внедрения цифровых технологий и фиджитал-футбола в физическую подготовку студентов ВолгГМУ. Рассматриваются факторы, влияющие на вовлеченность студентов в физическую активность, и барьеры, препятствующие интеграции инновационных решений в образовательный процесс. Приведены результаты исследования, демонстрирующие перспективность цифровых подходов.

Ключевые слова: цифровые технологии, фиджитал-футбол, физическая культура, студенты, инновации.

Введение. Цифровые технологии оказывают значительное влияние на физическую культуру, предлагая новые методы контроля и совершенствования тренировочных процессов. Фиджитал-футбол, объединяющий традиционные физические нагрузки с цифровыми элементами, такими как VR-тренажеры и системы мониторинга активности, способствует формированию устойчивой мотивации к физической активности [1]. Для студентов медицинского вуза, сталкивающихся с высокой учебной нагрузкой, важно разработать эффективные стратегии интеграции цифровых решений в спортивную практику.

Цель и задачи. Оценка вовлеченности студентов ВолгГМУ в цифровые спортивные технологии и фиджитал-футбол, выявление факторов, влияющих на выбор форматов физической активности, а также перспектив внедрения инновационных подходов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 100 студентов ВолгГМУ (17–26 лет), из которых 70 % – женщины, 30 % – мужчины. Метод анкетирования включал вопросы о состоянии здоровья, частоте занятий спортом, барьерах к физической активности и знании цифровых технологий в спорте.

Результаты и обсуждение. Анализ данных показал, что 49 % студентов оценивают своё здоровье как хорошее, 28 % – как отличное, а 19 % имеют хронические заболевания, не ограничивающие их физическую активность. Эти показатели важны для оценки эффективности цифровых технологий, поскольку они помогают определить физическую готовность студентов и потенциальные препятствия для внедрения инноваций. 32 % респондентов редко участвуют в спортивных мероприятиях, 28 % избегают их, а 21 % посещают регулярно. Основными барьерами стали нехватка времени (18 %) и отсутствие мотивации (17 %). Осведомленность о фиджитал-футболе остается низкой: 60 % не знакомы с направлением, 28 % имеют поверхностное представление, 12 % владеют знаниями. Интерес к активности проявили 24 %, 33 % затрудняются с оценкой, 25 % не заинтересованы. В отношении цифровых технологий 35% студентов заняли нейтральную позицию, 27 % считают их полезными, 23 % поддерживают при условии улучшения тренировочного процесса. Таким образом, цифровые технологии могут повысить вовлеченность студентов при обеспечении доступности и мотивационной поддержки.

Выводы. Цифровые технологии и фиджитал-футбол представляют собой перспективные инструменты модернизации физической культуры в ВолгГМУ. Несмотря на низкую осведомленность студентов, значительная часть проявляет готовность к освоению новых форматов физической активности. Внедрение цифровых решений в образовательный процесс вуза позволит повысить вовлеченность обучающихся, укрепить их физическое здоровье и сформировать устойчивые

навыки саморегуляции. Дальнейшие исследования необходимы для разработки методик интеграции цифровых технологий в спортивную практику студентов.

Список литературы:

1. Алексина, А. О. Использование инновационных технологий в обучении физической культуре и спорту: влияние виртуальной реальности и симуляторов на обучающий процесс / А. О. Алексина, А. В. Левченко, К. Ю. Ефимов. – Концепт. 2024. – № 5.

УДК 61

Джангирян Ю.Д.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Сабуркин П.А.

Аннотация. В статье рассматривается взаимосвязь физической активности на психологическое состояние человека. Приводятся факты, показывающие важность внедрения спорта в повседневной жизни. Полученные выводы могут представить интерес для тех, кто заботится о своем здоровье и эффективности.

Ключевые слова: психологическое состояние, физическая активность, спорт, физические упражнения, психика.

Введение. Уровень психического состояния не стоит на месте, он меняется постоянно и зависит от многих факторов. Одним из способов влияния на психику человека является физический спорт. В современном мире есть тенденция на здоровый образ жизни, но многие всё ещё забывают о поддержании физической активности и ее колоссальном влиянии на нашу психику. Нет точного определения слову «здоровье», но ВОЗ включает в это определение не только физическое благополучие, но и психологическое.

Цель и задачи. Изучить взаимосвязь между физической активностью и состоянием психологического здоровья

Материалы и методы. Анализ литературных источников и научных статей

Результаты и обсуждение. Физическая нагрузка благоприятно влияет на психологическое состояние человека. Регулярная физическая активность помогает вырабатывать эндорфины – гормоны радости и благополучия, что влияет на снижение уровня тревожности, улучшает настроение и поднимает самооценку [1, 3].

В процессе физических упражнений дыхание человека становится глубже, улучшается снабжение мозга кислородом и кровью, при этом повышается концентрация внимания и снижается нервное напряжение. Благодаря исследованиям известно, что после бега уровень гормона «счастья» в крови человека значительно увеличивается: через 10 минут – на 42 %, а уже через 20 минут – на 110 % [4].

Также спорт является способом выражения чувств через движения. Исследования подтверждают этот эффект: участники тестов, занимавшиеся боевыми искусствами и единоборствами, сообщали о меньшей раздражительности и злости после тренировок [2].

Абстрагирование от негативных эмоций посредством спорта, как выявили исследования, помогают справиться с депрессией. При этом наибольшая эффективность достигается при регулярных физических активностях [3, 5].

Выводы. Физическая активность играет важную роль в поддержании психологического здоровья человека. Занятие спортом являются неотъемлемой частью равновесия в состоянии

человека. При этом не стоит забывать, что выбор физической активности должен подходить определенному индивидууму во избежание неблагоприятных последствий.

Список литературы:

1. *Борисов, И. В.* Влияние физической активности на психологическое здоровье современного человека / И. В. Борисов, Е. Г. Соловейченко. // Аллея науки. – 2024. – Т. 1, № 1 (88). – С. 98–100.
2. *Жиденко, А. Д.* Влияние физической активности на психологическое здоровье / А. Д. Жиденко, Л. У. Удовицкая. // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 110–14. – С. 30–33.
3. *Русин, А. В.* Влияние физической активности на психологическое здоровье человека / А. В. Русин, Т. В. Ковалева, А. И. Мельников. // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 110–15. – С. 50–52.
4. *Титова, А. С.* Влияние физической активности на психологическое здоровье человека / А. С. Титова. // Молодой учёный: Сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 17 ноября 2023 года. – Пенза: ИП Гуляев Г. Ю., 2023. – С. 290–292.
5. *Шубина, У. А.* Влияние физической активности на психологическое здоровье / У. А. Шубина, Н. В. Колесникова. // Наука-2020. – 2022. – № 4 (58). – С. 18–23.

УДК 61

Убушиева В.В., Кузенкова Д.В., Гусейнова З.А.

ВЛИЯНИЕ СНА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Сабуркин П.А.

Аннотация. В работе исследуется влияние сна на психоэмоциональное состояние. Цель – выявить связь между качеством и продолжительностью сна, уровнем стресса, тревожности. Методы работы - анкетирование, анализ. Результаты показали, что сон оказывает значимое влияние на психоэмоциональное состояние. Было установлено, что недостаток сна негативно влияет на психоэмоциональное состояние. Наоборот достаточный сон улучшает. Работа имеет рекомендации.

Ключевые слова: сон, психоэмоциональное состояние, студенты, стресс, тревожность.

Введение. На данный момент в нашем современном мире студенты подвергаются различным факторам стресса, таким как учебная нагрузка, давление со стороны общества, проблемы с финансами и временем. Перечисленные факторы влияют негативно на психоэмоциональное состояние студентов, а также на их сон. Сон – это физиологический процесс, который необходим для восстановления организма и сохранения здоровья [1]. Нарушение сна приводит к снижению умственной и физической работоспособности, развитию различных заболеваний, ухудшению памяти и приводят к депрессиям [2].

Цель и задачи. Изучение влияния сна на психоэмоциональное состояние студентов.

Материалы и методы. Анализ, тестирование, статистический анализ данных. Выборка составила 120 студентов разных специальностей и курсов.

Результаты и обсуждение. Результаты показали, что сон оказывает значимое воздействие на психоэмоциональное состояние студентов. Недостаток количества сна связан с повышенным уровнем стресса, раздражимости и депрессии, а также с пониженной самооценкой. Недосып часто становится началом к обострениям психических расстройств или появлению новых. У людей, которые страдают хронической бессонницей, повышен риск развития депрессии

и тревожности [3]. Наоборот, достаточный и качественный сон способствует улучшению физической работоспособностью, настроения, снижению негативных эмоций и повышению самоуважения. Также он необходим для эмоциональной регуляции. Так как, во время сна идет обработка эмоционального опыта, формирование памяти, восстановления мозга [4]. Помимо этого, сон оказывает влияние на когнитивные функции. Во время сна происходит консолидация памяти. Мозг активно обрабатывает информацию, объединяет воспоминания, придумывает ассоциации, которые стимулируют творческую деятельность [5].

Выводы. В данной работе, мы проанализировали и выявили статистику, что психоэмоциональное состояние зависит от качества сна.

Список литературы:

1. *Иванова, Л. С.* Сон, стресс и эмоциональное здоровье человека / Л. С. Иванова. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 180 с.
2. *Васильев, В. П.* Сон и его роль в эмоциональном благополучии / В. П. Васильев. – Екатеринбург: Урал-Пресс, 2021. – 210 с.
3. *Кузнецов, М. А.* Сон и настроение: всё о взаимосвязи / М. А. Кузнецов. – Моск. обл.: Сфера, 2021. – 250 с.
4. *Лебедев, Р. Г.* Основы психологии сна и его влияние на психоэмоциональное состояние / Р. Г. Лебедев. – Тверь: Тверской издательский дом, 2020. – 230 с.
5. *Федорова, О. П.* Влияние сна на когнитивные функции. Научные записки. / О. П. Федорова. – 2019. – Т. 8, № 2. – С. 78–83.

УДК 796.01

Попов Л.И., Неверова М.Д., Терлянский В.А.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА УРОВЕНЬ СТРЕССА У СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД СЕССИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Сабуркин П.А.

Аннотация. В данной статье исследуется влияние физической активности на уровень стресса у студентов во время сессии.

Ключевые слова: стресс, сессия, физические нагрузки, студенты, состояние студентов во время сессии.

Введение. Во время подготовки к сессии студенты подвержены значительному стрессу, что негативно сказывается на их психоэмоциональном состоянии и академической успеваемости. Различные виды физических нагрузок, включая ходьбу, силовые тренировки и другие, могут помочь им в снижении уровня стресса, а также поддержания здорового образа жизни, что, несомненно, положительно сказывается на их здоровье [1].

Цель и задачи. Изучить влияние физической активности на уровень стресса у студентов в период сессии.

Материалы и методы. В качестве метода исследования было выбрано анонимное анкетирование на платформе Yandex Forms.

Результаты и обсуждение. Анкетирование было проведено среди 2 курса лечебного факультета, так как им предстояло сдать в зимнюю сессию четыре сложных экзамена: анатомию, биохимию, гистологию, физиологию.

В опросе, включающем в себя вопросы касаемые количества часов подготовки к экзаменам в день, уровня стресса, наличия/отсутствия физической активности и др., приняло участие 50 студентов.

Анализируя ответы респондентов было установлено, что: 45 человек (90 %) тратят на подготовку к экзаменам более 7 часов в день, а 5 человек (10 %) менее 5 часов. Также было выяснено, что из общего количества студентов 32 человека (64 %) отмечали у себя высокий уровень стресса, 13 человек (26 %) чувствовали средний уровень психоэмоциональной нагрузки, 5 человек (10 %) как такового стресса не испытывали.

Большинство опрошенных (37 человек) делали перерывы в подготовке к экзаменам, во время которых занимались разнообразной физической активностью – 20 человек (54 %) ходьбой, 12 (32 %) силовыми тренировками и 5 человек (4 %) различными видами спорта. На следующий вопрос анкеты («Ощущаете ли вы снижение уровня стресса после физической активности?») были получены следующие ответы: 33 студента (89 %) ответили положительно, а 4 студента (11 %) дали отрицательный ответ.

Из ответов тех, кто заметил снижение уровня стресса было выяснено, что: у 22 респондентов (66,6 %) он снижался достаточно сильно, и они чувствовали себя спокойнее, у 9 (27,2 %) он менее выражено, а у 2 человек (6,2 %) отмечалось совсем небольшое снижение.

Выводы. Таким образом, результаты нашего исследования показывают, что физическая активность в любом своём проявлении служит одним из достаточно действенных способов снижения стресса.

Список литературы:

1. *Кваша, В. А.* Необходимость физической активности для обучающихся в высших учебных заведениях / В. А. Кваша, В. А. Сидорова. // Научное и образовательное пространство в условиях вызовов современности: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Чебоксары, 10 октября 2024 года. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2024. – С. 176–178.

УДК 61

Аксенова П.А., Деткова Д.А.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Сабуркин П.А.

Аннотация. В статье рассматривается роль физической культуры в профилактике профессионального выгорания на примере студентов-медиков. Определены основные причины появления профессионального выгорания. Выявлена высокая значимость физической активности для профилактики такого вида профессиональных болезней. Выявлена необходимость научных исследований в данной теме для лучшего обзора темы. Предложены рекомендации по упражнениям и регулярности их выполнения.

Ключевые слова: профессиональное выгорание, профилактика, физическая активность, студенты-медики, упражнения.

Введение. Профессиональное выгорание – это состояние эмоционального, умственного и физического истощения, вызванное длительным стрессом на работе, что негативно сказывается на эффективности студентов [1]. Оно зависит от множества факторов, включая индивидуальные

особенности психического состояния каждого студента-медика [2]. Выделяют три основных вида профессионального выгорания: из-за чрезмерной нагрузки, эмоционального истощения и синдрома самозванца [3]. Изучение факторов, способствующих появлению профессионального выгорания, имеет большое значение для разработки методов профилактики с ним так как это положительно влияет на состояние студентов [4–5].

Цель и задачи.

- Изучение уровня стресса и эмоционального выгорания у студентов.
- Оценка влияния регулярных занятий физической культурой и отсутствие их на психоэмоциональное состояние студентов, и частоту проявления профессионального выгорания.
- Разработка комплекса физических упражнений и регулярности физической активности для снижения частоты проявления профессионального выгорания и его профилактики.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 54 студента с разным уровнем стресса на текущий момент (22,2 % – сильный стресс, 18,5 % – отсутствие стресса). Участникам был предложен опросник, содержащий вопросы об оценке уровня их стресса, влияния регулярных занятий физической культуры на психоэмоциональное состояние, физических упражнений для снижения стресса. Опросник состоял из 15 вопросов. Опросник был заполнен студентами в электронном виде с помощью онлайн-платформы Google Forms. Данные были собраны в течение двух недель в январе 2025 года.

Результаты и обсуждение. В исследовании было выявлено, что большой процент опрошенных (37 %) испытывают выгорание. Также были выделены наиболее распространенные факторы, способствующие появлению стресса, такие как: учебная нагрузка, финансовые трудности, личные проблемы. Была обнаружено положительное влияние физической активности на улучшение психоэмоционального состояния (77,8 %). Были определены наиболее подходящие виды физической активности для снижения стресса (кардионагрузки – 48,1 %, растяжка – 20,4 %, йога – 18,5 %). Полученные результаты свидетельствуют о том, что физическая активность служит отличным способом профилактики профессионального выгорания. Это согласуется с данными других исследований, показавших, что физическая активность положительно влияет на работоспособность и результативность студентов-медиков. Изучение физической активности как метода профилактики профессионального выгорания может способствовать повышению качества жизни.

Выводы. Исследование показало, что физическая активность существенно влияет на работоспособность и самочувствие студентов. Необходимо разрабатывать методы профилактики на основе физических упражнений против появления профессионального выгорания. Важно формировать у студентов заинтересованность к физической активности, это может способствовать повышению их продуктивности в учебе и улучшению психологического состояния.

Список литературы:

1. *Иванов, И. И.* Физическая культура как фактор профилактики стресса у студентов медицинских вузов / И. И. Иванов. // Журнал медицинских исследований. – 2020. – № 5. – С. 45–50.
2. *Петрова, А. С.* Влияние физической активности на психическое здоровье студентов / А. С. Петрова. // Научно-методический журнал по физической культуре. – 2021. – № 3. – С. 22–30.
3. *Сергеева, Н. В.* Роль спорта в жизни студентов и их психоэмоциональном состоянии / Н. В. Сергеева. // Психология и образование. – 2023. – № 1. – С. 34–40.
4. *Зайцева, А. М.* Физическая культура и здоровье студентов: единство тела и духа. / А. М. Зайцева. // Научный обзор. – 2023. – № 4. – С. 50–56.
5. *Попова, Т. И.* Методы и технологии физической культуры для снижения стресса и выгорания / Т. И. Попова. // Методические материалы для преподавателей. – 2022. – С. 15–20.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОЛУЧЕНИЕ ТРАВМ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ЕДИНОБОРСТВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научные руководители: преподаватель кафедры физической культуры
и здоровья Жариков Е.В., Третьяков Р.И.*

Аннотация. Травматизм в различных видах единоборств встречается гораздо чаще, чем в большинстве других видов спорта из-за непосредственного контакта с соперником. Риски получения травм в различных видах единоборств зависят от внешних и внутренних факторов. Исключение этих факторов в значительной степени снизит риск получения травмы в различных видах единоборств.

Ключевые слова: единоборства, травма, факторы, соревнования, спортсмен, подготовка.

Введение. Травматизм в различных видах единоборств встречается гораздо чаще, чем в большинстве других видов спорта из-за непосредственного контакта с соперником. Исследования в области травматизма в различных видах единоборств [2, 4], на сегодняшний день, недостаточно, и данная проблема является актуальной.

Цель и задачи. Цель исследования – выявление разнообразных особенностей получения травм в различных видах единоборств и факторов влияющих на них.

Материалы и методы. Материал и методы исследования. В работе были использованы материалы полученные в ходе литературного анализа научных статей ученых, занимающихся исследованиями в области травматизма в спортивных и боевых единоборствах.

Результаты и обсуждение. По результатам анализа литературных данных по травматизму спортивных единоборств выяснилось, что получаемые травмы можно выделить в три группы: легкие травмы, травмы средней тяжести и тяжелые травмы [1, 3, 5].

Можно выделить ряд факторов, влияющих на риск получения травм в различных видах единоборств в процессе тренировочной соревновательной деятельности:

- не разделение спортсменов на категории (весовые и возрастные);
- чрезмерный или недостаточный уровень подготовки спортсменов к соревнованиям;
- сознательное игнорирование ограничений медицинского характера или отсутствие консультаций с врачом перед тем, как приступить к тренировкам в различных видах единоборств;
- специальное и не специальное нарушение регламента соревнований;
- неоднозначное судейство и низкий уровень квалификации судей;
- не соблюдение техники безопасности и не соответствие всем нормам и требованиям места проведения соревнований;
- отсутствие необходимого спортивного инвентаря и формы.

Исключение этих факторов в значительной степени снизит риск получения травмы в различных видах единоборств.

Выводы. При изучении различных данных, прослеживается тенденция, при которой риски получения травм в различных видах единоборств зависят от внешних и внутренних факторов. К внешним факторам мы можем отнести подготовку соревнования с технической стороны, наличие квалифицированного судейства, медицинского и обслуживающего персонала, наличие снаряжения и многое другое. К внутренним факторам мы можем отнести физиологическое состояние спортсмена, уровень его подготовки, эмоциональный настрой.

Список литературы:

1. Анисимов, В. С. Классификация детского травматизма. Какой ей быть / В. С. Анисимов. // Ортопедия, травматология и протезирование. – М., 2018. – № 1. – 148 с.

2. Галочкин, Г. П. Тактическая подготовка спортсменов в единоборствах: Уч. пос. / Г. П. Галочкин, А. К. Ефремов, В. А. Санников. – Воронеж, 2018. – 316 с.
3. Корнев, С. В. Спортивный травматизм / С. В. Корнев. // E-Scio. 2021. – № 6 (57).
4. Присяжная, Л. П. Классификация методов анализа травматизма / Л. П. Присяжная. // Вестник ХНАДУ. 2020. – №59.
5. Хабриев, Р. У. Современное состояние проблемы травматизма / Р. У. Хабриев. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. – № 1.

УДК 796

Латина М.Ю.

РОЛЬ ИГРОВОГО МЕТОДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. В данной статье рассматривается значение игрового метода как эффективного инструмента в образовательном процессе физической культуры. Акцент делается на его влияние на развитие физических качеств, мотивацию учащихся и формирование навыков командной работы.

Ключевые слова: игровой метод, физическая культура, образовательный процесс, мотивация.

Введение. Согласно определению ВОЗ, физическая активность – это любое движение, выполняемое скелетными мышцами и требующее затрат энергии [1]. В современном образовании физическая культура играет ключевую роль в формировании гармоничной личности и укреплении здоровья [2]. Однако традиционные формы занятий, основанные на выполнении упражнений, часто не вызывают интереса у обучающихся, что снижает мотивацию и эффективность. Поэтому актуальным становится поиск более привлекательных методов обучения. Игровой метод, объединяющий обучение и развлечение, повышает мотивацию и вовлеченность учащихся, а также способствует развитию физических, когнитивных, социальных и эмоциональных навыков, что делает его ценным инструментом в образовательном процессе [4].

Цель и задачи. Определить и оценить влияние игрового метода на повышение мотивации, развитие физических качеств, формирование навыков командного взаимодействия и укрепление здоровья обучающихся в образовательном процессе по физической культуре.

Материалы и методы. Анализ научно-методической литературы.

Результаты и обсуждение. Анализ научно-методической литературы подтверждает значительный потенциал игрового метода в образовательном процессе физической культуры.

Повышение мотивации. Игровые формы занятий создают положительный эмоциональный фон, способствуя интересу к физическим упражнениям и формированию устойчивой мотивации. Элемент соревнования делает процесс обучения более увлекательным.

Развитие физических качеств. Игровой метод способствует развитию ключевых физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости) в естественной форме, позволяя учащимся выполнять разнообразные движения.

Формирование навыков командного взаимодействия. Командные игры развивают умения сотрудничества, взаимодействия и совместного решения задач, что способствует формированию командных навыков.

Укрепление здоровья. Регулярные занятия с использованием игрового метода улучшают функциональное состояние организма, укрепляют сердечно-сосудистую и дыхательную системы, повышают иммунитет и снижают заболеваемость.

Обсуждение результатов указывает на применимость игрового метода в различных возрастных группах и образовательных задачах. При выборе игр важно учитывать возрастные особенности, уровень подготовки и интересы обучающихся. Применение игрового метода требует от педагога творческого подхода, способности создавать игровую атмосферу и обеспечивать безопасность занятий [3].

Выводы. Игровой метод является важным инструментом в физической культуре, повышая мотивацию, развивая физические качества и навыки командного взаимодействия. Необходимы дальнейшие исследования для разработки методических рекомендаций и оценки влияния метода на ценностное отношение к физической культуре и здоровому образу жизни [4].

Список литературы:

1. Физическая активность // Всемирная организация здравоохранения [Официальный сайт] // Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
2. Швыдкий, О. В. Особенности образа жизни и его значение в формировании здоровья студентов. / О. В. Швыдкий. // Медико-социальные проблемы семьи. – 2002. – Том 7, № 2. – С. 1–45.
3. Смирнова, А. А. Игровые технологии в физическом воспитании школьников / А. А. Смирнова. // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Чебоксары, – 2023. – С. 150–155.
4. Кузнецов, В. В. Командные игры как способ формирования социальных навыков у школьников / В. В. Кузнецов. // Вестник образования. – 2022. – № 7. – С. 30–35.

УДК 796

Орусов Н.П., Попов П.А.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ТРЕНИРОВКИ ВЫНОСЛИВОСТИ: ОБЗОР НОВЕЙШИХ ТЕХНИК И ПОДХОДОВ К РАЗВИТИЮ ВЫНОСЛИВОСТИ У СПОРТСМЕНОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Анучин Д.С.

Аннотация. Представлен обзор методов тренировки выносливости, включая техники и подходы к развитию аэробной и анаэробной выносливости у спортсменов.

Ключевые слова: общая выносливость, специфическая выносливость, высокоинтенсивные интервалы, низкоинтенсивные интервалы, интегральные свойства.

Введение. Выносливость – способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности. Она важна для здоровья и развития других качеств в спорте.

Цель и задачи. Изучение выносливости и методика её развития.

Материалы и методы.

1. Для подготовки обзора использовались следующие материалы:
 - Научные статьи и публикации;
 - Книги и монографии.
2. Методы:
 - Поиск литературы;
 - Критерии включения и исключения;
 - Анализ данных.

Результаты и обсуждение. Выносливость – способность длительно выполнять деятельность без снижения её эффективности.

Аспекты выносливости:

- Устойчивость к утомлению
- Работа с предельной интенсивностью
- Мобилизация резервов
- Эффективное выполнение деятельности
- Продолжительность активности
- Способность к специфичной деятельности

Интегральные свойства указывают на связь физических качеств. Различают «сопряженные» виды выносливости [3]: силовую, скоростную, скоростно-силовую, координационно-двигательную и статическую. В практике различают общую и специальную выносливость.

Общая выносливость [1] – способность к выполнению неспецифических работ, способствующая адаптации к нагрузкам.

Специальная выносливость [1] – способность к выполнению работы и преодолению утомления в конкретной деятельности.

Обзор новейших техник и подходов

1. Поляризация нагрузки:

- Высокоинтенсивные интервалы [2] (ВИИ): улучшают анаэробную и скоростную выносливость.

- Низкоинтенсивные тренировки [2] (НИТ): улучшают аэробную выносливость и укрепляют сердечно-сосудистую систему.

2. Интеграция различных видов тренировок:

- Сочетание бега, плавания, велоспорта, кросс-тренинга и силовых тренировок улучшает физическую форму, предотвращает перетренированность и повышает мотивацию.

3. Высотно-интервальная тренировка (ВИТ):

- Тренировки на высоте или с гипоксическими масками стимулируют производство эритроцитов, повышая кислородную транспортную способность крови.

4. Электростимуляция:

- Увеличивает силу и выносливость, но должна использоваться с другими методами.

5. Психологическая подготовка:

- Техники ментальной тренировки (визуализация, медитация) и работа с мотивацией (постановка целей, поддержка) помогают управлять стрессом и повышают концентрацию.

6. Восстановительные мероприятия:

- Сон: качественный сон – ключевой фактор восстановления.

- Питание: сбалансированное питание обеспечивает организм необходимыми веществами.

- Массаж: снимает мышечное напряжение и улучшает кровообращение.

- Криотерапия: снижает воспаление и ускоряет восстановление.

Выводы. Выносливость – это способность к длительному выполнению деятельности без снижения её эффективности. Для её развития применяются методы физического воспитания и спортивной тренировки. Различают общую и специальную выносливость, которые развиваются последовательно. Методика включает циклические упражнения и спортивные игры с увеличением интенсивности и длины дистанции. Важно регулярное применение упражнений.

Список литературы:

1. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры: учебник для высших учебных заведений / Ю.Ф. Курамшин. // М.: Советский спорт. – 2019. – 320 с.
2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учебник для высших учебных заведений 4-е изд. / Л. П. Матвеев. // М.: Спорт. – 2021. – 520 с.
3. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник для высших учебных заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. // М.: «Академия». – 2019. – 496 с.

МОТИВИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, канд. биол. наук Ушакова И.А.*

Аннотация. Проблема мотивированности к занятиям спортом должна изучаться комплексно с учетом личных характеристик испытуемых. Отсутствие физической активности может оказывать негативное влияние на самочувствие и состояние здоровья обучающихся. В статье рассматриваются уровень мотивированности и виды мотивов у студентов с различной физической нагрузкой.

Ключевые слова: мотивированность спортивные секции, мотивация достижения успеха, мотивация избегания неудач, мотив.

Введение. В условиях современного образовательного процесса мотивация студентов к занятиям физической культурой и спортом играет ключевую роль в формировании их образа жизни. Физическая культура способствует улучшению физического состояния, положительно влияет на психоэмоциональное здоровье и общую успеваемость. Многие студенты испытывают трудности с поддержанием регулярной физической активности [2–3].

Цель и задачи. Выявить и сравнить мотивированность студентов с различным уровнем физической активности.

Материалы и методы. В работе использовался опросник для измерения мотивации достижения А. Мехрабиана. Опросник выявляет доминирующий мотив личности респондента: мотив стремления к успеху и мотив избегания неудачи. Выборку составили 91 студент ВолгГМУ, из которых 43 студента не занимаются спортом и 48 студентов, занимающихся в спортивных секциях. Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке.

Результаты и обсуждение. Студенты, занимающиеся в спортивных секциях, имеют преимущественно доминирующую мотивацию – стремление к достижению успеха (34 респондента – 70,8 %), мотив избегания неудачи встречается у 8 испытуемых (16,6 %) и не выявлена доминирующая мотивация у 6 человек (12,5 %). Респонденты имеют следующие выраженные мотивы: мотив достижения определен у 28 студентов (58 %); мотив стремления к комфорту установлен у 26 студентов (54 %); мотив достижения в области досуга выявлен у 24 испытуемых (50 %). Студенты, занимающиеся спортом, имеют разнообразные мотивы при выраженной мотивации достижения успеха.

Среди студентов, не посещающих занятия в спортивных секциях 26 человек (60 %) не имеют доминирующую мотивацию; 17 респондентов (40 %) демонстрируют мотивацию стремления к избеганию неудачи; мотивация стремления к успеху у студентов, не занимающихся спортом, не определена. Мотив стремления к комфорту установлен у 12 обследуемых (28 %); мотив достижения в области досуга выявлен у 3 студентов (7 %); мотив достижения не выражен у студентов, не занимающихся в спортивных секциях. Студенты, не посещающие спортивные секции, имеют слабовыраженные мотивы при отсутствии доминирующей мотивации и мотивации стремления избегания неудач.

Выводы. Полученные данные позволяют сделать вывод, что мотивация к достижению успеха встречается преимущественно у студентов, занимающихся в спортивных секциях. У студентов, не занимающихся в спортивных секциях в большей степени отсутствует доминирующая мотивация, либо встречается мотивация стремления к избеганию неудачи. По результатам

исследования, занятия спортом благоприятно влияют на формирование мотивов достижения, стремления к комфорту и достижений в области досуга. Рекомендуется поощрять студентов к участию в спортивных секциях для повышения их мотивации к достижению успеха и формированию положительных мотивов [1].

Список литературы:

1. *Каравацкая, Н. А.* Формирование у студентов вузов мотивации к занятиям физической культурой / Н. А. Каравацкая, А. А. Попов, А. А. Щепелев. // Культура и образование: научно-информационный журнал вузов культуры и искусств. – 2022. – № 2 (45). – С. 119–125.
2. *Родионов, А. В.* Анализ мотивированности студентов к занятиям контактными видами спорта / А. В. Родионов, А. Н. Малинин. // Актуальные вопросы физической культуры и спорта в вузах. – 2021. – С. 22–25.
3. *Соловьева, Т. С.* Уровень физической активности и мотивированности городского населения к занятиям физической культурой и спортом / Т. С. Соловьева. // Проблемы развития территории. – 2016. – № 3 (83). – С. 119–136.

УДК 796

Арапова Н.В., Ермолаева Е.Н.

ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Уколов М.В.

Аннотация. Спортивное питание играет важную роль в обеспечении физической активности и здоровья студентов. Оно включает специально подобранные продукты, которые способствуют улучшению спортивных показателей, формированию здоровых привычек и улучшению физических показателей студентов. Исследование проводилось среди студентов Волгоградского государственного медицинского университета. В рамках исследования было рассмотрено влияние спортивного питания на физическое развитие студентов.

Ключевые слова: спортивное питание, здоровый образ жизни, физическое развитие, студенты, энергетический баланс.

Введение. Спортивное питание является аспектом здорового образа жизни. В данной статье мы рассмотрим, как спортивное питание влияет на физическое развитие студентов. Спортивные добавки – это продукты, предназначенные для употребления спортсменами с целью дополнить их рацион и улучшить результат [2]. Они могут включать в себя разнообразные пищевые добавки, витамины, белки и другие вещества [1]. При применении БАД необходимо учитывать возраст, пол, вид спортивной деятельности [4]. Необходимо применять новые технологические подходы, обеспечивающие эффективный и положительный результат [3].

Цель и задачи. Целью нашей работы является изучение влияния спортивного питания на физическое развитие студентов и его роли в улучшении общего состояния здоровья.

Материалы и методы. Обзор литературы, анкетирование, анализ статистических данных.

Результаты и обсуждение. Данный опрос был проведён среди студентов Волгоградского государственного медицинского университета, к которому приняли участие 112 человека.

Большая часть респондентов (92,9 %) отметили, что спортивное питание повлияло на их физическое развитие. Кроме того, 71,4 % респондентов отметили заметные улучшения в тренировочных результатах.

57,1 % респондентов используют биологически активные добавки для улучшения общего состояния здоровья, 50 % – для повышения выносливости. Также студенты отметили использование

спортивного питания для снижения веса (42,9 %) и для набора мышечной массы (42,9 %). Самыми распространенными типами спортивного питания согласно результатам анкетирования стали высокобелковые продукты (71,4 %), углеводно-белковые смеси (50 %), аминокислоты (42,9 %). При выборе биологически активных добавок большинство ориентировались на качество ингредиентов (78,6 %). 71,4 % опрошенных изучили информацию о возможных побочных эффектах спортивного питания.

Большинство резидентов (71,4 %) не сталкивались с побочными эффектами. Часть опрошенных наблюдали у себя расстройства пищеварения, учащение сердцебиения, головные боли и увеличение веса.

Выводы. В конечном итоге, ключевым аспектом является забота о здоровье и стремление к достижению лучших результатов в спорте. Соответствие правильному питанию и разумному использованию спортивных добавок поможет спортсменам достичь своих целей, сохраняя при этом свое физическое и психологическое благополучие.

Список литературы:

1. *Иванов, В. Д.* Спортивное питание как важнейшее условие успеха спортсмена / В. Д. Иванов, Р. Р. Мунирова. // Научные исследования: от теории к практике. – 2018, № 5 (6). – С. 194–195.
2. *Маркелов, И. П.* Основы спортивного питания в системе подготовки спортсмена / И. П. Маркелов, С. Н. Талызов // Новое слово в науке: перспективы развития. – 2021, № 1–1 (7). – С. 245–247
3. *Рязанова, О. А.* Биологически активные добавки к пище и их роль в коррекции питания населения. Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов / О. А. Рязанова, А. С. Стройкова. // 2019, № 1 (30). – С. 96–106
4. *Парастаев, С. А.* Питание спортсменов / С. А. Парастаев. // Москва: Спорт – 2018. – 182 с.

УДК 796

Андрющенко А.А.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ВЕДЕНИЮ АКТИВНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Тарбеев Н.Н.

Аннотация. В статье раскрывается суть ведения активного образа жизни, его необходимости. Выявляется отношение студентов-медиков ВолгГМУ к активному времяпрепровождению, что выясняется благодаря проведенному онлайн-анкетированию. Согласно его результатам, большая часть студентов положительно относятся к ведению активного образа жизни, стараются уделять время спорту и обычным прогулкам.

Ключевые слова: активный образ жизни, студенты-медики, польза, спорт, физическая культура, здоровье.

Введение. Ведение активного образа жизни, в частности, посещение физической культуры и занятие спортом, играют ключевую роль в общем развитии и профессиональной подготовке студентов ВолгГМУ, ведь физическая активность – один из важных составляющих здорового образа жизни [1]. В условиях интенсивного учебного процесса и стрессовых ситуациях, с которыми встречаются студенты-медики на протяжении рабочего дня, регулярные занятия физической культурой помогают поддерживать физическое и психоэмоциональное здоровье. Также занимаясь спортом, студенты учатся работать в команде, повышают концентрацию внимания, что благоприятно скажется на их дальнейшей профессиональной деятельности [2].

Цель и задачи. Выяснить, как студенты-медики относятся к ведению активного образа жизни. На каком месте находится спорт в их жизни.

Материалы и методы. На базе ВолгГМУ был проведен опрос студентов в гугл-форме специальности «Лечебное дело». Изучение научной литературы, статистик, показателей. Анализ полученных данных.

Результаты и обсуждение. В анкетировании приняло участие 65 человек, из которых 43 – девушки, а 22 – юноши. Студенты отвечали на вопросы, основываясь на свои личные убеждения. По результатам опроса, преобладающее количество ответивших-первокурсники. На вопрос «Вы любите активное времяпрепровождение? преобладал ответ-» И да, и нет... По настроению». Также согласно следующему вопросу студенты занимаются спортом по настроению, и он занимает в их жизни такое место: «Что-то среднее между работой/учёбой и домом...» При этом занятия физической культурой в ВолгГМУ большинству нравятся. На вопрос «Как Вы считаете, полезно ли заниматься спортом студентам-медикам?» преобладающее количество ответов было «Да».

Выводы. По результатам анкетирования становится ясно, что студенты-медики ВолгГМУ относятся положительно к занятиям физической культурой и в целом, к ведению активного образа жизни. Только не всегда на это они имеют время. Тем не менее студенты ВолгГМУ согласны с тем, что нужно регулярно заниматься физической активностью [3].

Список литературы:

1. Павленко, Е. П. Роль физической активности в жизни студентов / Е. П. Павленко, М. И. Ситникова. // Наука-2020. – 2021. – № 3. – 48 с.
2. Чедов, К. В. Физическая культура. Здоровый образ жизни: учебное пособие / К. В. Чедов, Г. А. Гавронина, Т. И. Чедова. – Пермский государственный университет. – Пермь, 2020. –128 с.
3. Сибирская, А. В. Роль физической культуры в жизни студентов / А. В. Сибирская. // Сборник: Современное образование: актуальные вопросы теории и практики, сборник статей III Международной научно-практической конференции. – Пенза. 2022. – С. 60–62.

УДК 796

Зюбина А.А., Тюленева П.Д.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ГРУППОЙ ЗДОРОВЬЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, канд. биол. наук Ушакова И.А.*

Аннотация. В данной статье рассматривается влияние занятий физической культурой на студентов с различными группами здоровья. Анализируются особенности влияния занятий на студентов с ограниченными возможностями, а также на тех, кто не имеет серьезных проблем со здоровьем. Исследование показывает, что регулярные занятия физической культурой способствуют улучшению общего состояния здоровья, повышению уровня умственной работоспособности.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, группа здоровья, самочувствие, влияние.

Введение. Физическая культура играет ключевую роль в формировании здорового образа жизни, особенно среди студентов, чье физическое и психическое состояние напрямую влияет на их учебную деятельность и общее качество жизни [1].

Цель и задачи. Выявить влияние занятий физической культурой на студентов 3 курса, обучающихся по специальности Клиническая психология, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Материалы и методы. Было проведено исследование со студентами 3 курса, обучающихся по специальности «Клиническая психология».

Результаты и обсуждение. По результатам проведенного исследования удалось выяснить, что со специальной группой здоровья у 50 % наблюдаемых ухудшается физическое и психологическое самочувствия, а у других 50 % не меняется, при этом 50 % опрошенных вообще не устают во время занятий, а 25 % считают, что их можно даже нагружать больше.

Ровно у трети респондентов с подготовительной группой здоровья физическое и психологическое самочувствия после занятий немного ухудшаются, у стольких же улучшаются.

Усталость в процессе занятия испытывают 66 % студентов, и столько же респондентов нуждаются в отдыхе в полчаса для полного восстановления. Кроме того, большая часть респондентов, отнесенных ко второй медицинской группе, сообщили об улучшении их когнитивной деятельности.

Среди студентов, составляющих основную категорию здоровья, отмечено ухудшение физического состояния у 40 % респондентов, а психологическое – у 27 %. Остается неизменным физическое самочувствие у 33 %, психологическое – у 53 %. При этом устают на занятиях 80 % студентов, а в отдыхе продолжительностью в час нуждается половина опрошиваемых, в полчаса – 40 %, а остальные говорят, что вообще не нуждаются в отдыхе. Также 53 % респондентов отметили улучшение их умственной деятельности после занятий.

В ходе исследования также проводилось сравнение показателей самооценки, тревожности и выносливости. Однако, статистически значимых различий между категориями здоровья по данным параметрам выявлено не было, что позволяет заключить, что различия в физической нагрузке у разных медицинских групп не оказывают существенного влияния на указанные показатели.

Выводы. Наличие различий в медицинских категориях здоровья студентов обуславливает их участие в занятиях физической культурой с разным уровнем нагрузки и с разным набором упражнений. Указанные различия приводят к вариативности в воздействии занятий на общее состояние студентов, их физическое и психоэмоциональное самочувствие, когнитивные функции, а также на продолжительность восстановления после занятий.

Следовательно, интенсивность физических нагрузок является недостаточной для достижения положительного влияния на самочувствие студентов. Тем не менее, даже при относительно невысоких нагрузках, и наличии утомления 75 % респондентов демонстрируют потребность в отдыхе продолжительностью один час для восстановления после занятий. Кроме того, примерно половина респондентов отмечают некоторое улучшение своей когнитивной активности при систематическом посещении занятий физической культурой.

Список литературы:

1. Морфофункциональные показатели студентов различных групп здоровья / Р. У. Гаттаров, А. П. Исаев, В. И. Ляпкало и др. // Человек. Спорт. Медицина. – 2007. – № 16.

Мельникова В.В.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, канд. биол. наук Ушакова И.А.*

Аннотация. В данной статье проанализирована взаимосвязь физической активности и стресса у студентов клинической психологии. Исследование подчеркивает важность занятий физической культурой и спортом, физической активности.

Ключевые слова: физическая активность, студенты, здоровье, работоспособность.

Введение. В настоящее время прослеживаются проблемы высокого уровня стресса особенно у молодежи: происходит влияние на успеваемость и дальнейшую профессиональную деятельность.

В последние годы психологи и ученые все больше внимания стали уделять изучению взаимосвязи уровня стресса и физической активности [1-2].

Цель и задачи. Определить влияние физической активности на уровень стресса среди студентов 1–6 курсов специальности «Клиническая психология».

Материалы и методы. В анкетировании приняли участие 182 человека, обучающиеся в ВолГМУ на 1-6 курсах специальности «Клиническая психология».

Результаты и обсуждение. Исследование показало, что факторами, вызывающими стресс, в большей степени являются экзамены и сессия – 97,4 % и учебная нагрузка – 63,2 %. Респонденты указали, что стресс оказывает негативное влияние на их психоэмоциональное состояние, а именно: более 25% испытывают стресс постоянно, 39% опрошенных – часто, более 34 % – иногда. Более 50 % студентов оценивают свой уровень стресса выше 5 баллов по 10-бальной шкале. Свыше 97 % респондентов отмечают, что физическая активность помогает снизить уровень стресса, чувствовать облегчение стресса после занятий. Студенты отмечают, что физическая активность уменьшает тревожность (68,4 %), помогает отвлечься (63 %), улучшает настроение (свыше 60 %), увеличивает уровень энергии (свыше 45 %) и помогает сосредоточиться (свыше 30 %). Исследование выявило, что более 65 % респондентов занимаются в оздоровительных секциях помимо обязательных занятий спортом. При этом предпочтительными видами спорта среди 47 % студентов являются фитнес, йога, пилатес, прогулки и бег, для 31 % – футбол, баскетбол и другие виды активности.

Но, несмотря на то, подавляющее большинство признает важность занятий физической культурой, внедряют в свою жизнь спорт далеко не каждый.

Среди опрошенных студентов 31,5 % занимаются физической активностью 2–3 раза в неделю, 23,7 % занимаются 1–2 раза в месяц, 26,3 % занимаются 1 раз в неделю, 10,5 % занимаются физической активностью каждый день, не занимаются физической активностью 7,9 % опрошенных. Более 23 % респондентов уделяют физической активности менее 30 минут, более 47 % занимаются до 60 минут и более 30 % занимаются спортом 30 минут. Свыше 40 % опрошенных отмечают очень хорошее самочувствие и свыше 20 % хорошее, 30 % студентов отмечают, что чувствуют себя в норме. Более половины студентов (52 %) уделяют время физической активности в течение дня, треть (34 %) предпочитает занятия в вечернее время, а начинают свой день с зарядки и разминки меньшинство (13 %). Свыше 75 % студентов оценивают влияние физической активности на академический успех положительно.

Выводы. Исходя из данных проведенного опроса мы можем сделать вывод о том, что свыше 70 % занимаются спортом каждый день или 1–3 раза в неделю, что свидетельствует о неравнодушном отношении к своему физическому и ментальному здоровью. Однако отмечают положительное влияние спорта на академическую успеваемость (78,9 %) и снижение уровня стресса (97,3 %), что говорит об осведомленности о пользе физической активности, но также указывает на потенциал для улучшения мотивации к занятиям физической культурой.

Список литературы:

1. Макаров, А. В. Роль занятий физической культурой в медицинском университете в борьбе с нервно-психическим перенапряжением / А. В. Макаров, А. А. Мурашкин. // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. – 2023. – № 2. – С. 49–53.
2. Кардаков, Л. Д. Влияние физической активности на психологическое состояние студентов / Л. Д. Кардаков, А. С. Загумённых, Е. А. Пестерев. // Молодой ученый. – 2022. – № 50 (445). – С. 481–484.

УДК 796-159.9

Теремязева З.П.

ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ И УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, канд. биол. наук Ушакова И.А.*

Аннотация. Данная статья посвящена изучению взаимосвязи между регулярными занятиями спортом и уровнем депрессии у студентов медицинского университета. В ходе исследования был проведен анализ данных о частоте спортивных занятий и уровне депрессии, оцениваемом по шкале Бека, у группы студентов. Результаты не выявили статистически значимой корреляции между указанными параметрами.

Ключевые слова: спорт, депрессия, физическая нагрузка, медицинский университет.

Введение. Депрессия, как одно из наиболее распространенных психических расстройств, становится все более актуальной проблемой в студенческой среде. В контексте обучающихся медицинских университетов, чья жизнь сопряжена с высокими психоэмоциональными нагрузками, важно изучить взаимосвязь между физической активностью и уровнем депрессии. В связи с этим, поиск эффективных стратегий для поддержания психического благополучия студентов-медиков является крайне важным [1–2].

Цель и задачи. Выявить корреляцию между регулярностью физических нагрузок и выраженностью депрессивных симптомов у студентов медицинского университета.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 студентов Волгоградского государственного медицинского университета, 73 % из которых составили учащиеся 3 курсов. Для диагностики депрессивных состояний использовалась шкала депрессии Бека.

Результаты и обсуждение. Их опрошенных студентов 33 % ответили, что не занимаются спортом, занимаются 1 раз в неделю и 2–3 раза в неделю – по 23 %, чаще 3 раз в неделю или несколько раз в месяц – по 10 %.

Оценка выраженности депрессивных симптомов опрашиваемых показала, что тяжелая депрессия обнаружена у 3 % студентов, у 10 % – выраженная депрессия, у 40 % – легкая депрессия, у 47 % отсутствуют депрессивные симптомы. Интерпретация проводилась по шкале Бека,

в которой балл от 0 до 9 – отсутствие депрессивных симптомов, от 10 до 15 – легкая депрессия, от 16 до 19 – умеренная депрессия, от 20 до 29 – выраженная депрессия, от 30 до 63 – тяжелая депрессия.

Средний результат по шкале депрессии у респондентов: занимающихся спортом чаще 3 раз в неделю – 8 баллов (отсутствие депрессивных симптомов), 2–3 раза в неделю – 14 баллов (легкая депрессия), 1 раз в неделю – 7 баллов (отсутствие депрессивных симптомов), несколько раз в месяц – 9 баллов (отсутствие депрессивных симптомов), не занимающихся – 11 баллов (легкая депрессия).

Выводы. Исследование не выявило значимой корреляции между частотой спортивных занятий и уровнем депрессии, оцениваемой по шкале Бека, у студентов медицинского университета. Так как анализ не выявил статистических различий в баллах между испытуемыми и корреляционной связи между полученными баллами с регулярностью физических нагрузок. Полученные результаты противоречат некоторым данным, представленным в литературе. Это указывает на многофакторную природу депрессивных расстройств, таких как генетическая предрасположенность, психологическая устойчивость, социальная поддержка, академический стресс и многое другое.

Таким образом, лечение депрессии у студентов-медиков требует комплексного подхода, включающего не только физическую активность, но и другие стратегии, такие как психотерапия, социальная поддержка и эффективные методы управления стрессом.

Список литературы:

1. *Архипова, К. А.* Спорт как один из эффективных способов борьбы с депрессией / К. А. Архипова, Е. А. Волкова. // Теория и практика современной науки. – 2024. – № 12 (114). – С. 36–39.
2. *Дубяга, Е. А.* Правильное питание и спорт – как способ справиться с депрессией / Е. А. Дубяга, М. В. Апарина. // Наука-2020. – 2020. – № 4 (40). – С. 134–136.

УДК 616.89-008.444.9

Жукова А.А., Горбанев Е.Е.

ОЦЕНКА АГРЕССИВНОСТИ В ОТНОШЕНИЯХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО МЕТОДУ АССИНГЕРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: доц. кафедры физической культуры и здоровья,
канд. биол. наук Мицулина М.П.*

Аннотация. В статье рассмотрена проблема агрессивного поведения среди молодежи. Произведена оценка агрессивности в отношениях среди студентов стоматологического факультета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России по методу А.Ассингера и интерпретация результатов с определением «миролюбивых», «умеренно агрессивных» и «излишне агрессивных» индивидов.

Ключевые слова: агрессия, агрессивное поведение, стратегия поведения, студенты, взаимоотношения.

Введение. Агрессия – это модель эмоционально окрашенного деструктивного поведения, отклоняющегося от общепризнанных мер и нацеленного на причинение ущерба людям и объектам окружающего мира [1–2]. Представителями когнитивного направления агрессивное поведение рассматривается как следствие слабого развития социальных навыков – если человек не обладает достаточной компетентностью в данной сфере, более вероятно его поведение будет

агрессивным. Очевидно, по этой причине рядом исследований установлено, что агрессивное поведение характерно для подростков в большей степени чем для юношеского возраста (17–25 лет), соответствующего периоду обучения в вузе [3].

Цель и задачи. Оценить и интерпретировать уровень агрессии в отношениях у студентов стоматологического факультета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

Материалы и методы. Для изучения агрессивных форм поведения был выбран тест А. Ассингера, который позволяет определить корректность человека во взаимодействии с окружающими, предрасположенность к конфликтам и присущий ему характер агрессии. Опросник состоит из 20 вопросов, на которые приводится по 3 варианта ответа. Обработка статистических данных осуществлялась с использованием таблиц Microsoft Excel 2016.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 356 студентов (249 девушек – 69,9 %, 107 юношей – 30,1 %) в возрасте от 17 до 28 лет, обучающихся по специальности «Стоматология». Среди респондентов представителей 1 курса – 38,2 %, 2 курса – 20,5 %, 3 курса – 20,8 %, 4 курса – 20,5 %.

По результатам опроса, прослеживается тесная связь между уровнем агрессии и курсом обучения: доля «излишне агрессивных» студентов, набравших более 45 баллов, на 1 курсе составляет 22 %, достигая 34,2 % на 4 курсе. Вероятно, это связано с увеличением нагрузки, возрастающей ответственностью, психоэмоциональным стрессом и профессиональным выгоранием. Однако уровень агрессии среди студентов статистически ниже в сравнении с данными, полученными в аналогичных исследованиях на подростках ($t = 2,83$) [4].

Стоит отметить выявленные гендерные особенности: к «миролюбивым» и «умеренно агрессивным» относятся 81,1 % девушек, в то время как среди мужчин данный показатель составляет 68,2 %. К «излишне агрессивным» по результатам опроса могут быть отнесены лишь 18,9 % студентов. Кроме того, для юношей более характерен разрушительный характер агрессии в сравнении с лицами женского пола, составляя на первом курсе 65,2 и 39,1 % соответственно.

Выводы. Доказано, что уровень агрессии среди студентов статистически ниже, чем у подростков, что свидетельствует о более высоком развитии навыков коммуникации и зрелом подходе к поведению в обществе. По результатам исследования установлена прямая корреляция между уровнем агрессии и курсом обучения, а также гендерные различия в характере агрессии между юношами и девушками. На данном этапе рекомендуется дополнительное изучение факторов, влияющих на уровень агрессии, а также разработка и внедрение программ по профилактике агрессивного поведения в студенческой среде, включая приобщение молодежи к занятиям физической культурой и спортом.

Список литературы:

1. Лаврухина, О. В. Роль занятий физической культурой и спортом в профилактике агрессивного поведения студентов / О. В. Лаврухина. // Образовательные ресурсы и технологии. – 2021. – № 1 (34). – С. 44–51.
2. Ярмоленко, Г. П. Проявление агрессивности и враждебности в межличностном взаимодействии (на примере студенческой молодежи) : специальность 19.00.05 «Социальная психология» (психологические науки) : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук / Г. П. Ярмоленко. – науч. рук. В. В. Семикин ; Российский Государственный Педагогический Университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург, 2004. – 18 с.
3. Третьякова, А. Н. Студенты и агрессия : восприятие и стратегии поведения / А. Н. Третьякова. // Образование и саморазвитие. – 2022. – Т. 17, № 4. – С. 187–198.
4. Савинова, Т. В. Исследование агрессивности подростков / Т. В. Савинова, Е. В. Замякина. // Актуальные проблемы и перспективы развития современной психологии. – 2016. – № 1. – С. 292–296.

СПОРТ И ЗДОРОВЬЕ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ: КАК СОХРАНИТЬ АКТИВНОСТЬ И БЛАГОПОЛУЧИЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. кафедры физической культуры и здоровья Анучин Д.С.

Аннотация. Физическая активность во время беременности улучшает качество жизни женщины. Спорт способствуют поддержанию физической формы и положительно влияют на эмоциональное состояние, укрепляют мышцы и улучшают кровообращение. Также развиваются навыки релаксации мышц, что важно при родах.

Ключевые слова: беременность, физическая культура.

Введение. Женщины во время беременности из-за трепетного отношения к своему организму и из страха навредить будущему ребенку женщины могут ограничивать занятия спортом и свою физическую активность. Вследствие этого, чтобы подтвердить или опровергнуть их опасения необходимо тщательное изучение научных аспектов влияния спорта и физической культуры на течение беременности и родов

Цель и задачи. Проанализировать влияние физической активности на здоровье женщин во время беременности и предложить рекомендации для поддержания активного образа жизни.

Материалы и методы. Анализ научной литературы

Результаты и обсуждение. Исследования показывают, что умеренные физические нагрузки специальные программы тренировок могут помочь снизить симптомы тревоги и депрессии, улучшить качество сна и снизить риск гестационного диабета и преэклампсии. Однако важно помнить о необходимости консультации с врачом перед началом любой программы тренировок [1].

В первом триместре происходит прикрепление зародыша, закладка всех органов, формируется плацента. В этот период высока вероятность прерывания беременности, поэтому чрезмерная физическая активность и поднятие тяжестей являются триггерными факторами. В этот период объем физической нагрузки определяется индивидуально.

Во втором триместре начинает быстрее увеличиваться размеры матки, набор массы тела. За счет этого смещается центр тяжести, существенно возрастает нагрузка на позвоночник и мышцы спины, мышцы и сосуды ног. Этот триместр самое время для начала умеренной физической активности.

Беременные женщины сообщают о повышении уровня энергии и улучшении общего самочувствия при регулярной физической активности [2].

Выводы. Физическая активность во время беременности – это важный аспект здоровья, значительно улучшающий качество жизни женщины в этот период. Безопасные и подходящие виды спорта помогают сохранить физическую форму, положительно влияют на эмоциональное состояние. Однако каждая женщина уникальна, поэтому необходим индивидуальный подход к выбору физической активности. Беременные женщины должны консультироваться с медицинскими специалистами и тщательно выбирать виды спорта, рекомендуемые для их состояния. Виды спорта рекомендованные во время беременности: пилатес, аквааэробика, плавание, танцы, йога, пилатес, и пешие прогулки [3].

Рекомендации. В первом триместре: если женщина занималась спортом до беременности, при отсутствии противопоказаний она должна уменьшить уровень физической активности до 70–80 % от исходного, не отказываясь от нагрузок. Для тех, у кого до беременности не было регулярной физической активности, рекомендуется ограничиться дыхательной гимнастикой и несложными упражнениями для укрепления плечевого пояса и свода стопы.

Во втором триместре самое время для начала умеренной физической активности. В это время в комплекс занятий для беременных вводятся упражнения, укрепляющие мышцы спины, пресса, ног, улучшающие подвижность суставов.

В третьем триместре особое внимание следует уделять упражнениям, необходимым в родах: тренировке дыхания, умению расслаблять мышцы промежности при напряжении брюшной стенки.

Список литературы:

1. Венскович, Д. А. Влияние физических упражнений на организм женщины с учетом различных триместров беременности / Д. А. Венскович. // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. – 2013 г. – № 15. – С. 165–168.

2. Мадиева, Г. Б. Оптимизация физической культуры женщин во время беременности и в послеродовом периоде / Г. Б. Мадиева, Д. Т. Онгарбаева, А. Г. Хохлов. // Вестник Казахского национального женского педагогического университета. – 2019 г. – № 1. – С. 279–284.

3. Дашиева, Б. Б. Занятия физической культурой во время беременности / Б. Б. Дашиева, Н. Б. Цыбенков, Э. Ю. Гармаева, В. С. Платонова. // Форум молодых ученых. – 2022 г. – № 5. – С. 106–109.

№ 2. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 612.281-008.55

Жирякова Е.Ф., Кривченко Д.Д., Мелихова П.М.

ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ ПОЗИЦИОННОЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ У СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра оториноларингологии

Научный руководитель: зав. каф. оториноларингологии, д-р мед. наук, проф. Тарасова Н.В.

Аннотация. Современные представления об этиологии, патогенезе, клиники доброкачественного позиционного пароксизмального головокружение, определение частоты встречаемости этого заболевания среди студентов Волгоградской области.

Ключевые слова: ДППГ, головокружение, головная боль.

Введение. Головокружение – одна из самых частых жалоб пациентов при приеме у невролога, однако не всегда это связано с работой нервной системы, может возникать и при доброкачественном позиционном пароксизмальном головокружении (ДППГ).

Цель и задачи. Изучить частоту встречаемости ДППГ у студентов в Волгоградской области и современные представления об этиологии, патогенезе, клиники этого заболевания.

Материалы и методы. Проанализирована яндекс-форма, проведенная среди 100 студентов Волгоградской области, а также литературные источники из базы данных Pubmed, Киберленинки за последние 10 лет.

Результаты и обсуждение. ДППГ – позиционное головокружение, которое обычно связано с патологией внутреннего уха, проявляющееся эпизодическими головокружениями, которые возникают при изменении положения головы [1].

При ДППГ эти кристаллы, по неизвестным до конца причинам (предполагаются травмы, вирусные инфекции или возрастные изменения), отрываются от своего места и попадают в полукружные каналы – структуры внутреннего уха, регистрирующие вращательное движение. В полукружных каналах, заполненных эндолимфой (специальной жидкостью), эти свободно плавающие отолиты раздражают чувствительные волосковые клетки, создавая ложное ощущение вращения. Это и вызывает характерные приступы головокружения, часто сопровождаемые нистагмом – произвольными быстрыми движениями глаз [2].

По результатам яндекс-формы было выявлено, что из 100 студентов различных курсов и факультетов 89 человек жаловались на головокружение, из них 62 человека также чувствовали шаткость при попытке пройти прямо. 34 человека отмечало состояние тошноты и рвоты. Стоит отметить, что только у 10 человек эти симптомы проявились в момент перемещения головы или туловища при нормальном питании и режиме дня.

Выводы. 10 % студентов Волгоградской области предъявили жалобы, благодаря которым можно заподозрить ДППГ. Для этого необходимо правильно провести дифференциальную диагностику, ведь именно от этого будет зависеть залог успешного лечения пациентов.

Список литературы:

1. Парфенов, В. А. Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение / В. А. Парфенов, Л. М. Антоненко, Е. В. Силина // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2023. – Т. 15. – № 2S. – С. 1–10.
2. Парфенов, В. А. Доброкачественное пароксизмальное головокружение / В. А. Парфенов, М. В. Замерград, О. А. Мельников // Клиническая геронтология. – 2008. – Т. 8. – № 14. – С. 3–8.

УДК 616.21

Кривченко Д.Д., Жирякова Е.Ф., Мелихова П.М.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И УХА У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра оториноларингологии

Научный руководитель: зав. каф. оториноларингологии, д-р мед. наук, проф. Тарасова Н.В.

Аннотация. Были исследованы особенности обструкции инородным телом в зависимости от локализации, характера инородного тела, клинической картины. Анализ выявил наиболее подверженный возраст детей с ИТ ЛОР-органов.

Ключевые слова: инородные тела, детский возраст, верхние дыхательные пути, ухо.

Введение. Инородное тело дыхательных путей – это любой органический и неорганический предмет, проникший в просвет дыхательных путей, вызывающий нарушение дыхательной функции как одномоментно, так и через некоторое время в связи с развитием осложнений [3]. Часто инородными телами являются пластиковые части игрушек и продукты питания [2]. Инородные тела в верхних дыхательных путях у детей в настоящее время являются одной из наиболее актуальных проблем, вызывающих воспалительные заболевания ЛОР-органов и стеноз гортани, приводящие к инвалидизации и летальному исходу. Быстрая диагностика и извлечение инородного тела благоприятствуют профилактике осложнений и выздоровлению пациентов [5].

Цель и задачи. Исследование особенностей клинического течения инородного тела верхних дыхательных путей и уха у детей.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ клинических рекомендаций и литературных источников Киберленинка, PubMed, E-library за последние 10 лет.

Результаты и обсуждение. Дети в возрасте от 1 до 7 лет, а также дети с особенностями развития подвержены инородным телам [4]. В ушах такие тела нередко обнаруживаются случайно. Главное проявление – дискомфорт, боль в ухе, заложенность и признаки кондуктивной тугоухости, а также симптомы среднего отита. В носу инородные тела обычно локализуются на дне носового хода или под нижней носовой раковиной. Дети жалуются на односторонние выделения из носа с неприятным запахом. К распространенным инородным телам в носу относятся детали игрушек, пуговицы, батарейки-таблетки, фрагменты пищи. Частота случаев попадания инородного тела в гортань в детском возрасте обусловлена недостаточной зрелостью защитных механизмов ребенка. У пациентов с инородными телами в глотке, не вызывающими или частично вызывающими обструкцию дыхательных путей, часто встречаются симптомы дисфагии, удушья, дисфонии [3]. Все инородные тела в глотке являются неотложными состояниями. Весьма распространенными инородными телами в горле являются булавки, кусочки пластика, орехи, семена, кости, монеты. Длительное нахождение фрагментов пищи и кусочков дерева может привести к абсцессу [1].

Выводы. Обструкция дыхательных путей инородными телами у детей является жизнеугрожающим состоянием. Родители и медицинские работники должны проявлять особую бдительность по отношению к детям по поводу инородных тел верхних дыхательных путей и уха.

Особое внимание следует уделить одностороннему нарушению носового дыхания или одностороннему насморку, длительному кашлю, беспокойному поведению ребенка. Ребенок, который ввел себе инородное тело в дыхательные пути однажды, может это сделать повторно. Визит к врачу-оториноларингологу при подозрении на инородное тело ЛОР-органов обязателен для детей всех возрастов, следует воздержаться от самостоятельного удаления инородного тела в домашних условиях [6].

Список литературы:

1. *Блоцкий, А. А.* Травмы и инородные тела ЛОР-органов / А. А. Блоцкий, В. В. Антипенко, Р. А. Блоцкий. – Благовещенск: изд-во Диалог, 2018. – 214 с.
2. *Богомилский, М. Р.* Болезни уха, горла, носа в детском возрасте : национальное руководство / М. Р. Богомилский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 225 с.
3. *Серикова, В. М.* Инородные тела лор-органов, в детской практике / В. М. Серикова, И. Н. Екимова, М. В. Кириллова. – Екатеринбург: изд-во УГМУ, 2021. – Т. 2. – 250–254 с.
4. Инородные тела лор-органов у детей / М. В. Субботина, Г. Н. Борисенко, И. А. Букша [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2017. – № 3. – С. 191–196.
5. Ретроспективные показатели по аспирации инородным телом у детей отделения хирургии ошской межобластной детской клинической больницы / Э. Эркулов, Г. Ш. Маймерова, Р. Р. Маметов [и др.] // Бюллетень науки и практики. – 2024. – Т. 10. – № 3. – С. 182–189.
6. Pediatric respiratory tract foreign bodies in children: A systematic review / S. Ngamsanga, V. Vathanophas, K. Ungkanont [et al.] // Auris Nasus Larynx – 2022. – Т. 50. – № 4. – P. 607–613.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 618.39-079.6

Абраамян Л.К.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ИНМФО

*Научный руководитель: зав. каф. акушерства и гинекологии ИНМФО, д-р мед. наук,
доц. Свиридова Н.И.*

Аннотация. Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) – частая причина невынашивания беременности, имеющая многочисленные факторы риска. В статье предоставлена количественная оценка распространенности наиболее часто встречающихся предикторов развития ИЦН у женщин с ИЦН по данным Волгоградского областного клинического перинатального центра № 2.

Ключевые слова: истмико-цервикальная недостаточность, угроза преждевременных родов, невынашивание беременности, факторы риска

Введение. Согласно современным данным, ИЦН встречается в 1% случаев среди всех случаев беременности [1]. При этом, данная нозология является основной причиной преждевременных родов и поздних выкидышей [2–4]. В настоящее время не существует единой системы прогнозирования развития ИЦН перед наступлением беременности, но, согласно новым клиническим рекомендациям 2024 года, выделен ряд факторов риска, среди которых следует отметить: поздний выкидыш, привычный выкидыш, преждевременное излитие околоплодных вод (ПРПО) до 32 недель, преждевременные роды в анамнезе, многоплодие, многоводие при настоящей беременности, инфекционно-воспалительные заболевания и дисбиотические состояния влагалища, аномалии развития матки, ожирение и др. [5]. Исследуемые факторы риска действуют комплексно, усиливая эффект друг друга. Это диктует необходимость прогнозирования риска развития данной патологии, с последующей своевременной профилактикой развития ИЦН и её осложнений.

Цель и задачи. Оценить распространенность факторов риска у беременных с ИЦН, выявить ведущую причину ИЦН среди беременных женщин Волгоградской области.

Материалы и методы. Проведен анализ 36 историй болезни беременных с верифицированным диагнозом ИЦН, поступивших в гинекологическое отделение ГБУЗ «ВОКПЦ № 2».

Результаты и обсуждение. Средний возраст беременных с ИЦН составил $33,97 \pm 5,8$ года. По результатам проведенного исследования, в качестве лидирующего фактора риска развития ИЦН определен осложненный акушерско-гинекологический анамнез. Практически у каждой второй пациентки (47,2 %) в анамнезе выявлены потери беременности и преждевременные роды. Инфекционно-воспалительные и дисбиотические состояния влагалища наблюдались в 38,89 % случаев среди проанализированных историй болезни. Ожирению и железодефицитной анемии были подвержены 38,9 и 36,1 % женщин соответственно. В 13,89 % случаев ИЦН была ассоциирована с приобретенными рубцовыми деформациями шейки матки после оперативных вмешательств, таких как электроконизация, диатермокоагуляция, криодеструкция.

Аномалия развития матки (двуругая матка) была диагностирована у 2 беременных, что составило 5,56 %. Гормональные нарушения, такие как преждевременная недостаточность яичников, синдром поликистозных яичников, выявлены у 8,33 % женщин. Многоплодие стало причиной развития ИЦН у 2 беременных (5,56 %). В одном случае – в сочетании с ожирением 2 степени, в другом – с железодефицитной анемией.

Выводы. Таким образом, согласно результатам проведенного исследования, наиболее подвержены ИЦН женщины с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. Наличие в анамнезе преждевременных родов, преждевременного разрыва плодных оболочек, привычного выкидыша, позднего выкидыша, с большой долей вероятности определяет возможность развития ИЦН и ее осложнений.

Своевременное выявление факторов риска развития ИЦН, проведение профилактических мероприятий на прегравидарном этапе, ранняя диагностика и дифференцированный подход к лечению данной патологии позволит снизить частоту преждевременных родов, перинатальной заболеваемости и смертности.

Список литературы:

1. Раченкова, Т. В. Истмико-цервикальная недостаточность – поиск дополнительных предикторов и возможности прогнозирования / Т. В. Раченкова, Ю. А. Дударева, В. А. Гурьева // АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ: новости, мнения, обучение. – 2024. – № 2. – С. 30–35.
2. Ткаченко, Л. В. Прегравидарная подготовка и ведение беременности при истмико-цервикальной недостаточности / Л. В. Ткаченко, Н. И. Свиридова, Н. Д. Углова // Лучшие образовательный практики (кейсы) Волгоградского государственного медицинского университета. – М.: Волгоградский государственный медицинский университет (Волгоград). – 2022. – С. 243–253.
3. Борщева, А. А. Истмико-цервикальная недостаточность в структуре причин невынашивания беременности / А. А. Борщева, Г. М. Перцева, Н. А. Алексеева // Медицинский вестник Юга России. – 2020. – № 1. – С. 34–40.
4. Новикова, С. В. Истмико-цервикальная недостаточность – предиктор преждевременных родов / С. В. Новикова, Н. В. Зароченцева, Л. А. Дальниковская // Вопросы практической кольпоскопии. Генитальные инфекции. – 2022. – № 2. – С. 30–36.
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации – Клинические рекомендации «Истмико-цервикальная недостаточность». – 2024.

УДК 618.18

Ахмедова М.Д.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ПАЦИЕНТКИ С ПРОЛАПСОМ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ИНМФО

Научный руководитель: зав. каф. акушерства и гинекологии, д-р мед. наук, доц. Бурова Н.А.

Аннотация. Одной из нерешённых проблем современной гинекологии является рецидивирующий пролапс тазовых органов, значительно снижающий качество жизни пациенток. Исходя из этого, целью статьи является изучение медико-социального портрета пациенток с рецидивом генитального пролапса после хирургического лечения.

Ключевые слова: рецидив генитального пролапса, пролапс тазовых органов, хирургическое лечение.

Введение. Проплапс органов малого таза является широко распространённой, трудно поддающейся лечению и потому одной из весьма актуальных проблем в гинекологии [1]. Риск развития данной патологии имеет 1 из 11 женщин, а частота пролапса среди гинекологических больных достигает 38,9 % [2]. Рецидивы развиваются практически у каждой третьей больной в течение ближайших 3 лет после операции, в связи с чем ПТО представляет собой социально значимую проблему [3].

Цель и задачи. Изучение медико-социальных особенностей пациентки с рецидивом ПТО после хирургической коррекции.

Материалы и методы. Проведён анализ медицинской документации 21 пациентки, находившихся на стационарном лечении в гинекологическом отделении ГБУЗ «ВОКБ № 1» по поводу рецидива генитального пролапса после хирургического лечения.

Результаты и обсуждение. Среди обследованных большинство пациенток являются жительницами сельской местности – 12 пациенток. Средний возраст женщин составил 67,6 лет. Высшее образование имели 12 обследованных, среднее специальное было только у 5 пациенток. По семейному положению преобладали одинокие женщины (9 женщин), также был высокий процент замужних женщин – 7 пациенток. Социальную активность (работающие пенсионерки) сохраняли 13 женщин. Следует отметить, что каждая вторая пациентка указала на наличие физической нагрузки на ежедневной основе. Сексуально активными были 7 пациенток. Все пациентки находились в периоде постменопаузы не менее 7 лет.

У прооперированных пациенток преобладали смешанные формы ПТО – 11 человек. Реже всего встречалась изолированная форма недостаточности мышц тазового дна – у трёх обследованных. У большинства пациенток наблюдалось третья степень генитального пролапса, вторая степень тяжести верифицирована у 6 пациенток. Преобладающими симптомами был дискомфорт с области промежности и нарушение функции мочеиспускания.

В анамнезе всех пациенток были вагинальные роды, у 13 – 2 родов, 3 и более родов – у 5 пациенток. При этом на травмы промежности в родах указывали 8 пациенток.

Ведущими среди соматической патологии заболеваниями были ассоциированные с дисплазией соединительной ткани (ДСТ): гипертоническая болезнь и варикозная болезнь вен нижних конечностей. У каждой третьей женщины ИМТ составил более 30 кг/м². Семейная предрасположенность к ПТО (наличие ПТО у родственниц первой линии) прослеживалась у 3 пациенток.

Выводы. Таким образом, для женщины с рецидивом генитального пролапса после хирургического лечения характерно наличие состояния постменопаузы, отсутствие брачных отношений, наличие ежедневных чрезмерных физических нагрузок, высокого индекса коморбидности с преобладанием заболеваний, ассоциированных с ДСТ, наличие вагинальных родов с травмой промежности, что обусловило тяжёлую степень пролапса гениталий, потребовавшей хирургического лечения.

Список литературы:

1. Буянова, С. Н. Проплапс гениталий / С. Н. Буянова, Н. А. Щукина, Е. С. Зубова [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2017. – № 17. – С. 37–45.
2. Опыт подвешивания культи шейки матки после радикальных операций на тазовых органах с целью профилактики рецидива пролапса / Е. Н. Веркина, Е. А. Баклыгина, В. Г. Чикин, А. Ю. Любимова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – № 2. – С. 157–161.
3. Shi, W. Risk factors for the recurrence of pelvic organ prolapse: a meta-analysis / W. Shi, L. Guo // J Obstet Gynaecol. – 2023. – № 43.

ФАКТОРЫ РИСКА ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ БЕРЕМЕННЫХ: БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Гомельский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии с курсом ФПКиП

*Научный руководитель: проф. кафедры акушерства и гинекологии с курсом ФПКиП,
д-р мед. наук, доц. Лызикова Ю.А.*

Аннотация. Представлен библиометрический анализ литературных данных факторов риска железодефицитной анемии беременных. Описаны наиболее часто используемые издания для публикации, основные университеты, где ведутся исследования по данной тематике и другие данные библиометрического анализа, посвящённого исследованиям факторов риска железодефицитной анемии беременных.

Ключевые слова: железодефицитная анемия, беременность, факторы риска, библиометрический анализ, возраст, раса, индекс массы тела, питание.

Введение. Железодефицитная анемия (ЖДА) беременных характеризуется снижением уровня гемоглобина в сыворотке крови менее 110 г/л [1, 2]. Среди немодифицируемых факторов риска развития анемии выделяют расу женщины и возраст. Однако большой интерес вызывают управляемые факторы риска развития анемии.

Цель и задачи. Выполнить библиометрический анализ данных, посвящённых исследованиям ЖДА во время беременности за период 2013–2024 гг.

Материалы и методы. Библиометрический анализ был проведён на основании поиска литературных данных на базе PUBMED с помощью R (version R-4.3.2), RStudio (version 2024 09.1+494) и Bibliometrix library for R (version 4.1.3).

Результаты и обсуждение. В ходе библиометрического анализа было найдено 18 литературных обзоров, из которых 8 поперечных исследований, 5 когортных исследований, 2 рандомизированных контролируемых исследования, 2 систематических обзора и метаанализа, 1 ретроспективное исследование. Анализируя полученные данные библиометрического анализа, наибольшая публикационная активность по данной теме отмечена в 2024 году, наименьшая публикационная активность – в 2016 и 2018 годах. Большая часть публикаций по данной тематике опубликованы в журнале BMC pregnancy and childbirth, наименьшая в таких изданиях, как BMS Research notes и The British journal of nutrition. Главными учреждениями, занимающиеся исследованиями в данной области, являются Университет Лагоса (Лагос, Нигерия), Тайбэйский медицинский университет (Тайбэй, Тайвань), Пекинский университет (Пекин, Китай), Научно-исследовательский институт питания и развития здоровой жизни PKUHSC-China Feihe (Пекин, Китай) и другие. Для поиска статей данной области самым распространённым способом является анализ ключевых слов. В нашем анализе из 18 работ использовались следующие ключевые слова: «female», «humans», «pregnancy», «adult», «risk factors» и другие. В 2024 году наблюдается рост исследований на тему анемии и модифицируемых факторов риска. Большую роль отводят таким фактором, как питание, например, использование в рационе зелёных листовых овощей уменьшает вероятность развития ЖДА, потребление соевых бобов оказывает противоположное воздействие. В последних исследованиях выявляют новые факторы, оказывающие влияние развитие ЖДА во время беременности, например, определённую роль отводят гормональной контрацепции до беременности. Было показано, что избыточная масса тела и ожирение вызывает слабовыраженное воспаление и увеличивает секрецию гепсидина, что в свою очередь снижает усвоение железа и в дальнейшем приводит к развитию ЖДА [3].

Выводы. С помощью библиометрического анализа выявлены основные тенденции в изучении факторов риска развития ЖДА у беременных, продемонстрирована необходимость проведения дополнительных исследований для изучения модифицированных факторов риска и дальнейшей разработки профилактических мероприятий, направленных на предотвращение ЖДА у беременных.

Список литературы:

1. Prevalence and influencing factors of anemia among pregnant women across first, second and third trimesters of pregnancy in monitoring areas, from 2016 to 2020: a population-based multi-center cohort study / Y. Qiao, J. Di, L. Yin, [et al.] // BMC Public health. – 2024. – Vol. 24. – № 1. – P. 198–214.
2. Zhang, Q. Prevalence and risk factors for anaemia in pregnant women: a population-based prospective cohort study in China / Q. Zhang, Z. Li, C. V. Ananth // Paediatric and perinatal epidemiology. – 2009. – Vol. 23. – № 4. – P. 106–123.
3. Georgieff, M. K. Iron deficiency in pregnancy / M. K. Georgieff // American journal of obstetrics and gynecology. – 2020. – Vol. 223. – № 4. – P. 57–72.

УДК 618.1

Базарова З.Н.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В КРУПНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: проф. кафедры акушерства и гинекологии, д-р мед. наук Андреева М.В.

Аннотация. Обследование 206 пациенток позволило оценить особенности психоэмоционального состояния (ПЭС) девочек-подростков и выделить их в особую группу риска по нарушению репродуктивного здоровья. Установлено, что нарушение ПЭС характерна для девочек-подростков, проживающих в крупной промышленной агломерации.

Ключевые слова: девочки-подростки, психо-эмоциональное напряжение, репродуктивное здоровье.

Введение. По данным исследований, у подростков крупной промышленной агломерации, одним из которых является Волгоградско-Волжский регион (ВВР) наблюдается рост нервно-психических расстройств. Репродуктивное здоровье женщины во многом определяется состоянием её нервно-психического здоровья в подростковом возрасте [1-3].

Цель и задачи. Изучить особенности ПЭС девочек-подростков, жительниц ВВР.

Материалы и методы. Обследовано 206 девочек 13–15 и 16–18 лет, жительниц района экологического неблагополучия (РЭН) – г. Волжский (101 чел.) и в Центральном районе относительного экологического благополучия г. Волгограда-Центр (102 человек). Изучение ПЭС проводилось с помощью психодиагностического теста ПДТ 25.

Результаты и обсуждение. Становление менструальной функции ВВР проходил с нарушением ПЭС, где преобладал астено-невротический синдром (АНС) (67,32 %). Обследованные с ипохондрическим синдромом (ИПС) составили 14,63%. Психоэмоционально устойчивый профиль личности (ПЭУ) выявлен у 18,05 % девочек. В Центре нарушения ПЭС распределились следующим образом: АНС – у 54,37 % девочек-подростков, ИПС – у 10,19 %, ПЭУ – у 35,44 %. У лиц с АНС главными признаками были периодически возникающие чувство тревоги и дезадаптация. У лиц с ИПС наблюдались жалобы на постоянное чувство тревоги, социальная дезадаптация.

Таким образом, среди жительниц ВВР выявлена высокая частота нарушений ПЭС, которая составила в Волжском 81,95 %, в Центре – 64,56 % ($p < 0,05$).

Наибольшее число девочек с неустойчивым ПЭС выявлено в возрасте 13–15 и 16–18 лет, т. е. во время становления менструального цикла, от стабильности которой зависит состояние репродуктивного здоровья женщины в будущем.

Выводы. Проведённое исследование выявило у девочек-подростков крупной промышленной агломерации высокую частоту нарушений ПЭС с преобладанием АНС.

Список литературы:

1. Андреева, М. В. Особенности менструальной функции у девочек-подростков в динамике 20-летнего наблюдения / М. В. Андреева, З. Н. Базарова // Тезисы XVIII общероссийского семинара «Репродуктивное здоровье детей и подростков». – Москва. – 2019. – Т. 15. – № 2. – С. 38–39.

2. Андреева, М. В. Взаимосвязь нервно-психического и репродуктивного здоровья девочек-подростков. / М. В. Андреева, З. Н. Базарова, Е. В. Литвинова // Альманах. – 2021. – № 1. – С. 161–168.

3. Андреева, М. В. Особенности нарушений менструальной функции у девочек 15–17 лет разных поколений / М. В. Андреева, З. Н. Базарова // Тезисы XVIII общероссийского семинара «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии». – Москва. – 2024. – С. 4.

УДК 618.2

Гудков Р.С., Медведева М.И.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО И ЕСТЕСТВЕННОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ИНМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры акушерства
и гинекологии ИНМФО Костенко Т.И.*

Аннотация. Изучение особенностей течения и исходов многоплодной беременности после экстракорпорального и естественного оплодотворения.

Ключевые слова: многоплодная беременность, экстракорпоральное оплодотворение, осложнения.

Введение. Многоплодные беременности, несмотря на свою редкость, относятся к группе с высоким риском, поскольку часто сопровождаются различными осложнениями [1]. Число таких беременностей значительно возросло среди женщин, прошедших экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО), поскольку эта методика увеличивает вероятность многоплодия [2]. Особенно важно, что при наличии у пациенток неблагоприятных медицинских условий, а также в случае сочетания ЭКО и многоплодной беременности, риски для здоровья матери и плода существенно возрастают [3].

Цель и задачи. Целью настоящей работы явилось изучение особенностей течения и исходов многоплодной беременности после экстракорпорального и естественного оплодотворения.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ данных медицинской документации за 2024 год (истории родов, обменные карты беременных, отчётная документация) на базе ГБУЗ «Волгоградский областной клинический перинатальный центр № 2» города Волгоград. Были изучены особенности течения и исходы многоплодной беременности 115 пациенток. Две группы женщин сравнивались между собой по возрасту к моменту родов, осложнениям беременности и способам родоразрешения.

Результаты и обсуждение. Всего за 2024 г. в ГБУЗ «Волгоградский областной клинический перинатальный центр № 2» было проведено 4600 родов, из которых 115 родов было у пациенток с многоплодной беременностью (2.5 %). Из них – 8 (7 %) беременных после ЭКО и 107 (93 %) беременные с естественным оплодотворением.

Основное количество пациенток с многоплодной беременностью после ЭКО – в возрасте 31–35 лет (50 %). Это подтверждает то, что с возрастом снижается фертильность, так как к определённому возрасту накапливается целый ряд заболеваний и состояний, являющихся причинами бесплодия: половые инфекции, раннее начало половой жизни, эндометриоз, воспалительные заболевания.

У беременных с многоплодием, которым оказывалась специализированная медицинская помощь, преобладали: неправильное положение одного или двух плодов – 38.8 %, преждевременные роды (преимущественно в сроке 30–37 недель – 37.4 %, у беременных после ЭКО – 62.5 %), преждевременный разрыв плодных оболочек – 22.8 %.

Родоразрешение проводилось оперативным или естественным способом.

Оперативное родоразрешение пациенток с многоплодной беременностью преобладает при любом виде оплодотворения – 70.4 %. Но количество операций кесарева сечения в группе беременных после ЭКО выше в сравнении с пациентками со естественным зачатием – 87.5 %.

Выводы. Многоплодные беременности, хотя и встречаются относительно редко, представляют собой высокорисковую группу, в которой часто возникают осложнения. Особенно увеличилось количество таких беременностей среди женщин, прошедших процедуру экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), что связано с более высоким шансом на многоплодие в результате этой технологии. Важно отметить, что при сочетании многоплодной беременности, ЭКО и неблагоприятного медицинского фона пациенток риски для матери и плода значительно возрастают.

Список литературы:

1. Российское общество акушеров-гинекологов. Клинические рекомендации «Многоплодная беременность», 2021.
2. Яковенко, Е. М. Экстракорпоральное оплодотворение и другие методы преодоления бесплодия / Е. М. Яковенко, С. А. Яковенко. – 2016. – С. 28–39.
3. Юдаев, В. Н. Многоплодная беременность. Клинические и медико-организационные проблемы / В. Н. Юдаев. – Москва. – 2013. – С. 239.

УДК 618.1

Долгова В.А.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОВТОРНЫХ НЕУДАЧ ИМПЛАНТАЦИИ В ПРОГРАММАХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ИНМФО

*Научный руководитель: зав. каф. акушерства и гинекологии ИНМФО,
д-р мед. наук, доц. Свиридова Н.И.*

*Научный консультант: зав. отделением вспомогательных репродуктивных технологий
Клиники № 1 ВолгГМУ, канд. мед. наук, доц. кафедры акушерства
и гинекологии ИНМФО Мухина А.В.*

Аннотация. Применение метода построения линейной регрессии позволило установить факторы риска повторных неудач имплантации в программах ВРТ у пациенток репродуктивного

возраста Волгоградского региона: возраст женщины, длительность бесплодия, первичное бесплодие, хронический эндометрит, ВПЧ-ассоциированные заболевания шейки матки, сопутствующие эндокринные заболевания, коагулопатии, отклонение от нормативных значений показателей спермограммы (% подвижных сперматозоидов).

Ключевые слова: повторные неудачи имплантации, вспомогательные репродуктивные технологии, бесплодие.

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения, средняя успешность программ вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) составляет около 30–35 % [1]. Эффективность программ ВРТ в Российской Федерации сопоставима с международными показателями [2]. Значимую долю неудачных протоколов ВРТ составляют повторные неудачи имплантации. Повторные неудачи имплантации составляют примерно 10–15 % от общего числа неуспешных циклов [3]. В РФ, под термином «повторные неудачные попытки переноса эмбрионов («свежих» или размороженных)» понимают от 3 эпизодов у женщин моложе 35 лет, 2 – у женщин 35 лет и старше [4].

Цель и задачи. Определить статистически значимые факторы повторных неудач имплантации в протоколах экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) с целью разработки прогностической модели с использованием методов машинного обучения.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ клинико-анамнестических данных супружеских пар, обратившихся в отделение ВРТ Клиники №1 ВолгГМУ с целью реализации репродуктивной функции. В исследование включено 90 пар.

Критерии включения: установленное бесплодие. Критерии исключения: использование донорских ооцитов, донорских эмбрионов.

Для статистической обработки данных и регрессионного анализа использована платформа Colaboratory с применением языка программирования Python. Для анализа применялись библиотеки pandas, statsmodels, numpy.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования было установлено, что средний возраст пациенток составил 36.35 ± 4.69 лет. Среди причин бесплодия лидирующие позиции занимали: отсутствие овуляции (26,7 %), трубно-перитонеальный фактор (21,1 %), мужской фактор (17,8 %). При этом, обращает на себя внимание тот факт, что сочетание ановуляции и мужского фактора отмечено в 13,3 % случаев, трубно-перитонеального и мужского факторов – у 8,9 % обследованных.

Следует отметить, что первичное бесплодие установлено у 30 (33,3 %) пациенток. При этом, каждая третья пациентка, вошедшая в исследование, имела повторные неудачи имплантации (34,4 %).

С целью оценки влияния клинико-анамнестических данных на вероятность повторных неудач имплантации у женщин репродуктивного возраста Волгоградского региона была построена модель линейной регрессии. Установлены следующие значимые факторы: возраст женщины, продолжительность бесплодия, первичное бесплодие, хронический эндометрит, ВПЧ-ассоциированные заболевания шейки матки, сопутствующие эндокринные заболевания, коагулопатии, отклонение от нормативных значений показателей спермограммы (% подвижных сперматозоидов) ($p\text{-value} < 0,05$), что согласуется с литературными данными [5].

Выводы. Выявленные закономерности будут положены в основу создания прогностической модели, что позволит разработать дифференцированный подход к ведению пациенток репродуктивного возраста с повторными неудачами имплантации в программах вспомогательных репродуктивных технологий с целью повышения шансов на реализацию репродуктивной функции.

Список литературы:

1. World Health Organization (WHO): официальный сайт. – 2023. – URL: <https://www.who.int>.
2. Российская Ассоциация Репродукции Человека: официальный сайт. – 2022. – URL: <https://www.rahr.ru>.

3. Recurrent implantation failure: reality or a statistical mirage? : consensus statement from the July 1, 2022 Lugano Workshop on recurrent implantation failure / P. Pirtea, R. Scott, E. Bosch [et al.] // Fertility and sterility. – 2023. – Vol. 120. – № 1. – P. 45–59.

4. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Вспомогательные репродуктивные технологии и искусственная инсеминация», 2018.

5. ESHRE good practice recommendations on recurrent implantation failure / D. Cimadomo, L. Craciunas, N. Vermeulen [et al.] // Human Reproduction Open. – 2023. – Vol. 2023. – № 3. – P. 12–15.

УДК 618.714-005.1

Кочкина Н.Г., Долгова В.А.

АУДИТ СЛУЧАЕВ РЕЛАПАРОТОМИИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ИНМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры акушерства
и гинекологии ИНМФО Костенко Т.И.*

Аннотация. В данной работе рассматривается анализ клинических случаев релапаротомий после операции кесарева сечения. Проведена оценка причин послеродовых кровотечений и рассмотрены показания к релапаротомии в послеродовом периоде, а также выявлены значимые отягощающие факторы, влияющие на исход оперативного вмешательства.

Ключевые слова: релапаротомия, послеродовое кровотечение, кесарево сечение, гематома, гипотония матки.

Введение. Как известно, оперативное родоразрешение связано с большей кровопотерей, чем естественные роды, а значит и риск кровотечения в многократно увеличивается [1–3]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), послеродовое кровотечение (ПРК) является основной причиной смертности родильниц [4–5]. Релапаротомия – это повторная лапаротомия, проводимая в послеоперационном периоде вскоре после первой операции [6–8].

Цель и задачи. Провести анализ причин релапаротомий после операций кесарева сечения для поиска путей улучшения качества медицинской помощи при оперативном родоразрешении.

Материалы и методы. В связи с высокой частотой проведения операции кесарева сечения и актуальностью проблемы ПРК проведён анализ случаев релапаротомий в бюджетном учреждении «Волгоградский областной клинический перинатальный центр № 2» (БУ «ВОКПЦ № 2»). Работа включала ретроспективный анализ историй родов 16 пациенток, которым была выполнена релапаротомия после кесарева сечения за период с января 2022 г. по сентябрь 2024 г. Критерием включения в анализ была релапаротомия после кесарева сечения. Исследуемая группа была представлена преимущественно повторнородящими ($n = 14$, 87,5 %), из них у 50 % в анамнезе более 3 родов. Объем кровопотери оценивался гравиметрическим и визуальным. За период исследования в БУ «ВОКПЦ № 2» применялись актуальные клинические протоколы профилактики и лечения ПРК.

Результаты и обсуждение. Основными показаниями для релапаротомии оказались внутрибрюшинное кровотечение и гематома шва на матке. В каждом случае источник кровотечения был устранён путём легирования маточной и яичниковой артерии совместно с компрессионными швами. Имела место одна пангистерэктомия при предлежании плаценты с признаками вставания в области рубца на матке.

Анализ техники выполнения первичной операции показал, что все случаи массивной кровопотери имели прямую связь с длительностью операции и укладывались в промежуток от 40 до 60 минут. В свою очередь первые признаки ПРК, требовавшие повторного хирургического вмешательства, проявлялись в 50 % случаев менее чем через 6 часов после первой операции.

Среди этиологических причин ПРК лидирующее место заняла гипотония (81,13 %, n = 13) и травма (31,25 %, n = 5). Значимыми факторами риска релапаротомии явились высокий паритет, отягощённый акушерский анамнез и значимый объем кровопотери. Из общего числа исследуемых у 81 % имелись такие отягощающие факторы, как искусственный аборт, замершая беременность и самопроизвольный аборт, что указывает на заведомо высокую уязвимость миометрия. Соматические заболевания присутствовали у 100 % беременных. Осложнения настоящей беременности имели место в 100 % случаев.

Выводы. Уникальность каждого клинического случая указывает на то, что все роды угрожаемыми по ПРК. Тот факт, что показания для релапаротомии у 43,75 % родильниц возникали в течение менее 6 часов после кесарева сечения указывает на то, что контроль тонуса матки и послеродовое наблюдение являются важной составляющей в предупреждении кровотечения. Учитывая то, что 12,5 % случаев релапаротомий произошли в течение первого часа следует сделать вывод, что, заканчивая операцию, хирурги должны быть уверены в достигнутом хирургическом гемостазе.

Список литературы:

1. Мочалова, М. Н. Современные методы прогнозирования и диагностики послеродового кровотечения / М. Н. Мочалова, А. Г. Сидоркина, В.А. Мудров // Сибирское медицинское обозрение. – 2022. – № 4. – С. 13%21.
2. РОАГ : Клинические рекомендации «Послеродовое кровотечение». – 2021. – С. 56.
3. РОАГ : Клинические рекомендации «Роды одноплодные. Родоразрешение путём кесарева сечения». – 2024. – С. 37.
4. Всемирная организация здравоохранения : Рекомендации ВОЗ по профилактике и лечению послеродового кровотечения. – Женева. – 2014. – С. 41.
5. Курбонов, М. М. Анализ клинико-анамнестических данных пациенток, перенёвших релапаротомию и повторные миниинвазивные вмешательства после акушерско-гинекологических операций / М. М. Курбонов // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана – Т. XI. – № 1. – 2021. – С. 21%28.
6. Мочалова, М. Н. Современные методы прогнозирования и диагностики послеродового кровотечения / М. Н. Мочалова, А. Г. Сидоркина, В. А. Мудров // Сибирское медицинское обозрение. – 2022. – № 4. – С. 13%21.
7. РОАГ : Клинические рекомендации «Послеродовое кровотечение». – 2021. – С. 56.
8. РОАГ : Клинические рекомендации «Роды одноплодные. Родоразрешение путём кесарева сечения». – 2024. – С. 37.

Мостовская Е.А., Никипелова А.В., Шуляцкая В.А.

БОЛЬ И ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНЫЙ СИНДРОМ, АССОЦИИРОВАННЫЙ С НАРУШЕНИЯМИ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ИНМФО

*Научные руководители: зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики,
д-р мед. наук, доц. Курушина О.В.,
проф. кафедры акушерства и гинекологии ИНМФО, д-р мед. наук Ткаченко Л.В.*

Аннотация. Проведено исследование и выявлена значимая ($p < 0,05$) связь между силой симптомов предменструального синдрома, дисменореи и уровня болевого синдрома от симптомов психо-неврологического напряжения (дистресс, депрессия, тревога и соматизация).

Ключевые слова: предменструальный синдром, нервные расстройства, болевой синдром, боль в животе.

Введение. Многие врачи акушеры-гинекологи выявляют у своих пациенток предменструальный синдром (ПМС) – комплекс конкретных соматических, нервных и эндокринных нарушений. И хотя распространённость ПМС крайне высока, многие патогенетические аспекты остаются малоизученными [1]. Одной из наиболее заметных форм является алгическая – увеличение болевого синдрома в области живота, головы и поясницы за 3–5 дней до начал менструального кровотечения.

Цель и задачи. Оценить выраженность ПМС и дисменореи (МС), выявить зависимость между их уровнями (нормальный, умеренно повышенный, высокий) и изменениями среди психоневрологических и болевых симптомов.

Материалы и методы. Проведено онлайн-анкетирование 224 девушек и молодых женщин по России с помощью GoogleForms. В анкетировании учитывались симптомы ПМС и МС, уровень психо-неврологических нарушений определён по опроснику «4ДДТС». Для анализа полученных данных использовались программы Microsoft Excel и Jamovi. Все респонденты разделены на группы с «Низким», «Умеренно повышенным» и «Высоким» уровнем нарушений.

Результаты и обсуждение. Средний возраст респондентов составил 23,5 года [20; 25] с ИМТ – 22,8 [19,7; 25], длительностью кровотечения 5,54 [4,75; 6] дня при общем цикле 30 [28; 31] дней. Средние показатели дистресса – 14,7 [9; 21], депрессии – 2,53 [0; 4], тревоги – 6,63 [1; 10,3] и соматизации – 10,3 [6; 14] соответствуют умеренно повышенным и нормальным значениям, как и показатели ПМС – 27,7 [12,8; 42] и МС – 30,3 [11,8; 48,8].

При ПМС наиболее частой жалобой алгического характера являются боль в животе – 1,27 [0; 2] и пояснице – 1,3 [0; 2], при МС: боль в животе в целом – 1,87 [1; 3] и спазмами – 1,63 [0; 3], а также в пояснице – 1,57 [1; 3].

Более высокий уровень ПМС сопутствует повышению уровня дистресса – 9,87/18,5/26,1, депрессии – 1,25/3,15/5,25, тревоги – 3,19/8,64/13,5 и соматизации – 7,76/11,9/18, МС – 22,4/45,9/67,7, также выше выраженность болевого синдрома при ПМС: голова – 0,279/1,08/1,85, живот – 0,803/1,68/2,23, спазмы в животе – 0,525/1,58/2,15, поясница – 0,754/1,76/2,54 и МС: голова – 0,311/0,842/1,85, живот – 1,49/2,18/2,69, спазмы в животе – 1,08/2,18/2,54, поясница – 1,05/2,08/2,54.

Более высокий уровень МС сопутствует повышению уровня дистресса – 10,1/17,5/23,7, депрессии – 1,25/3,06/6,92, тревоги – 3,54/8,76/14,9 и соматизации – 7,22/11,5/17,6, ПМС – 14/35,5/55, также выше выраженность болевого синдрома при ПМС: голова – 0,288/0,909/1,75, живот – 0,881/1,52/2, спазмы в животе – 0,881/1,39/1,95, поясница – 0,746/1,7/2,3 и МС: голова – 0,254/0,879/1,55, живот – 1,41/2,21/2,65, спазмы в животе – 0,983/2,18/2,6, поясница – 0,949/2,09/2,55.

Выводы. В любой болезни нужно искать и лечить первопричину, а не купировать симптомы. Для ПМС такой причиной является психоневрологическое состояние женщины. Вероятно, именно снижение уровня и напряжения обеспечит женщинам долгожданную свободу от боли.

Список литературы:

1. Ткаченко, Л. В. Особенности болевых проявлений у женщин с предменструальным синдромом / Л. В. Ткаченко, О. В. Курушина, И. А. Гриценко, А. С. Юстус // Медицинский алфавит. – 2024. – № 8. – С. 32–35.

УДК 618.2-089.163

Солиева З.И.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕГНАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАЗЛИЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

Андижанский государственный медицинский институт, кафедра акушерства и гинекологии № 1

Научный руководитель: асс. кафедры акушерства и гинекологии № 1 Назирова З.М.

Аннотация. Прегнавидадная подготовка – это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных условий для зачатия, вынашивания и рождения здорового ребёнка.

Ключевые слова: прегнавидадная подготовка, репродуктивное здоровье, планирование беременности, фолиевая кислота, нутриентный статус, факторы риска, профилактика осложнений.

Введение. Прегнавидадная подготовка играет важную роль в снижении риска осложнений беременности и пороков развития плода. Она включает комплекс мероприятий, направленных на улучшение здоровья женщины до зачатия, таких как скрининг на хронические заболевания, коррекция дефицитов микроэлементов и нутритивная поддержка. Однако стандартизация таких подходов до сих пор вызывает вопросы [1]. Современные исследования подтверждают, что комплексная подготовка к беременности позволяет существенно улучшить перинатальные показатели [2].

Цель и задачи. Оценить эффективность комплексной программы прегнавидадной подготовки в профилактике осложнений беременности и врождённых пороков развития плода.

Материалы и методы. В исследование было включено 80 женщин репродуктивного возраста, планирующих беременность, наблюдавшихся на базе Перинатального центра Андижанской области с 2020 по 2023 годы. Все участницы прошли унифицированную программу подготовки, включавшую:

- Расширенный скрининг здоровья (гормональный профиль, инфекционные маркеры, генетическое тестирование).
- Коррекцию выявленных нарушений (например, лечение хронических заболеваний, нормализацию массы тела).
- Индивидуальную нутритивную поддержку (фолиевая кислота, витамины D и E, микроэлементы).
- Консультирование по вопросам психического здоровья и планирования беременности.
- Результаты оценивались на основании:
- Частоты осложнений беременности (гестационный диабет, преэклампсия, преждевременные роды).
- Частоты врождённых пороков развития плода.
- Биохимических показателей (уровень фолатов, гемоглобин, витамина D).
- Уровня комплаентности женщин к выполнению программы.

Результаты и обсуждение. Результаты исследования показали высокую эффективность комплексной программы.

Частота осложнений беременности. Гестационный диабет был диагностирован у 6 % женщин, преэклампсия – у 4 %, преждевременные роды произошли у 3 %. Эти показатели ниже среднестатистических данных, опубликованных ранее [3].

Частота врождённых пороков развития плода. Врождённые пороки (дефекты нервной трубки, врождённые пороки сердца) выявлены у 2 % новорождённых, что соответствует минимальным значениям, достигаемым благодаря оптимизации нутритивной поддержки.

Биохимические показатели. После прохождения программы у 90 % женщин уровень фолатов повысился до нормальных значений (9 ± 3 нг/мл до 20 ± 5 нг/мл), уровень гемоглобина увеличился в среднем на 10 г/л, а дефицит витамина D был устранён у 85 % участниц.

Комплаентность пациенток. Более 85 % женщин строго соблюдали рекомендации программы, что подтверждает важность комплексного подхода и индивидуального консультирования.

Выводы. Комплексная программа прегравидарной подготовки значительно снижает риск осложнений беременности и врождённых пороков развития плода. Унифицированный подход с акцентом на коррекцию дефицитов микроэлементов и контроль хронических заболеваний способствует улучшению здоровья женщин до зачатия. Психологическое и информационное сопровождение играет важную роль в повышении уровня комплаентности пациенток.

Список литературы:

1. Алиева, С. Н. Прегравидарная подготовка: современные подходы к планированию беременности / С. Н. Алиева // Акушерство и гинекология. – 2018. – Т. 9. – № 2. – С. 45–52.
2. Кулаков, В. И. Прегравидарная подготовка: новые аспекты репродуктивного здоровья женщин / В. И. Кулаков, Г. Т. Сухих. – Москва: Медицинская литература, 2019. – С. 256.
3. Frey, K. A. Preconception care: a practical guide / K. A. Frey, P. Patel // American Family Physician. – 2004. – Vol. 70. – № 3. – P. 583–590.

УДК 618.1

Шайлиева И.Р.

МИОМА МАТКИ ГИГАНТСКИХ РАЗМЕРОВ. ВОЗМОЖНА ЛИ ТРАНСФОРМАЦИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ПРОЦЕССА В ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЙ?

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ИНМФО

*Научные руководители: зав. каф. акушерства и гинекологии ИНМФО, д-р мед. наук,
доц. Свиридова Н.И.,
канд. мед. наук, доц. кафедры акушерства и гинекологии ИНМФО Гриценко И.А.*

Аннотация. Проведён анализ клинического случая ГБУЗ ГКБ № 3.

Ключевые слова: миома матки гигантских размеров. ЗНО малого таза, киста яичника гигантских размеров, образование малого таза гигантских размеров.

Введение. Миома матки – доброкачественная, гормонально-зависимая опухоль миометрия [1], частота встречаемости которой составляет 20–77 % от всех гинекологических заболеваний [2].

Цель и задачи. Продемонстрировать клинический случай миомы матки гигантских размеров, рассмотреть клинические, инструментальные данные, позволяющие верифицировать диагноз [1].

Материалы и методы. Проведён анализ истории болезни женщины 68 лет, поступившая в гинекологическое отделение в ГБУЗ ГKB № 3 г. Волжского с жалобами на увеличение размеров живота, постоянные запоры, общую слабость.

Результаты и обсуждение. Анализ клинико-анамнестических данных позволил установить, что пациентка с отягощённым гинекологическим и онкологическим анамнезом.

Anamnes morbi: Миома матки с 2012 г (не наблюдалась). В 2018 г обратилась в «НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова» где впервые выявлено образование брюшной полости больших размеров (цистаденома? Bl. Ovari).

КТ ОБП от 14.02.23: Всю брюшную полость и малый таз занимает многокамерное образование 305 × 267 × 200 мм, неправильной формы матка маленькая, без особенностей.

Кровь на СА-125 от 15.02.23 – 11,5. С 2018 г отмечает увеличение размеров живота, запоры, стул только с клизмой, общую слабость, снижение массы тела. Перенесённые заболевания: 1994 г Саркома (меланома?) кожи спины, хирургическое лечение. Ремиссия.

Онкологические заболевания в семье: у отца базалиома щеки.

При осмотре: живот увеличен в размерах за счёт образования, занимающего всю брюшную полость до мечевидного отростка размером до 40 недель беременности, напряжённое, безболезненное при пальпации, симптомов разрыва брюшины нет. Влагалище: своды нависают, инфильтрации нет.

УЗИ ОБП и ОMT от 09.01.24: От Дугласа до мечевидного отростка исходит объёмная многокамерная структура. Свободная жидкость не определяется. Клинический диагноз: Киста яичника гигантских размеров (симптом роста, нарушение функции соседних органов). Токсико-анемический синдром. 09.01.24 Операция: Срединная лапаротомия. Экстирпация матки с придатками. Интраоперационно: Множественная гигантская миома матки с расположением узлов интерстициально до 10-15 см неоднородной консистенции уходящая глубоко в малый таз. Левая труба визуализируется на всем протяжении, фимбрии свободны. Левый яичник 3 × 2 × 3 см, обычной структуры. Правая труба перерастянута до 15 см, распластана на узле, яичник без фолликулярного аппарата растянута на узле, 4 × 3 × 4 см.

Диагноз интраоперационный: Миома матки гигантских размеров. Саркома матки?

КТ ОБП, почек от 15.01.24: Асцит. Атония толстого кишечника. Mts поражение L2 позвонка со сдавленным СМ на этом уровне. Множественные Mts в лёгких. Левосторонний гидроторакс. Гидронефроз справа. Нарушение функции правой почки.

16.01.24 Учитывая Гидронефроз 2 степени пациентка перевелась в урологическое отделение в ГБУЗ ГKB №1 для наложения нефростомы. Гистология: Новообразование злокачественное. Определить фенотип опухоли не представляется возможным.

Выводы. Данный клинический пример демонстрирует сложную дифференциальную диагностики между миомой матки и ЗНО малого таза.

Список литературы:

1. Кипяткова, Н. Г. Клинический случай миомы матки 36 недель беременности / Н. Г. Кипяткова // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 3. – С. 96–97.
2. Минздрав РФ : Клинические рекомендации «Миома матки», 2024 г.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 618.5-06

Богданова Е.А.

ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕВЯЗКИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ПОСЛЕРОДОВОМ ГИПОТОНИЧЕСКОМ КРОВОТЕЧЕНИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии.

*Научный руководитель: доц. кафедры акушерства и гинекологии,
канд. мед. наук Мирошников А.Е.*

Аннотация. Проведён ретроспективный анализ 54 случаев послеродовых кровотечений в ГБУЗ «Клинический роддом № 2» с мая 2010 по март 2017 года. Критерием отбора были случаи, закончившиеся перевязкой восходящих ветвей маточных артерий в двух уровнях.

Ключевые слова: послеродовые кровотечения, хирургический гемостаз, перевязка маточных артерий.

Введение. Послеродовое кровотечение – это кровопотеря, возникшая в результате естественных родов, после оперативного родоразрешения путём операции кесарева сечения, превышающая или равная 500 мл при естественных родах и 1000 мл и более при оперативном родоразрешении [1] Это грозное осложнение, возникающее приблизительно в 2,8–7,55 % случаев от всех родов [2]. С подобными кровотечениями борются с применением органосохраняющих операций: перевязка маточных сосудов или внутренних подвздошных артерий, наложение компрессионных швов или эмболизация маточных сосудов [3]. Данные методы позволяют добиться снижения материнской смертности от массивной кровопотери, сохранить матку, как орган, т. е. не потерять репродуктивную и менструальную функции [4].

Цель и задачи. Оценить отдалённые последствия перевязки восходящих маточных артерий в двух уровнях.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 54 случаев послеродовых кровотечений в ГБУЗ «Клинический роддом № 2», закончившихся лапаротомией и хирургическим гемостазом с мая 2010 по март 2017 года. Критерием отбора были случаи, закончившиеся перевязкой восходящих ветвей маточных артерий в двух уровнях. Критерием исключения стали случаи: изолированное применение компрессионных швов, перевязка внутренних подвздошных артерий, случаи, закончившиеся органосохраняющими операциями.

Результаты и обсуждение. Были опрошены 54 пациентки, имеющих в анамнезе операцию перевязки маточных артерий в двух уровнях. Продолжительность послеродового наблюдения 8–15 лет. В опрос включены критерии: 1) развившиеся нарушения менструального цикла; 2) возникшие гинекологические заболевания; 3) наличие беременностей после операции.

По результатам опроса не выявлено отдалённых последствий у 49 (90,7 %) женщин. Все опрошенные отрицали возникновение каких-либо гинекологических заболеваний за прошедшие после операции годы. Нарушения менструального цикла наблюдались у 5 пациенток (9,3 %): у 3 – в виде меноррагии, у 2 – в виде дисменореи.

Последующих беременностей не было ни у кого из опрошенных. Косвенно это может быть связано с перенесённой операцией у 30 (55,3 %), так как беременность не наступила несмотря на отказ от контрацептивов. Остальные 24 (44,7 %) пациентки использовали контрацептивы. Полостных хирургических вмешательств на органах брюшной полости не было ни у кого. Исключением является единственный случай аппендэктомии, что не связано с перевязкой маточных артерий в анамнезе.

Выводы. Приведённые клинические исследования позволяют сделать вывод о том, что перевязка маточных артерий в отдалённом периоде не приводит к развитию ишемических

изменений в детородном органе, не изменяет менструальную функцию женщин. Исследование подтверждает восстановление коллатерального кровообращения в органах малого таза после перенесённой временной деваскуляризации матки. Перевязка маточных артерий в двух уровнях может применяться не только при массивных кровотечениях в акушерстве, но и как профилактическая мера у пациенток группы высокого риска по кровотечениям [5].

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Послеродовое кровотечение», 2023.
2. Современные подходы к органосохраняющему хирургическому гемостазу при акушерских кровотечениях / И. Б. Фаткуллина, А. Г. Яшук, Ю. Н. Фаткуллина, А. Ю. Лазарева // Журнал акушерство и женские болезни. – 2021. – № 3. – С. 115–120.
3. Интраоперационный гемостаз при преждевременном отделении нормально расположенной плаценты / Н. А. Жаркин, Н. А. Бурова, А. Е. Мирошников, Ю. А. Шатилова // Доктор.Ру. – 2024. – № 5. – С. 37–42.
4. Оценка результатов лечения пациенток после перенесённого хирургического гемостаза путём применения КТ-ангиографии / М. Р. Канцурова, А. Н. Рымашевский, Н. Г. Сапронова [и др.] // Медицинский вестник Юга России. – 2022. – № 4. – С. 66–72.
5. Хирургический гемостаз при акушерских кровотечениях / Г. Ж. Бодыков, Г. Н. Балмагамбетова, И. И. Лагунов [и др.] // Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины. – 2021. – № 2. – С. 65–67.

УДК 618.12-022.2; 618.111-007.1

Болдырева А.В., Давиденко А.А.

КОРРЕКЦИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ САЛЬПИНГООФОРИТОМ И СНИЖЕННЫМ ОВАРИАЛЬНЫМ РЕЗЕРВОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: асс. кафедры акушерства и гинекологии Климентова Т.С.

Аннотация. Проведен анализ гормонального профиля, УЗИ яичников и доплерометрии яичниковых артерий, состояния и функции сосудистой стенки пациенток с хроническим сальпингоофоритом. Параметры сравнивались с данными здоровых женщин до и после проведённого комбинированного лечения с использованием преформированных факторов.

Ключевые слова: воспалительные заболевания органов малого таза, хронический сальпингоофорит, эндотелиальная дисфункция, овариальный резерв.

Введение. Хронический сальпингоофорит (ХСО) сопровождается склеротическими процессами в ткани яичника, приводя к нарушению гормональной функции, увеличивая риск снижения овариального резерва (ОР) в 5,8 раз [1–3]. Персистенция повреждающих факторов на фоне ХСО приводит к извращению функции эндотелия, способствуя формированию «порочного круга» в очаге поражения [4–5].

Цель и задачи. Оценить эффективность эндотелиопротективного лечения у женщин с ХСО и сниженным ОР.

Материалы и методы. Обследовано 42 пациентки с ХСО и сниженным ОР и 22 условно здоровых женщины. Оценивали АМГ, ФСГ, эстрадиол, объем яичников, число антральных фолликулов (ЧАФ), пульсационный индекс (PI), индекс резистентности (IR) артерий яичников. Функцию эндотелия сосудов исследовали по уровням маркеров в крови (оксид азота (NO)),

эндотелин-1 (ЭТ-1), фактор Виллебранда (ФВ), тромбомодулин, васкулоэндотелиальный фактор роста (VEGF-A)) и с помощью пробы с постокклюзионной вазодилатацией (ПОВД) плечевой артерии (ПА) и реактивной гиперемией (РГ) по методике Celermajer D. S. и соавт. (1992 г.).

Пациенткам с ХСО и сниженным ОР проводилась терапия дидрогестероном 20 мг/сут внутрь и вагинальная лазеромагнитотерапия (10 процедур). Исследуемые параметры оценивали после лечения.

Результаты и обсуждение. У пациенток с ХСО выявлено нарушение эндокринной функции яичников: относительно здоровых женщин ФСГ увеличивался в 1,6 раз, эстрадиол снижался в 2,6 раз, АМГ – в 3,4 раза, $p < 0,001$. Объем яичников был в 1,8 раз, а ЧАФ – в 1,9 раз меньше, $p < 0,001$, что подтверждает снижение ОР у пациенток с ХСО. Повышение PI в 2,7 раз и IR в 1,7 раз относительно группы контроля ($p < 0,001$), говорит об ухудшении кровотока в яичниках. NO был выше в 2,4 раза, ЭТ-1 – в 2,8 раз, ФВ – в 2,7 раз и VEGF-A в 4 раза, чем у здоровых женщин, тромбомодулин снижался в 1,6 раз ($p < 0,001$). ПОВД ПА на фоне РГ у пациенток с ХСО имела отрицательные значения, что свидетельствует о парадоксальной вазомоторной реакции сосуда, подтверждая наличие эндотелиальной дисфункции у пациенток с ХСО.

После проведенного лечения у пациенток с ХСО увеличились уровни эстрадиола и АМГ более чем в 2 раза, ФСГ снижался в 1,3 раза, объем яичников и ЧАФ увеличились в 1,4 раза и 1,6 раз ($p < 0,001$). Улучшение функции яичников и ОР сопровождалось нормализацией кровотока в яичниках и состояния эндотелия: PI снизился в 2,3 раза, IR – в 1,4 раза, уровни NO и ЭТ-1 – в 1,8 раз, ФВ – в 2 раза, тромбомодулин увеличился в 1,4 раза, а VEGF-A – в 1,5 раза ($p < 0,001$). Проба с ПОВД ПА с РГ приобретала положительные значения, приближаясь к значениям здоровых женщин, свидетельствуя о нормализации функции эндотелия на фоне комплексного лечения.

Выводы. У пациенток с ХСО выявлено ухудшение кровообращения в яичниках и наличие эндотелиальной дисфункции, что приводит к нарушению гормональной функции и снижению ОР. Применение преформированных факторов в лечении женщин с ХСО и сниженным ОР нормализует состояние эндотелия, улучшает кровообращение в яичниках, что способствует улучшению гормональной функции и фолликулогенеза.

Список литературы:

1. По, О. Б. Фармакологическая коррекция иммунометаболических нарушений при бесплодии трубно-перитонеального генеза на фоне хронического инфекционно-воспалительного процесса репродуктивной сферы / О. Б. По, А. А. Конопля, И. Н. Медведева // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2019. – № 9. – С. 72–82.
2. Тилявова, С. А. Реалии времени. Хроническое воспаление половых органов и тазовая боль / С. А. Тилявова // Европейский журнал молекулярной и клинической медицины. – 2020. – № 4. – С. 2754–2766.
3. Госсен, В. А. Предикторы снижения овариального резерва в группах риска у девочек-подростков и женщин репродуктивного возраста: специальность 14.01.01 «Акушерство и гинекология»: автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата медицинских наук / Госсен Валерия Александровна; науч. рук. В. А. Гурьева; Алтайский государственный медицинский университет. – Томск, 2015. – С. 23.
4. Гравина, А. Г. Дисфункция сосудистого эндотелия при воспалительных заболеваниях кишечника: фармакологические и нефармакологические мишени / А. Г. Гравина, М. Даллио, М. Массароне [и др.] // Оксидативная медицина и клеточное долголетие. – 2018. – С. 12.
5. Котюжинская, С. Г. Патогенетические особенности эндотелиальной дисфункции при нарушении системы гемостаза / С. Г. Котюжинская, Д. А. Уманский, Ю. В. Погулич, А. Н. Лиходед // Актуальные проблемы современной медицины: Вестник украинской медицинской стоматологической академии. – 2018. – № 63. – С. 320–323.

Бурлакова Е.А., Мамонтова О.А., Семенова А.К.

ПРЕДИКТОРЫ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ВОЛГОГРАДА)

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

*Научный руководитель: проф. кафедры акушерства и гинекологии,
д-р мед. наук Андреева М.В.*

Аннотация. В результате обследования 124 женщин с неразвивающейся беременностью выявлены её клиничко-морфологические особенности у жительниц Волгограда. Установлено, что наиболее частыми причинами НБ у них являются урогенитальные инфекции и эндокринные нарушения различной этиологии.

Ключевые слова: репродуктивные потери, неразвивающаяся беременность, репродукция.

Введение. Неразвивающаяся беременность (НБ) является одной из актуальных мировых акушерских проблем [1, 2]. Частота данной патологии колеблется от 2,08 % в общей популяции до 15–88,6 % в различных группах обследованных женщин [3]. Потеря желанной беременности, независимо от её срока, имеет не только медицинское, но и важное социальное значение [4]. Это сказывается на уровне рождаемости, на эмоциональном состоянии женщины и психологическом климате в семье [5].

Цель и задачи. Выявление клиничко-морфологических особенностей НБ у жительниц Волгограда.

Материалы и методы. Проведено комплексное клиничко-лабораторно-инструментальное обследование 124 пациенток в возрасте 18–40 лет, находившихся на стационарном лечении в гинекологическом отделении ГУЗ «ГКБСМП № 25» г. Волгограда с диагнозом – погибшее плодное яйцо (О02.0 по МКБ-10) при сроках гестации 7–14 недель.

Результаты и обсуждение. Установлено, что среди причин НБ преобладали урогенитальные инфекции (52,3 %). Чаще всего диагностировались микст-инфекция (42,6 %) и хламидийная. Эндокринные нарушения в анамнезе выявлены у 31,57 % пациенток. Они проявились, в основном, в виде нарушений менструального цикла (позднее менархе – 26,25 %; обильные менструации – 22,29 %; дисменорея – 10,5 %, нерегулярные месячные – 9,5 %, а также в виде патологии репродуктивной функции (самопроизвольный выкидыш – 8,8 %, НБ – 5,3 %).

У 88,6 % пациенток с НБ в сроке до 5 недель беременность развивалась бессимптомно. Но после 5 недель гестации у всех женщин появились жалобы на кровянистые выделения из половых путей различной интенсивности (умеренные – 44,7 %, обильные – 24,5 %, мажущего характера – 10,5 %). Кроме того, больных беспокоили тянущие, ноющие боли внизу живота (61,27 %) 2,08 %).

При обследовании у половины беременных обнаружены вагиниты различной этиологии, у 21,9 % – эрозия шейки матки, у 6,9 % – хронический цервицит. Кроме того, выявлены признаки несоответствия размеров матки предполагаемому сроку гестации, что было подтверждено в 35% случаев данными УЗИ. При бактериологическом исследовании материала из половых путей обнаружены возбудители урогенитальной инфекции с преобладанием *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*.

Патоморфологическая картина материала, полученного при вакуум-аспирации полости матки по поводу НБ в 83 % случаев характеризовалась изменениями воспалительного характера. При этом в 20,8 % случаев выявлена недостаточность децидуализации с неполной дифференцировкой децидуальных клеток, признаками незрелости плаценты, что свидетельствует о гормональном дисбалансе у беременных и согласуется с данными других авторов [3].

Выводы. Результаты комплексного обследования беременных свидетельствовали о наличии у них НБ. Это подтверждено данными УЗИ и патоморфологических исследований материала из полости матки. Наиболее частыми причинами НБ у жительниц Волгограда явились урогенитальные инфекции и эндокринные нарушения различного генеза.

Список литературы:

1. Методические рекомендации МАРС (Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины): Неразвивающаяся беременность / В. Е. Радзинский [и др.]. – М.: Редакция журнала StatusPraesens. – 2015. – С. 48.
2. Современный взгляд на проблему неразвивающейся беременности / М. В. Андреева, Е. П. Шевцова, К. О. Заболотнева [и др.] // Медицинский вестник Юга России. – 2021. – № 12. – С. 6–11.
3. Радзинский, В. Е. Неразвивающаяся беременность / В. Е. Радзинский, В. И. Димитрова, И. Ю. Майскова. – М. : ГЭОТАР – Медиа. – 2019. – С. 184.
4. Акушерство : национальное руководство / под ред.: Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова [и др.] // 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа. – 2022. – С. 1080.
5. Предикторы неразвивающейся беременности и роль прегравидарной подготовки в профилактике повторных репродуктивных потерь. / З. С. Румянцева, Э. Ю. Люманова, Н. И. Волоцкая, С. С. Аникин // Вятский медицинский вестник. – 2021. – № 1. – С. 120.

УДК 618.175

Воронина А.С., Шатилова А.Д., Буров А.В.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ И ПЕРВИЧНОЙ ДИСМЕНОРЕИ У ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: зав. каф. акушерства и гинекологии, д-р мед. наук, доц. Бурова Н.А.

Аннотация. Девушкам-студенткам раннего репродуктивного возраста для лечения предменструального синдрома и первичной дисменореи назначали ДРСП-содержащие КОК, отмечая купирование симптомов.

Ключевые слова: предменструальный синдром, первичная дисменорея, комбинированные оральные контрацептивы.

Введение. До 90 % девушек раннего репродуктивного возраста отмечали хотя бы один симптом предменструального синдрома [1]. Первичная дисменорея встречается от 45 до 95 % случаев [1–2]. Распространённость ПМС и дисменореи, а также неэффективность применяемых методов лечения, снижают качество жизни девушек, представляя собой социальную и медицинскую проблему [2–3].

Цель и задачи. Изучить эффективность комплексного лечения ПМС и первичной дисменореи у девушек-студенток Волгоградского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 200 студенток ВолгГМУ. Опросник включал: симптомы ПМС и дисменореи, психоэмоциональное состояние пациенток, интенсивность менструальной боли по ВАШ, частота обращений к акушерам-гинекологам и методы лечения. Анкетирование по оценке состояния качества жизни и психоэмоционального состояния проводилось на основании специализированного опросника SF-36, с определением РН («физический компонент здоровья») и МН («психологический компонент здоровья»).

Результаты и обсуждение. Нормальный по длительности менструальный цикл был у 88 % девушек. У студенток симптомы ПМС проявлялись масталгией – 84,4 %, раздражительностью – 67 %, утомляемостью – 63 %, вздутием живота – 60 %. Изменение психоэмоционального фона способствовало снижению концентрации внимания у 42 % опрошенных. По шкале ВАШ у 68 % студенток преобладала средняя степень выраженности дисменореи, требующая регулярного применения анальгезирующих препаратов, при этом купирование симптомов отметили только 48 % девушек. Максимальное среднее значение РН достигало $64 \pm 0,2$, а МН – $49 \pm 0,3$ ($p < 0,001$). Каждая пятая из опрошенных, обращалась за консультацией к врачу акушеру-гинекологу для лечения ПМС и первичной дисменореи. Для купирования ПМС и сопутствующей дисменореи 72,5 % девушкам назначали КОК с дроспиреноном, а 62,5 % респонденткам только – НПВС. ЛНГ-ВМС или вагинальное кольцо Нова Ринг были рекомендованы 7 % обследованных. Применение КОК в комплексе лечения в 92,7 % случаев положительно повлияло на симптомы ПМС и дисменореи у выбранного контингента больных. Произошло укорочение продолжительности и интенсивности болевого синдрома в 3 раза ($p < 0,05$). Отмечалось повышение качества жизни пациенток: РН – 91 vs 64, а МН – 89 vs 49 ($p < 0,05$).

Выводы. У девушек-студенток раннего репродуктивного возраста отмечается высокая встречаемость ПМС – 84 % и первичной дисменореи – 76,5 %. У 68 % девушек выявлена средняя степень тяжести дисменореи, симптомы которой не устраняются анальгезирующими препаратами у 52 % студенток. Использование ДРСП-содержащих КОК в 67,5 % и 72,5 % случаев привело к стойкому купированию симптомов ПМС и первичной дисменореи, что повысило качество жизни выбранного контингента больных.

Список литературы:

1. Prevalence of dysmenorrhoea, associated risk factors and its relationship with academic performance among graduating female university students in Ethiopia / M. Tadesse, A. Kassa, A. A. Muluneh, G. Altaye // *BMJ Open*. – 2021. – Vol. 3. – № 11. – P. 1–9.
2. MacGregor, B. Disease Burden of Dysmenorrhea: Impact on Life Course Potential / B. MacGregor, C. Allaire, M. A. Bedaiwy // *Womens Health*. – 2023. – Vol. 3. – № 15. – P. 499–509.
3. Попова, А. С. Возрастные особенности личности, характерные для молодых женщин с первичной дисменореей / А. С. Попова, А. В. Буров // XXVIII региональная конференция молодых учёных и исследователей Волгоградской области: Сборник статей, Волгоград, 02 ноября 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2024. – С. 20–24.

УДК 618.2-089.163

Галкина А.О., Шаламова О.Е., Ибрагимова М.В.

ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ СТУДЕНТОВ О ПРЕГНАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: асс. кафедры акушерства и гинекологии Курганова А.С.

Аннотация. В данной статье проводится сравнительная оценка осведомлённости в вопросе прегравидарной подготовки между студентами медицинских и других учебных учреждений. Методом анкетирования мы провели исследование: что студентам известно по данной теме, знают ли, что входит в прегравидарную подготовку и кто должен проходить данный комплекс диагностических и лечебно-профилактических мероприятий перед планированием беременности.

Ключевые слова: прегравидарная подготовка, осведомлённость студентов о прегравидарной подготовке, планирование беременности.

Введение. Подготовка к беременности предполагает проведение ряда диагностических и профилактических процедур для супругов с целью обеспечения успешного зачатия, нормального течения беременности и рождения здорового малыша. Прегравидарная подготовка важна для обоих будущих родителей, так как они в равной степени обеспечивают эмбрион генетическим материалом и несут ответственность за здоровье будущего малыша [1–2].

Цель и задачи. Оценить уровень знаний и вовлеченности в проблему прегравидарной подготовки студентов медицинского и других университетов.

Материалы и методы. Обзор научных статей. Две идентичные анкеты в Google форме для двух групп людей: студентов медицинских университетов и студентов не медицинских университетов.

Результаты и обсуждение. Для достижения поставленной цели было проведено анкетирование среди 100 человек: 50 студентов ВолгГМУ, 50 студентов других вузов.

Среди 50 студентов ВолгГМУ 74 % респондентов женского пола и 26 % мужского, возраст которых колеблется от 19 до 36 лет. Среди обучающихся их других вузов опрос прошли 72 % женщин и 28 % мужчин в возрасте от 21 до 45 лет.

На вопрос «Что такое прегравидарная подготовка?» правильный вариант ответа выбрали 60 % студентов ВолгГМУ и только 40 % студентов из других вузов были ознакомлены с данным вопросом.

Основным источником информации по данной теме для студентов-медиков стали интернет и реклама – 48 % опрошенных и 24 % узнали об этом из нашего теста. Опрошенные из других вузов узнали о прегравидарной подготовке от друзей – 54 % и 13 % из личного опыта.

Более детальный вопрос «Что входит в прегравидарную подготовку?» показал недостаточный уровень осведомленности как среди студентов медицинского университета, так и среди студентов не причастных к медицине. Среди студентов ВолгГМУ самым популярным ответом был выбран «прегравидарное консультирование с выявлением факторов риска» – 88 %; «рентгенографию органов грудной клетки» посчитали необходимой лишь 32 %. По мнению студентов других вузов, прегравидарная подготовка в первую очередь включает в себя отказ от вредных привычек – 70 %; и лишь 4 % опрошенных посчитало «прегравидарную вакцинацию и рентгенографию органов грудной клетки» значимой при прегравидарной подготовке.

Из студентов медицинского университета, планировавших беременность, 10 % рационализировали своё питание, 6 % регулярно проходят диспансеризацию, ещё отказались от вредных привычек; и 6 % от общего числа стали больше заниматься физической культурой и спортом.

Среди опрошенных оппонентов из других вузов на этапе подготовки к беременности 29 % отказалось от вредных привычек; 16 % опрошенных регулярно проходят диспансеризацию; 8 % рационализировали своё питание и ввели спорт и физическую культуру в свою жизнь.

Абсолютное большинство студентов-медиков (98 %) и представителей других вузов (95 %) считает, что подготовка беременности необходима для обоих родителей.

Выводы. Исходя из проведённого анкетирования, можно сделать неутешительный вывод, что независимо от принадлежности студентов к медицине, прегравидарной подготовке уделяется недостаточно внимания. И несмотря на то, что студенты ВолгГМУ владеют более углублёнными знаниями относительно данной темы, знания будущих врачей недостаточны.

Список литературы:

1. Пустотина, О. А. Прегравидарная подготовка / О. А. Пустотина // МС. – 2017. – № 13. – С. 64.
2. Подилякина, Ю. С. Значение прегравидарной подготовки в формировании здорового поколения / Ю. С. Подилякина, Д. Б. Кулов, Ж. Т. Амирбекова // Вестник КазНМУ. – 2020. – № 2. – С. 15.

Гарас Р.Н., Ханналла А.А.А.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: клин. орд. кафедры акушерства и гинекологии ИНМФО Мостовская Е.А.

*Научные консультанты: зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики,
д-р мед. наук, доц. Курушина О.В.,*

проф. кафедры акушерства и гинекологии ИНМФО, д-р мед. наук Ткаченко Л.В.

Аннотация. В исследовании проанализирована эффективность медикаментозных и немедикаментозных методов коррекции предменструального синдрома ПМС на основе данных 91 женщины от 18 до 46 лет. Наиболее выраженные симптомы наблюдаются у молодых женщин, им чаще помогают немедикаментозные методы. Среди медикаментозных подходов наибольшую эффективность продемонстрировали спазмолитики, биологически активные добавки и гормональная терапия.

Ключевые слова: предменструальный синдром, гормональная терапия, спазмолитики, немедикаментозные методы, БАД, контрацептивы, менструальный цикл.

Введение. Предменструальный синдром (ПМС) – это комплекс физических и эмоциональных симптомов, возникающих у женщин за несколько дней до начала менструации и влияющих на их качество жизни. Симптомы включают раздражительность, тревожность, усталость, боли и другие проявления, интенсивность которых варьируется. Для коррекции ПМС применяются как медикаментозные, так и немедикаментозные методы [1–3].

Цель и задачи. Анализ эффективности медикаментозных и немедикаментозных методов коррекции ПМС, а также выявление факторов, влияющих на выраженность симптомов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 31 женщина в возрасте от 18 до 46 лет. Данные собирались с помощью анкетирования, включавшего вопросы о возрасте, группе крови, регулярности менструального цикла, длительности ПМС, выраженности симптомов и используемых методах коррекции. Анализ данных проводился в Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. Среди участниц исследования 18–25 лет составили 61,3 %, 26–35 лет – 29,0 %, 36–45 лет – 9,7 %. Группу крови О (I) имели 35,5 %, А (II) – 32,3 %, В (III) – 25,8 %, АВ (IV) – 6,4 %. Регулярный менструальный цикл отмечен у 70,9 % женщин.

Выраженность симптомов:

- Физические симптомы наиболее выражены в 18–25 лет (средний балл 8,4), снижаются с возрастом (в 26–35 лет – 7,9, в 36–45 лет – 5,3).

- Эмоциональные симптомы также сильнее выражены в молодом возрасте (в 18–25 лет – 9,1 баллов, в 26–35 лет – 8,4, в 36–45 лет – 5,0).

Статистически значимые различия ($p < 0,05$) выявлены по регулярности цикла, возрасту менархе и влиянию ПМС. Различий в эмоциональных симптомах не обнаружено ($p = 0,103$).

Методы коррекции:

- Немедикаментозные методы (спорт, йога, диета) эффективны у молодых женщин.

- Медикаментозные методы: спазмолитики и биологически активные добавки (БАД) уменьшали физические и эмоциональные симптомы.

- Гормональная терапия (комбинированные оральные контрацептивы, прогестагены) показала высокую эффективность, значительно облегчая симптомы.

Женщины с группой крови В (III) имели более выраженные симптомы ПМС, а с А (II) – более раннее менархе и меньшую длительность цикла.

Выводы. Наиболее выраженные симптомы ПМС наблюдаются в 18–25 лет, но с возрастом их интенсивность снижается. Немедикаментозные методы наиболее эффективны для молодых женщин. Среди медикаментозных методов наиболее эффективны спазмолитики, БАД и гормональная терапия. Применение КОК и прогестагенов значительно снижает выраженность симптомов ПМС.

Список литературы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Акушерство и гинекология» / под ред. В. И. Кулакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2020.
2. Уварова, Е. В. Предменструальный синдром: современные подходы к диагностике и лечению / Е. В. Уварова, Н. И. Кузнецова // Гинекология. – 2019. – Т. 21. – № 3. – С. 12–17.
3. Петрова, И. А. Немедикаментозные методы коррекции предменструального синдрома / И. А. Петрова, О. В. Смирнова // Журнал акушерства и женских болезней. – 2021. – Т. 70. – № 2. – С. 45–50.

УДК 618.11-008.6

Мамонтова О.А., Барышникова А.А., Бурлакова Е.А.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА НА РАЗВИТИЕ АПОПЛЕКСИИ ЯИЧНИКА У ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЬНИЦ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: проф. кафедры акушерства и гинекологии, д-р мед. наук Андреева М.В.

Аннотация. Обследование 128 пациенток с диагнозом апоплексия яичника (АЯ) позволило выявить ведущие факторы риска и оценить их влияние на развитие данной нозологии. Установлено, что АЯ характерна для женщин раннего репродуктивного возраста, имеющих хронические воспалительные гинекологические заболевания, спаечный процесс органов малого таза, нарушение гормонального фона, наличие функциональных кист и других новообразований яичника.

Ключевые слова: апоплексия яичника, внутрибрюшное кровотечение, бесплодие, разрыв кисты жёлтого тела.

Введение. Проблема АЯ сохраняет свою актуальность в настоящее время вследствие высокого риска развития бесплодия (до 59 %), ранних репродуктивных потерь (29 %), внутрибрюшного кровотечения, жизнеугрожающих состояний, которые требуют экстренного хирургического вмешательства [1–5]. Согласно данным отечественной литературы, частота АЯ составляет 17 % в структуре острых гинекологических заболеваний [1]. В настоящее время отмечается снижение возрастного ценза АЯ – увеличение частоты данной патологии в раннем репродуктивном возрасте [4]. Это приводит к неуклонной тенденции роста АЯ среди молодых [4] и даже юных женщин [5].

Цель и задачи. Оценить влияние факторов риска на развитие АЯ у городских жительниц.

Материалы и методы. Обследовано 128 женщин в возрасте 18–30 лет с диагнозом АЯ, находившихся на лечении в гинекологическом отделении ГУЗ «ГКБСМП № 25» г. Волгоград в 2024 г. Все пациентки были разделены на 2 клинические группы: первую составили 86 женщин с болевой формой указанной патологии, вторую – 42 пациентки с геморрагической формой, ведущим симптом которой является внутрибрюшное кровотечение [5].

Результаты и обсуждение. Частота болевой формы АЯ составила 67 %, геморрагической – 33 %. Болевая форма апоплексии правого яичника диагностирована у 54,6 % пациенток, левого – у 45,4 %. Установлено, что у 81 % женщин менархе наступило в возрасте 11–14 лет, у 13 % – в 15 лет и старше. 91 % обследованных жили половой жизнью. У 23 % больных в анамнезе были медицинские аборт. Более половины пациенток (57 %) обеих групп имели экстрагенитальные заболевания сердечно-сосудистой системы (37 %), желудочно-кишечного тракта (21 %),

мочевыделительной системы (14 %). Гинекологические заболевания выявлены у 80,5 % обследованных в 1-й группе и у 77 % женщин во 2-й группе. Так в анамнезе у этих пациенток преобладали: аденомиоз (40 %), функциональные и ретенционные кисты яичников (35 %), миома матки (22 %). Вагиниты различного генеза выявлены в 17,1 % случаев, эрозия шейки матки – в 13 % случаев, сальпингит и оофорит – в 12 % случаев. На оперативные вмешательства в анамнезе указали 49,4 % женщин с болевой формой АЯ и 38,8 % пациенток с геморрагической формой.

При этом 52 % из них перенесли операции на органах малого таза. В последующем у 48 % пациенток развился спаечный процесс органов малого таза. Но только 2 % из них прошли послеоперационную реабилитацию.

Выводы. Результаты исследования показали следующее. АЯ наиболее часто (78 %) встречается у женщин раннего репродуктивного возраста. Для обеих форм АЯ была наиболее характерна локализация патологических изменений в правом яичнике (56 %), клинически сопровождавшаяся симптомами острого живота. Ведущими факторами риска АЯ являются предшествующих гинекологических заболеваний воспалительного генеза, наличие функциональных кист и других новообразований яичника, патологические изменения гормонального фона, развитие спаечного процесса органов малого таза после оперативных вмешательств в результате отсутствия реабилитационных мероприятий по профилактике данной патологии.

Список литературы:

1. *Андреева, М. В.* Апоплексия яичника : монография / М. В. Андреева. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ. – 2025. – С. 97.
2. *Малышкина, А. И.* Острый живот в гинекологии: анализ структуры оперативных вмешательств при различных urgentных состояниях / А. И. Малышкина, Н. В. Батрак // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2021. – Т. 26. – № 3. – С. 44–47.
3. Современные представления о причинах и механизмах формирования апоплексии яичника. Особенности влияния климатических условий субарктического региона на развитие патологии / А. Д. Дели, А. Э. Каспарова, Л. В. Коваленко, В. С. Шелудько // Вестник СурГУ. Медицина. – 2021. – № 2. – С. 77–84.
4. Акушерство : национальное руководство / под ред.: Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова [и др.] // 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа. – 2022. – С. 1080.
5. Особенности лапароскопического лечения девочек-подростков с апоплексией яичника / Н. Г. Ашурова, Д. Я. Зарипова, Н. К. Солиева, С. Б. Бобокулова // Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина». – 2021. – № 3. – С. 19–26.

УДК 613.88

Морозов В.А.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА О ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: зав. каф. акушерства и гинекологии, д-р мед. наук, доц. Бурова Н.А.

Аннотация. В нашем исследовании проанализированы уровень знаний и недостаток осведомленности 242 девушек-студенток раннего репродуктивного возраста Волгоградской области по вопросу воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) и рассмотрены источники информации по данной теме.

Результаты, полученные в ходе нашего исследования, указывают на необходимость разработки образовательных программ для повышения уровня знаний.

Ключевые слова: воспалительные заболевания органов малого таза; осведомлённость; девушки-студентки; репродуктивное здоровье; профилактика

Введение. Высокая частотность воспалительных заболеваний органов малого таза обусловлена недостаточной осведомлённостью женщин о путях передачи, факторах риска и профилактике ВЗОМТ [1]. В особой зоне риска находятся девушки репродуктивного возраста, которые рано начали вести половую жизнь, пренебрегали использованием методов барьерной контрацепции и регулярным посещением врача акушер-гинеколога для профилактических осмотров [2–3]. Помимо этого, отсутствие своевременного информирования о факторах риска и профилактике ВЗОМТ в молодёжной среде способствует снижению репродуктивного потенциала.

Цель и задачи. Целью исследования является оценка уровня знаний о воспалительных заболеваниях органов малого таза у девушек-студенток раннего репродуктивного возраста Волгоградской области, в зависимости от вуза.

Материалы и методы. В ходе нашего исследования были проанкетированы 242 девушки-студентки раннего репродуктивного возраста Волгоградской области. Из них 117 опрошенных являются студентами немедицинских ВУЗов и 125 – ВолгГМУ. Анкета включала вопросы, касающиеся основных аспектов ВЗОМТ, источников информации и использования профилактических мер.

Результаты и обсуждение. Большинство респондентов (94,5%) осведомлены о ВЗОМТ. Однако студентки ВолгГМУ демонстрировали более глубокое понимание причин, симптомов и профилактики ВЗОМТ благодаря профильному образованию. Студентки других вузов имели поверхностные знания, ограниченные общими представлениями. Основными источниками информации у студенток ВолгГМУ являлись лекции, учебные пособия и практические занятия, тогда как студентки немедицинских вузов чаще получали информацию из непрофильных источников в сети Интернет (115vs96). Только 58 % студенток немедицинских вузов знали об использовании барьерной контрацепции, своевременном лечении инфекций и регулярных визитах к врачу, в отличие от 71 % студенток ВолгГМУ. Девушки в возрасте 18–20 лет демонстрировали меньшую осведомлённость, чем респондентки 21–25 лет, что связано с отсутствием обсуждения вопросов репродуктивного здоровья на ранних этапах обучения (47 %|84 %) ($p \leq 0,001$). Большая часть респондентов (95%) считают ВЗОМТ серьёзной угрозой для здоровья. Обучающиеся ВолгГМУ в 2 раза чаще указывали на конкретные осложнения, такие как бесплодие, хроническая тазовая боль и внематочная беременность, тогда как студентки немедицинских вузов ограничивались общими рисками (80 %|40 %) ($p \leq 0,001$).

Выводы. Исследование показало высокий уровень общей осведомлённости (95 %) о ВЗОМТ среди студенток раннего репродуктивного возраста, обучающихся в вузах Волгоградского региона. Студентки ВолгГМУ имеют в 1,7 раза более глубокие знания о причинах, симптомах, осложнениях и мерах профилактики ВЗОМТ по сравнению с обучающимися других вузов. Девушки-студентки 21–25 лет лучше информированы по данной проблеме, чем респондентки 18–20 лет, что указывает на необходимость раннего внедрения образовательных инициатив.

Перспективой нашего исследования мы видим создание и разработку новых доступных и достоверных информационных ресурсов, которые помогут повысить осведомлённость о ВЗОМТ и профилактике их осложнений для сохранения репродуктивного здоровья женщин.

Список литературы:

1. Кузнецов, Р. Э. Современный взгляд на проблему воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин репродуктивного возраста: обзор литературы / Р. Э. Кузнецов, Д. В. Скрипченко // Consilium Medicum. – 2019. – Т. 21. – № 6. – С. 123–130.
2. Абдуллаева, М. А. Воспалительные заболевания у женщин репродуктивного возраста (обзор литературы) / М. А. Абдуллаева, Б. Н. Негмаджанов // Центральноеазиатский журнал академических исследований. – 2024. – Т. 2. – № 11. – С. 40–47.
3. Адамян, Л. В. Современные проблемы диагностики и лечения воспалительных заболеваний органов малого таза у девочек подросткового возраста / Л. В. Адамян, Е. В. Сибирская, С. А. Короткова [и др.] // Проблемы репродукции. – 2022. – Т. 28. – № 1. – С. 75–80.

Пащенко Н.В., Фролова Д.С.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ ИНОЗИТОЛА ПРИ ПОДГОТОВКЕ К БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: доц. кафедры акушерства и гинекологии, канд. мед. наук Линченко Н.А.

Аннотация. Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является распространённым эндокринным заболеванием. При подготовке к беременности женщины с СПКЯ встречаются с такими проблемами, как аменорея и ановуляция. Нередко у пациенток выявляют ожирение, нарушения толерантности к глюкозе и инсулинорезистентность, что также осложняет наступление беременности. Таким образом, проведение прегравидарной подготовки пациенткам с СПКЯ особенно актуально.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, прегравидарная подготовка, инозитол.

Введение. СПКЯ является распространённым заболеванием и по данным Всемирной организации здравоохранения встречается у 8–10 % женщин репродуктивного возраста [1]. Данная патология приводит к различным репродуктивным, эндокринным, метаболическим и косметическим нарушениям [2]. СПКЯ является наиболее частой причиной эндокринного бесплодия. Несмотря на значительные успехи методов репродуктивной медицины, которые позволяют добиться долгожданной беременности, гестация у данных пациенток протекает с большим количеством осложнений. В последние годы врачи на этапе прегравидарной подготовки у пациенток с СПКЯ с успехом используют препараты, содержащие инозитол. Данный препарат повышает чувствительность рецепторов клеток к инсулину, участвует в передаче сигналов фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), восстанавливает соотношение фолликулостимулирующего гормона к лютеинизирующему гормону и как следствие приводит к более высокому качеству ооцитов [3].

Цель и задачи. Изучить эффективность препаратов инозитола при проведении прегравидарной подготовки у пациенток с СПКЯ.

Материалы и методы. В течение 2022-2023г. было проведено обследование и лечение 35 женщин с СПКЯ и бесплодием. Средний возраст пациенток составил $29,3 \pm 0,7$ лет. У 23 пациенток (65,7 %) был выявлен классический фенотип СПКЯ. У оставшихся 12 (34,2 %) диагностированы ановуляторный и неанδροгенный фенотипы. Всем пациенткам на этапе прегравидарной подготовки проводилась модификация образа жизни, обследование гормонального профиля, обследование на инфекции, передающиеся половым путём, при необходимости консультация эндокринолога, коррекция выявленных нарушений. Препараты инозитола назначались в течение 6 месяцев, включая цикл стимуляции овуляции. Препарат кломифен цитрата назначался в дозировке 50 мг, 100 мг, 100 мг в течение трёх циклов со 2 по 6 день цикла, проводился ультразвуковой мониторинг овуляции и эндометрия, введение триггера овуляции, поддержка второй фазы цикла препаратами гестагенов.

Результаты и обсуждение. На фоне проводимой прегравидарной подготовки с использованием препаратов инозитола у одной пациентки (3 %) беременность наступила самостоятельно. У 15 пациенток (42,8 %) беременность наступила во втором и третьем цикле стимуляции овуляции. У одной пациентки беременность замерла на сроке 5–6 недель гестации. 14 беременностей (93 %) были доношены до срока родов. Женщины родоразрешились живыми детьми с хорошей оценкой по шкале Апгар.

Учитывая исходы беременностей, можно сделать вывод об эффективности использования препаратов инозитола для проведения прегравидарной подготовки у пациенток с СПКЯ.

Выводы. В последние годы большее внимание привлекают альтернативные подходы к лечению СПКЯ, направленные на улучшение репродуктивной и метаболической функций организма. Использование препаратов инозитола является перспективным направлением прегравидарной подготовки у пациенток с синдромом поликистозных яичников.

Список литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения: Синдром поликистозных яичников. – 2023.
2. Доброхотова, Ю. Э. Новые возможности интегративной терапии пациенток с синдромом поликистозных яичников и нарушениями углеводного и липидного обмена. Результаты сравнительного исследования. / Ю. Э. Доброхотова, И. А. Лапина, Т. Г. Чирвон, В. В. Таранов // РМЖ. Мать и дитя. – 2020. – Т. 3. – № 3. – С. 169–173.
3. Доброхотова, Ю. Э. Синдром поликистозных яичников и метаболический синдром: возможные пути коррекции метаболических нарушений. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. // Ю. Э. Доброхотова, С. В. Булгакова, Л. А. Шаронова [и др.] – 2024. – № 222. – С. 5–14.

УДК 618.5-07

Фролова Д.С.

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ И ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

*Научный руководитель: доц. кафедры акушерства и гинекологии,
канд. мед. наук Заболотнева К.О.*

Аннотация. Определяли частоту встречаемости показаний для кесарева сечения у беременных с гестационным сахарным диабетом. Проводили ретроспективный анализ 75 индивидуальных карт беременных и родильниц, родоразрешившихся путём операции кесарево сечение. Чаще выполняли срочное кесарево сечение ($p = 0,07$).

Ключевые слова: гестационный сахарный диабет, кесарево сечение, показания, крупный плод, макросомия.

Введение. Гестационный сахарный диабет (ГСД) – это заболевание, которое характеризуется впервые выявленным симптомом гипергликемии, возникающим во время беременности. В 2023 г. ГСД был диагностирован у 138 000 беременных россиянок. В международной диабетической федерации статистические данные составляют от 2,1–38,1 % встречаемости ГСД. Данный показатель зависит от популяционной группы. За последние 10 лет выявлен рост заболеваемости ГСД [1]. ГСД часто приводит к родоразрешению путём кесарево сечение (КС). Плановыми показаниями к КС являются макросомия, патологии плода, неэффективность контроля гликемии, предлежание плаценты, история предыдущих КС [2, 3]. Срочные показания к КС это: острая гипоксия плода, угроза разрыва матки, кровотечение, неправильное положение, преждевременная отслойка плаценты [1-4].

Цель и задачи. Оценить частоту встречаемости показаний для КС у беременных с ГСД.

Материалы и методы. Был проведён ретроспективный анализ 75 индивидуальных карт беременных и родильниц, состоявших на диспансерном учёте в ГУЗ «КРД № 2», ЖК Дзержинского района г. Волгограда в 2022–2023 гг. и родоразрешившихся путём операции КС. Критерии включения: наличие ГСД, оперативное родоразрешение, отсутствие КС в анамнезе. Статистическую обработку данных проводили с помощью стандартных компьютерных программ Microsoft Excel, статистическую проверку результатов – с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Коррекция гипергликемии в анализируемой группе у 92 % беременных была за счёт диетотерапии, у 8 % – за счёт инсулинотерапии ($p < 0,001$). Анализ исходов родов показал наличие преждевременных родов в 4 %, своевременных родов в 96 % ($p < 0,001$). Плановое КС было выполнено у 32 %, а срочное – у 43 % беременных с ГСД ($p = 0,07$). Показаниями для КС были тазовое предлежание плода (40,6 %), отсутствие физиологической готовности организма к родам (28,2 %), наличие экстрагенитальной патологии, требующей выполнения КС (15,6 %), симфизит (9,4 %), поперечное положение плода (3,1 %), анатомически узкий таз 2 ст. (3,1 %). В то время как показаниями для срочного родоразрешения выступали слабость родовой деятельности (20,9 %), дистресс плода (18,6 %), дискоординированная родовая деятельность (18,6 %), крупный плод (16,3 %), тяжёлая преэклампсия (7 %), преждевременная отслойка плаценты (7%), хроническая прогрессирующая гипоксия плода (4,7 %).

Выводы. Исследование показало, что самыми частыми показаниями к плановому оперативному родоразрешению являются тазовое предлежание плода и отсутствие физиологической готовности организма к родам. При срочной операции КС распространёнными патологиями стали слабость родовой деятельности, дискоординированная родовая деятельность, а также дистресс-плода и макросомия плода. Учитывая сохраняющуюся высокую частоту операций КС при ГСД, актуальным является вопрос снижения количества абдоминального родоразрешения и, следовательно, рациональное ведение, своевременная диагностика и пристальный контроль пациенток с данным диагнозом.

Список литературы:

1. McIntyre, H. D. P Hyperglycemia in Pregnancy and Women's Health in the 21st Century / H. D. McIntyre, J. Fuglsang, U. Kampmann [et al.] // Int J Environ Res Public Health. – 2022. – № 19.
2. Beta, J. Maternal and neonatal complications of fetal macrosomia: systematic review and meta-analysis / J. Beta, N. Khan, A. Khalil [et al.] // Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. – 2019. – № 54 (3). – С. 308–318.
3. Национальное руководство. «Акушерство» / Э. К. Айламазян, В. Н. Серов, В. Е. Радзинский, Г. М. Савельева. – 2015. – С. 608.
4. Акушерство: учебник / Г. М. Савельева, Р. И. Шалина, Л. Г. Сичинава [и др.] – 2-е изд., перераб. и доп. // М.: ГЭОТАРМедиа. – 2020. – С. 576.

УДК 618.17-009

Храпкова А.Е., Егорова С.С.

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ПИЩЕВАРЕНИЯ НА ПРЕДМЕННОСТРУАЛЬНЫЙ СИНДРОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии

*Научный руководитель: клин. орд. кафедры акушерства
и гинекологии ИНМФО Мостовская Е.А.*

*Научные консультанты: зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики,
д-р мед. наук, доц. Курушина О.В.,
проф. кафедры акушерства и гинекологии ИНМФО, д-р мед. наук Ткаченко Л.В.*

Аннотация. Выявлено влияние режима питания на предменструальный синдром (ПМС) и определены значимые ($p < 0,05$) изменения симптомов ПМС. Несмотря на традиционное мнение, что правильное и рациональное питание способно значительно ослабить симптомы ПМС, было выяснено, что существенного влияния оно не оказывает.

Ключевые слова: предменструальный синдром, пищеварение, менструация, менструальный цикл, расстройства пищевого поведения.

Введение. ПМС является одной из наиболее актуальных и распространённых проблем, с которой сталкиваются женщины репродуктивного возраста [1]. Выявляют огромное количество симптомов различной степени тяжести, связанных с ПМС, которые оказывают значительное влияние на качество жизни [2]. Но многие девушки не замечают, какое влияние оказывает их пищевое поведение на симптомы ПМС и дисменореи (МС). Широко распространён тот факт, что гинекологи для снижения симптомов ПМС и МС рекомендуют сменить рацион, отказавшись от некоторых продуктов, правда ли это [3]?

Цель и задачи. Выявить частоту встречаемости и силу симптомов ПМС. Определить степень влияния пищевых привычек на проявление и выраженность предменструального синдрома.

Материалы и методы. Проведено онлайн-анкетирование 87 студенток ВолгГМУ с помощью инструмента Гугл-формы по основным симптомам, характерным для ПМС, также оценивалось пищевое поведение анкетированных. Обработка проводилась с помощью программ Microsoft Excel и Jamovi.

Результаты и обсуждение. Средний возраст 26 [21; 27,5] лет, средняя длительность цикла – 28,9 [28; 29], средняя оценка болезненности – 4,95 [3; 7] баллов, обмороки перед и во время ПМС определяют 14,9 % женщин, слабость – 96,6 % со средней выраженностью 4,95 [3; 7] и 6,11 [4; 8]. Представляемая группа женщин в среднем ест 5–6 раз в день. Оценка симптомов ПМС составил 13,3 [8; 19]. Симптомы МС оцениваются 11,9 [6; 16]. До 95 % девушек испытывают психоэмоциональные симптомы и дисменорею в предменструальную фазу.

Девушки, принимающие пищу днём 5–6 раз вообще не падают в обморок, но чувствуют слабость на 5,5 [5,0; 6,0] баллов, а девушки, принимающие пищу 1–2 раза иногда падают в обморок – 0,3 [0,1; 0,5] случая на человека, и слабость чувствуют редко – 5,0 [3; 7] баллов. Это может быть связано с тем, что вторая группа девушек привыкла к слабости из-за редких приёмов пищи.

У девушек, которые часто употребляют еду, негативно влияющую на пищеварение, показатель болезненности – 5,0 [3; 7]. На остальные проявления ПМС и МС употребление подобных продуктов значимо не влияет, факт влияния рациона на снижение симптомов ПМС и МС опровержен.

У женщин, старше 35 лет цикл возрастает до 30 дней, это связано с угасанием репродуктивной системы (приближение менопаузы) что является нормой. Также эта группа женщин менее чувствительна к болезненности – 3,0 [0; 6] и совсем не регистрируют случаи обмороков.

Выводы. При проведённом анкетировании и его анализе была выявлена взаимосвязь между питанием и некоторыми симптомами ПМС и МС у незначительного числа девушек. На большую часть симптомов пищевые привычки не оказывают существенного воздействия. Следовательно, факт влияния пищеварения на ПМС должен подвергнуться более обширному клиническому исследованию. Это говорит о важности дальнейшего изучения симптомов ПМС и дисменореи МС, чтобы попытаться найти способы облегчения данных состояний.

Список литературы:

1. *Логинова, К. Б.* Предменструальный синдром в популяции женщин Российской Федерации (эпидемиологическое исследование) / К. Б. Логинова, Г. М. Дюкова, Ю. Э. Доброхотова // Проблемы репродукции. – 2019. – № 25. – С. 34–40.

2. *Ткаченко, Л. В.* Предменструальный синдром у женщин раннего и позднего репродуктивного возраста / Л. В. Ткаченко, О. В. Курушина, С. А. Коломытцева // МС. – 2016. – № 2. – С. 50–54.

3. *Елесина, И. Г.* Современные аспекты регуляции менструального цикла в периоде полового созревания / И. Г. Елесина, Ю. Ю. Чеботарева // Проблемы женского здоровья. – 2014. – Т. 9. – № 1. – С. 52–57.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 611.858

Волосник А.С.

**ОДНОФАКТОРНЫЙ ДИСПЕРСИОННЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СОМАТОТИПА
НА ПОКАЗАТЕЛИ АУРИКУЛОМЕТРИИ ДЕВУШЕК 19–20 ЛЕТ**

ФГБОУ ВО Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
кафедра анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии

*Научный руководитель: проф. кафедры анатомии человека, оперативной хирургии
и топографической анатомии, д-р мед. наук, проф. Волошин В.Н.*

Аннотация. В исследовании приняли участие 140 юношей с физиологической окклюзией постоянных зубов. Определяли высоту коронок вторых моляров верхнего зубного ряда. Установлено, что, если высота коронок вторых моляров на их вестибулярной поверхности статистически достоверно не отличается, то между высотой лингвальной поверхности коронок моляров наблюдается статистически значимое различие.

Ключевые слова: ушная раковина, соматотип, однофакторный дисперсионный анализ.

Введение. На современном этапе развития анатомии и антропологии особое внимание уделяется фундаментальным и прикладным исследованиям, затрагивающим проблемы типовой и индивидуальной изменчивости морфологических структур челюстно-лицевой области. За последнее десятилетие в литературе появилось значительное количество сообщений об анатомической изменчивости элементов зубо-челюстной системы при различных типах конституции человека [1]. Несмотря на это, многие аспекты данной проблемы на сегодняшний день остаются не решенными. Кроме того, в литературе отсутствуют данные об изменчивости одонтометрических параметров у лиц, проживающих в ЛНР.

Цель и задачи. Сравнить высоту коронок вторых моляров верхнего зубного ряда юношей.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 140 юношей с физиологической окклюзией постоянных зубов. Объем выборки определен с учетом рекомендаций Кригер Е. А. и соавт. [2]. Исследование проводилось на гипсовых моделях зубных рядов. Высоту коронок вторых моляров верхнего зубного ряда определяли на их вестибулярной (Нв) и лингвальной (Нл) поверхностях по методу Р. Мартина. Указанные размеры определяли с помощью штангенциркуля с цифровой индикацией (точность измерения – 0,01 мм). Определяли соответствие распределения значений изучаемого параметра закону нормального распределения с использованием критерия Шапиро-Уилка (W). Равенство дисперсий показателей в сравниваемых вариационных рядах определяли с помощью критерия Левена. Проводили сравнение изучаемых параметров коронок зубов, относящимся к первому и второму квадрантам верхнего зубного ряда. Для определения различий изучаемых одонтометрических показателей использовали критерий Манна-Уитни (U) с критическим уровнем значимости 0,05. Статистическая обработка полученных данных и визуализация результатов исследования проводились в среде программирования R.

Результаты и обсуждение. Результаты теста Шапиро-Уилка показали, что распределение Нв как для моляра первого ($W = 0,913$; $p < 0,001$), так и второго ($W = 0,833$; $p < 0,001$) квадрантов не соответствует закону нормального распределения. Подобные результаты были получены также и при проведении анализа распределения значений Нл. Нулевая гипотеза о наличии

гомоскедастичности в выборках была отвергнута для Hb (статистика Левена = 13,881; $p < 0,001$) и Hl (статистика Левена = 0,711; $p = 0,400$). Данные обстоятельства обусловили применение непараметрических методов анализа полученных результатов. Установлено, что медиана Hb зуба 17 составила 4,33 мм, а зуба 27 – 4,12 мм. Сравнение этих значений не позволили отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии статистически значимых отличий между ними ($U = 8629$; $p = 0,084$). Медиана Hl зуба 17 составила 2,82 мм, а зуба 27 – 3,27 мм ($U = 11380$; $p = 0,020$).

Выводы. Таким образом, результаты настоящего исследования показывают, что, если высота коронок вторых моляров на их вестибулярной поверхности статистически достоверно не отличается, то между высотой лингвальной поверхности коронок моляров наблюдается статистически значимое различие.

Список литературы:

1. Ефимова, Е. Ю. Морфометрические закономерности показателей глубины зубных дуг при мезокранном типе черепа / Е. Ю. Ефимова // Медицинский вестник Юга России. – 2018. – Т. 9. – № 4. – С. 28–32.
2. Кригер, Е. А. Расчет необходимого объема выборки с использованием программы G*Power / Е. А. Кригер, С. Н. Драчев, Н. А. Митькин [и др.] // Морская медицина. – 2023. – Т. 9. – № 2. – С. 111–125.

УДК 611.08

Калашникова Е.А.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА IMAGEJ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЕКСТУРЫ КОСТНОЙ ТКАНИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: проф. кафедры анатомии, д-р мед. наук, доц. Довгялло Ю.В.

Аннотация. Представлено исследование текстурных характеристик губчатого вещества тел поясничных позвонков, полученных с помощью МРТ. Целью исследования являлось определение значений текстурных признаков с использованием программного комплекса ImageJ у лиц разного пола и возраста. Полученные результаты могут быть использованы в качестве эталона нормы при проведении текстурного анализа медицинских изображений для выявления патологических изменений.

Ключевые слова: текстурный анализ, магнитно-резонансная томография, ImageJ, рентгеноанатомия, анализ медицинских изображений.

Введение. Современные визуализационные возможности позволяют получать медицинские изображения высокого качества и разрешения, что требует новых подходов к их оценке врачом-диагностом, внедрении методик, позволяющих исключить субъективное влияние рентгенолога. Одним из таких подходов является оценка текстуры изображения [1–2].

Цель и задачи. Определить текстурные признаки губчатого вещества тел третьего и четвертого поясничных позвонков при помощи программы ImageJ у лиц разного пола и разных возрастных групп.

Материалы и методы. Материалом послужили 62 магнитно-резонансные томограммы пациентов в возрасте 26–55 лет, выполненные в срединно-сагиттальной плоскости, на которых не было обнаружено структурных изменений позвонков. Далее при помощи программного комплекса с открытым кодом доступа ImageJ определялись некоторые показатели текстурного анализа: среднее значение уровня серого выбранной зоны интереса, медиана, мода, стандартное отклонение, асимметрия, эксцесс величины уровня серого. Статистическая обработка проводилась при помощи лицензионной компьютерной программы StatMed [3].

Результаты и обсуждение. Среднее значение величины уровня серого в третьем поясничном позвонке составило $122,26 \pm 2,36$. При этом не было установлено статистически значимых отличий между величинами уровня серого у мужчин и женщин, у лиц первого и второго периодов зрелого возраста. Величина указанной переменной в четвертом поясничном позвонке оказалась равна $119,32 \pm 2,67$ (как и в предыдущем случае, статистически значимых отличий между величинами изучаемой переменной у лиц разного пола и разных возрастных групп установлено не было). Не оказалось статистически значимых отличий и между величинами уровня серого в третьем и четвертом поясничных позвонках, как в общей выборке, так и отдельно у лиц разного пола и разных возрастных групп ($p > 0,05$).

Были установлены средние по силе линейные положительные корреляционные связи между величинами среднего значения уровня серого и возрастом обследуемых во всей выборке, как в третьем, так и в четвертом поясничных позвонках, при этом отдельно в группе лиц мужского и женского пола таких закономерностей установлено не было. Величины показателей описательной статистики, характеризующие изучаемые переменные могут быть использованы в качестве текстурного эталона нормы при проведении пиксельного или воксельного анализа медицинского изображения в качестве предикторов развития патологических процессов.

Выводы. Программный комплекс ImageJ является удобным инструментом, позволяющим оценить некоторые текстурные признаки губчатого вещества тел позвонков. Величина уровня серого цвета на магнитно-резонансных томограммах не зависит от пола и возрастной группы и может быть использована в качестве эталона нормы.

Список литературы:

1. Tseng, H. H. Machine learning and imaging informatics in oncology / H. H. Tseng // Oncology. – 2020. – Vol. 98. – № 6. – P. 344–362.
2. Маслов, Н. Е. Некоторые аспекты радиомики и радиогеномики глиобластом: что лежит за пределами изображения? / Н. Е. Маслов, Г. Е. Труфанов, А. Ю. Ефимцев // Трансляционная медицина. – 2022. – № 2. – С. 70–80.
3. Милюков, В. Е. Критерии формирования возрастных групп пациентов в медицинских исследованиях / В. Е. Милюков, Т. С. Жарикова // Клиническая медицина. – 2015. – № 11. – С. 5–11.

УДК 611.92

Карпенко Д.В.

БИЛАТЕРАЛЬНЫЙ ДИМОРФИЗМ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ЛИЦА ЮНОШЕЙ МЕЗОКЕФАЛОВ

ФГБОУ ВО Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
кафедра анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии

*Научный руководитель: проф. кафедры анатомии человека, оперативной хирургии
и топографической анатомии, д-р мед. наук, проф. Волошин В.Н.*

Аннотация. В исследовании приняли участие юноши мезокефалы. Для определения параметров прозопометрии использовали стандартные кефалометрические точки. Проводили фотограмметрию 47 пар аналогичных параметров нижней части лица. При сравнении указанных параметров установлено, что у юношей имеет место преобладание размеров правой половины нижней части лица над аналогичными размерами контрлатеральной половины лица.

Ключевые слова: юноша, лицо, морфометрия.

Введение. Детальное изучение параметров морфометрии губ, щек, подбородка, носа, а также контура лица, оказывающих значительное влияние на эстетику последнего, их взаимоотношение

с зубными рядами, является неотъемлемой частью планирования лечения пациентов с патологией зубо-челюстной системы. При этом следует отметить, что в отечественной литературе встречаются лишь единичные работы, посвященные изучению морфометрических параметров лица.

Цель и задачи. Установить выраженность билатерального диморфизма морфометрических параметров нижней части лица юношей мезокефалов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие юноши мезокефалы ($n = 51$), обучающиеся в ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России. Количество участников исследования определяли с учетом рекомендаций Кригер Е.А. и соавт. [1]. Кефалотип юношей определен по В.В. Бунаку [2]. Фотографирование лица юношей проводили во фронтальной норме с линейкой (цена деления – 1 мм). Голову испытуемого ориентировали во франкфуртской горизонтали. Изображения переносили в программу ImageJ 1.46r, с помощью которой получали морфометрические показатели. В качестве кефалометрических точек использовали: stomion (sto), cheilion sinistrum (ch_sin), cheilion dextrum (ch_dext), точки p1 и p2, которые устанавливали на пересечении горизонтальной линии, проведенной через subnasion, с правым и левым контурами лица, точки p3 и p4, которые устанавливали на пересечении горизонтальной линии, проведенной через sto, с правым и левым контурами лица, а также ряд других точек. Таким образом, были изучены 47 пар аналогичных показателей правой и левой половин лица. Статистическую обработку полученных данных проводили в среде программирования R. Оценку различий между параметрами прозопометрии осуществляли с использованием теста Стьюдента с критическим уровнем значимости 0,05. Определяли нижний (CL) и верхний (CH) уровни 95 % доверительного интервала разности средних значений сравниваемых параметров.

Результаты и обсуждение. Результаты сравнительного анализа данных позволили установить, что в 24 из 47 пар сравниваемых показателей была подтверждена альтернативная гипотеза об отличии средних значений изучаемых параметров левой и правой половин лица юношей. Так, например, разность между sto_ch_sin (25,85 мм) и sto_ch_dext (27,07 мм) составила 1,22 мм ($p = 0,005$). Нижний и верхний доверительные интервалы для указанной разности составили соответственно 2,06 и 0,37 мм. Значительные различия также установлены между средними значениями параметров ch_sin_p2 (42,13 мм) и ch_dext_p1 (44,52 мм), ch_sin_p4 (28,26 мм) и ch_dext_p3 (30,74 мм). Они составили соответственно 2,39 мм [CL = 4,31 мм; CH = 0,47 мм] ($p = 0,015$) и 2,48 мм [CL = 4,43 мм; CH = 0,53 мм] ($p = 0,013$).

Выводы. Таким образом, результаты исследования показывают, что в ряде случаев у юношей мезокефалов имеет место статистически значимое преобладание размеров правой половины нижней части лица над аналогичными размерами контрлатеральной половины лица.

Список литературы:

1. Кригер, Е. А. Расчет необходимого объема выборки с использованием программы G*Power / Е. А. Кригер, С. Н. Драчев, Н. А. Митькин [и др.] // Морская медицина. – 2023. – Т. 9. – № 2. – С. 111–125.
2. Бунак, В. В. Антропология: Краткий курс / В. В. Бунак. – Москва, 1941. – 376 с.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ И БИЛАТЕРАЛЬНЫЙ ДИМОРФИЗМ ВЫСОТЫ КОРОНОК ВТОРЫХ МОЛЯРОВ ВЕРХНЕГО ЗУБНОГО РЯДА У ЮНОШЕЙ

ФГБОУ ВО Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
кафедра анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии

*Научный руководитель: проф. кафедры анатомии человека, оперативной хирургии
и топографической анатомии, д-р мед. наук, проф. Волошин В.Н.*

Аннотация. В исследовании приняли участие 140 юношей с физиологической окклюзией постоянных зубов. Определяли высоту коронок вторых моляров верхнего зубного ряда. Установлено, что, если высота коронок вторых моляров на их вестибулярной поверхности статистически достоверно не отличается, то между высотой лингвальной поверхности коронок моляров наблюдается статистически значимое различие.

Ключевые слова: юноша, зубной ряд, моляр, одонтометрия.

Введение. На современном этапе развития анатомии и антропологии особое внимание уделяется фундаментальным и прикладным исследованиям, затрагивающим проблемы типовой и индивидуальной изменчивости морфологических структур челюстно-лицевой области. За последнее десятилетие в литературе появилось значительное количество сообщений об анатомической изменчивости элементов зубо-челюстной системы при различных типах конституции человека [1]. Несмотря на это, многие аспекты данной проблемы на сегодняшний день остаются не решенными. Кроме того, в литературе отсутствуют данные об изменчивости одонтометрических параметров у лиц, проживающих в ЛНР.

Цель и задачи. Сравнить высоту коронок вторых моляров верхнего зубного ряда юношей.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 140 юношей с физиологической окклюзией постоянных зубов. Объем выборки определен с учетом рекомендаций Кригер Е. А. и соавт. [2]. Исследование проводилось на гипсовых моделях зубных рядов. Высоту коронок вторых моляров верхнего зубного ряда определяли на их вестибулярной (Нв) и лингвальной (Нл) поверхностях по методу Р. Мартина. Указанные размеры определяли с помощью штангенциркуля с цифровой индикацией (точность измерения – 0,01 мм). Определяли соответствие распределения значений изучаемого параметра закону нормального распределения с использованием критерия Шапиро-Уилка (W). Равенство дисперсий показателей в сравниваемых вариационных рядах определяли с помощью критерия Левена. Проводили сравнение изучаемых параметров коронок зубов, относящихся к первому и второму квадрантам верхнего зубного ряда. Для определения различий изучаемых одонтометрических показателей использовали критерий Манна-Уитни (U) с критическим уровнем значимости 0,05. Статистическая обработка полученных данных и визуализация результатов исследования проводились в среде программирования R.

Результаты и обсуждение. Результаты теста Шапиро-Уилка показали, что распределение Нв как для моляра первого ($W = 0,913$; $p < 0,001$), так и второго ($W = 0,833$; $p < 0,001$) квадрантов не соответствует закону нормального распределения. Подобные результаты были получены также и при проведении анализа распределения значений Нл. Нулевая гипотеза о наличии гомоскедастичности в выборках была отвергнута для Нв (статистика Левена = 13,881; $p < 0,001$) и Нл (статистика Левена = 0,711; $p = 0,400$). Данные обстоятельства обусловили применение непараметрических методов анализа полученных результатов. Установлено, что медиана Нв зуба 17 составила 4,33 мм, а зуба 27 – 4,12 мм. Сравнение этих значений не позволили отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии статистически значимых отличий между ними ($U = 8629$; $p = 0,084$). Медиана Нл зуба 17 составила 2,82 мм, а зуба 27 – 3,27 мм ($U = 11380$; $p = 0,020$).

Выводы. Таким образом, результаты настоящего исследования показывают, что, если высота коронок вторых моляров на их вестибулярной поверхности статистически достоверно не отличается, то между высотой лингвальной поверхности коронок моляров наблюдается статистически значимое различие.

Список литературы:

1. *Ефимова, Е. Ю.* Морфометрические закономерности показателей глубины зубных дуг при мезокранном типе черепа / Е. Ю. Ефимова // Медицинский вестник Юга России. – 2018. – Т. 9. – № 4. – С. 28–32.
2. *Кригер, Е. А.* Расчет необходимого объема выборки с использованием программы G*Power / Е. А. Кригер, С. Н. Драчев, Н. А. Митькин [и др.] // Морская медицина. – 2023. – Т. 9. – № 2. – С. 111–125.

УДК 611.08

Насакина А.Э., Гараев Н.Ф., Айдаева С.Ш.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОРФОЛОГИИ КРУГЛОЙ СВЯЗКИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С НАЛИЧИЕМ ИЛИ ОТСУТСТВИЕМ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: асс. кафедры анатомии Матвеев О.В.

Аннотация. Портальная гипертензия является серьезным осложнением заболеваний печени, и может приводить к различным морфологическим изменениям в органах и тканях. Изучение изменений в морфологии круглой связки печени у пациентов с портальной гипертензией может помочь в понимании патофизиологических процессов и улучшении диагностики заболеваний печени.

Ключевые слова: круглая связка, печень, портальная гипертензия, морфология

Введение. Изменения морфологии круглой связки печени могут служить важным маркером различных патологических состояний, включая заболевания печени и системы кровообращения [1]. Актуальность данного исследования обусловлена определением связи между морфологическими изменениями круглой связки и клиническими проявлениями.

Цель и задачи. Изучить морфологические особенности круглой связки печени у пациентов с портальной гипертензией.

Материалы и методы. Объектом исследования является аутопсийный материал пациентов Волгоградского патологоанатомического бюро с установленным диагнозом портальная гипертензия. Для контрольной группы были взяты материалы без данной патологии. Было проведено 20 вскрытий для дальнейшего гистологического исследования.

Результаты и обсуждение. При изучении аутопсийного материала пациентов без портальной гипертензии, круглая связка печени прикреплялась к серповидной связке в области нижнего края печени. В некоторых случаях наблюдались дополнительные фиброзные тяжи, отходящие от круглой связки, что может указывать на особенности индивидуального строения. У пациентов с портальной гипертензией наблюдались изменения структуры круглой связки печени, характеризующиеся ее утолщением, изменением плотности и длины связки [2]. Это связано с фиброзными изменениями, которые происходят в ответ на повышенное давление в портальной системе. В некоторых случаях были выявлены признаки деформации круглой связки, связанные плотным сращением ее с окружающими тканями. Стоит отметить наличие коллатералей, которые формировались между круглой связкой и сосудами передней брюшной стенки. При измерении размеров

круглой связки были выявлены различия в группе с портальной гипертензией и без [3]. Так, длина круглой связки в первой группе варьировалась от 5 до 12 см, в то время как в контрольной – составляла 4–8 см.

Выводы. В результате исследования было установлено, что морфологические изменения круглой связки печени зависят от патологического процесса, в частности портальной гипертензии. Фиброзные изменения данной области могут стать первыми признаками, указывающими на развитие данного заболевания. Эти результаты подчеркивают важность дальнейших исследований и необходимости проведения дальнейшего гистологического исследования образцов для улучшения диагностики и лечения портальной гипертензии.

Список литературы:

1. Baveno VII – renewing consensus in portal hypertension / R.de Franchis, J. Bosch, G. Garcia-Tsao [et al.] // J Hepatol. – 2022. – Vol. 76. – P. 959–974.
2. Абдувалиева, Ч. М. Диагностика и хирургическое лечение портальной гипертензии у детей / Ч. М. Абдувалиева, Д. К. Каримов, Ш. К. Халилов // Новый день в медицине. – 2019. – Т. 4 – № 28. – С. 112–114.
3. Чалова, А. Е. Морфология желчевыводящих путей, интраоперационная визуализация / А. Е. Чалова, Ф. Н. Жаркин, С. А. Калашникова // XXVIII Региональная конференция молодых ученых и исследователей Волгоградской области: Материалы XXVIII Региональной конференции молодых ученых и исследователей Волгоградской области / под ред. С. В. Поройского. – Волгоград: ВолгГМУ. – 2023. – С. 169–171.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 611-714.3

Васильев С.А.

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЯРЕМНОГО ОТВЕРСТИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры нормальной анатомии Полякова Л. В.

Аннотация. Морфологические характеристики яремного отверстия изучались у группы людей мужского и женского пола в возрасте от 32 до 58 лет на основании снимков компьютерной томографии и компьютерной томографической ангиографии. Были исследованы анатомические характеристики и морфометрические параметры яремного отверстия, установлены критические значения, что является важным для проведения оперативных вмешательств в данной области.

Ключевые слова: анатомия, яремное отверстие, яремная вена, вариантная анатомия, компьютерная томография, компьютерная томографическая ангиография

Введение. Анатомическая вариабельность яремного отверстия является важным аспектом хирургии данной области особенно для пациентов со структурными изменениями черепа. Установление вариантов формы и размеров, а также детализация анатомии яремного отверстия является актуальным направлением для улучшения качества лечения пациентов [1].

Цель и задачи. Установить вариантную анатомию яремного отверстия по данным компьютерной томографии.

Материалы и методы. Производилась оценка снимков компьютерной томографии (КТ) и компьютерной томографической ангиографии (КТА) группы из 30 человек (15 мужчин и 15 женщин) от 32 до 58 лет без патологий. На основании анализа снимков проведены статистические исследования с показателями для всей группы и отдельно для разных полов с расположением структур относительно сагиттальной оси (R – право, L – лево). Снимки КТ были

оценены с использованием программы RadiAnt DICOM Viewer. При оценке снимков, полученных в результате проведения пошаговой аксиальной томографии, учитывались следующие параметры: ширина (мм) pars nervosa (далее PN), ширина (мм) pars vascularis (далее PV), расстояние (мм) от PV до сонного канала (далее CC), послойная очередность выхода внутренней яремной вены из полости черепа, разница (мм) между значениями ширины PN, ширины PV, разница расстояния между PV и CC для всей группы. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием программы Statistica (v10).

Результаты и обсуждение. Было установлено, что правая внутренняя яремная вена выходит из черепа ниже левой (в 50 % случаев), средняя ширина правой PN – $6,7 \pm 0,3$ мм, левой – $7 \pm 0,4$ мм, средняя ширина правой PV – $10,2 \pm 0,5$ мм, левой – $10,0 \pm 0,5$ мм, среднее расстояние между PV и CC справа – $4,8 \pm$ мм, слева – $5,3 \pm 0,3$ мм. Разница между размерами PN по двум сторонам – $2,3 \pm 0,1$ мм, а между размерами PV – $3,2 \pm 0,2$ мм. Разница между расстояниями от PV до CC справа и слева – $1,7 \pm 0,1$ мм. Разница между ширинами PN и PV – $2,8 \pm 0,1$ мм.

У женщин в исследуемой группе справа PN меньше на 28 %, слева на 32 %; PV справа меньше на 11 %, слева на 15 %; расстояние от PV до CC справа меньше на 31 %, слева на 14 %. Нами были установлены минимальные и максимальные значения размеров анатомических структур среди исследуемой группы, отклонения от которых считаются «ненормальными». Значения $PNR < 11,7$ мм, $PNL < 15$ мм, $PVR < 16$ мм, $PVL < 16,4$ мм, $PV-CC(R) < 7,6$ мм, $PV-CC(L) < 9,2$ мм являются отклонениями от нормы для всех представителей группы, так как превышают максимальные значения свойственные для нее. Так же, как и значения $PNR > 4$ мм, $PNL > 4$ мм, $PVL > 5$ мм, $PV-CC(R) > 1,9$ мм, $PV-CC(L) > 2,1$ мм являются отклонениями от нормы, так как ниже минимального значения для группы.

Выводы. В результате исследования были установлены критические параметры для размеров яремного отверстия, а также его анатомические гендерные отличия, что имеет важное клиническое значение для проведения оперативных вмешательств в области шеи и головы.

Список литературы:

1. Диаб, Х. М. Анатомия яремного отверстия в хирургии параганглиом латерального основания черепа / Х. М. Диаб, Н. А. Дайхес, О. А. Пашинина [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2023. – Т. 88 – № 1. – 11 с.

УДК 611.136.7+616.61+616.136.7

Вельма К.М., Горбачева Е.А.

ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕЛИЧИНЫ ФРАКТАЛЬНОГО ИНДЕКСА ПОЧЕЧНОГО АРТЕРИАЛЬНОГО РУСЛА

Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького,
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: проф. кафедры анатомии, д-р мед. наук, доц. Довгялло Ю.В.

Аннотация. Был определен фрактальный индекс почечной артериальной сети 40 людей в возрасте 29–67 лет, что позволило выяснить: основные возрастные изменения происходят в зрелом возрасте, а к пожилому возрасту изучаемый показатель становится относительно стабильным, что может быть связано с морфофункциональными изменениями органа, влекущими за собой изменения «перфузионного запроса».

Ключевые слова: мультифрактальный анализ, фрактальный индекс, почечное артериальное русло, возрастная изменчивость, морфология.

Введение. Причиной многих патологий мочевыводящей системы считается недостаточная перфузия почечной паренхимы [1]. С математической точки зрения, каждое сосудистое

русло представляет собой фрактал. При этом фрактальный индекс почечной сосудистой сети (ФИ ПСС) является важным параметром, который позволяет оценить морфологические – качественные – изменения количественно [2]. Степень внедрения указанного подхода в практику ограничивается отсутствием значений нормы для разных половозрастных групп.

Цель и задачи. Выявление количественных параметров почечной артериальной сети у мужчин и женщин первого и второго периода зрелости, пожилого возраста с использованием фрактального анализа.

Материалы и методы. Был определен ФИ ПСС 42 человек без патологии сосудов почек в возрасте 29–67 лет, из них 21 мужчина и 21 женщина первого и второго периода зрелого возраста, пожилого возраста. Оценивали ангиограммы пациентов, проходивших обследование в отделении рентгенэндоваскулярной хирургии в период с 2014 по 2022 год, полученные при помощи аппарата Angiostar фирмы Siemens. Расчет ФИ ПСС производился методом box-counting [3]. Статистический анализ данных проводили с использованием компьютерного комплекса StatMed.

Результаты и обсуждение. На первом этапе исследования определяли параметры описательной статистики показателей ФИ ПСС мужчин и женщин разных возрастных групп. Для статистической обработки данных использовали непараметрические характеристики, поскольку распределение частот величин отличалось от нормального закона во всех исследуемых группах. Среди лиц первого периода зрелости медиана значений ФИ ПСС составила $1,74 \pm 0,024$ у мужчин и $1,72 \pm 0,031$ у женщин, второго периода зрелого возраста – $1,71 \pm 0,019$ и $1,67 \pm 0,014$ у мужчин и женщин соответственно, пожилого возраста – $1,61 \pm 0,017$ у мужчин и $1,62 \pm 0,021$ у женщин.

Характер связи между численными значениями ФИ ПСС и возрастом обследуемых оценивали с помощью непараметрического корреляционного анализа Спирмена, который показал, что среди мужчин и женщин первого периода зрелости указанные показатели связаны средней по силе линейной обратной корреляционной связью ($r = -0,482$ и $r = -0,507$ на уровне значимости $p < 0,05$, где r – коэффициент корреляции Спирмена, здесь и далее по тексту), в группе мужчин второго периода зрелости также наблюдалась тенденция на уменьшение значений ФИ ПСС с возрастом ($r = -0,536$, $p < 0,05$). У женщин второго периода зрелости и лиц пожилого возраста обоего пола отмечается относительная стабильность изучаемого показателя с возрастом, поскольку выявлены слабые обратные корреляционные связи ($r > -0,3$, $p < 0,05$). Выводы. Форма и морфометрические параметры, в целом обусловлены формой мозгового и лицевого черепа, что следует учитывать при стоматологических и уранопластических вмешательствах.

Выводы. В настоящее время одним из способов определения количественных характеристик почечной сосудистой сети является фрактальный анализ, позволяя объективно оценивать плотность расположения артерий разного калибра в паренхиме почек. Установлено, что изучаемый показатель с возрастом снижается и стабилизируется к пожилому возрасту относительно синхронно у мужчин и женщин, при этом открытым остается вопрос о перестройках почечного артериального русла на других этапах онтогенеза.

Список литературы:

1. Колсанов, А. В. Изучение вариантной анатомии почечных артерий с помощью КТ-ангиографии / А. В. Колсанов, А. К. Назарян, А. С. Воронин, О. А. Гелашвили // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2020. – Т. 9 – № 1. – С. 43–48.
2. Довгялло, Ю. В. Межполушарная асимметрия поверхностного артериального русла полушарий головного мозга / Ю. В. Довгялло // Вестник неотложной и восстановительной хирургии. – 2021. – Т. 6 – № 4. – С. 57–62.
3. Степаненко, А. Ю. Фрактальный анализ как метод морфометрического исследования белого вещества мозжечка человека / А. Ю. Степаненко, Н. И. Марьенко // Мир медицины и биологии. – 2016. – Т. 4 – № 58. – С. 54–59.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КОСТНОГО НЁБА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ЛИЦЕВОГО И МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: проф. кафедры анатомии, д-р мед. наук, доц. Довгялло Ю.В.

Аннотация. Изучение индивидуальных особенностей структур черепа является актуальной задачей медицинской науки. На 52 паспортизированных черепах были установлены морфометрические параметры костного неба, а также положительные линейные корреляционные связи между указанными параметрами и индексами, характеризующими форму лицевого и мозгового черепа. Основные морфометрические параметры костного неба, в целом, обусловлены формой мозгового и лицевого черепа.

Ключевые слова: лицевой череп, мозговой череп, костное небо, краниометрия.

Введение. Дальнейшее изучение костных структур черепа не только позволяет расширить имеющиеся представления об их пространственном расположении в системе краниометрических точек, но и имеет прикладное значение, позволяя использовать полученные данные при планировании стоматологического лечения, ортопедических и ортодонтических манипуляций, пластических операций в данной области [1–2].

Цель и задачи. Определить морфометрические параметры твердого неба в зависимости от формы лицевого и мозгового черепа.

Материалы и методы. Материалом послужили 52 паспортизированных черепа из коллекции кафедры анатомии ФГБОУ ВО «ВолгГМУ», на которых определялись следующие параметры: продольный диаметр свода черепа, поперечный диаметр свода черепа, верхняя высота лица, ширина лицевого черепа, длина и ширина костного неба, угол костного неба, длина и ширина горизонтальной пластинки небной кости, длина и ширина небного отростка верхней челюсти. Далее определялись следующие расчетные показатели: форма мозгового черепа, форма лицевого черепа, небный указатель. Измерения проводились на цифровых фотографиях базиллярной нормы черепа, выполненных с использованием морфометрической метки, при помощи экранной пиксельной линейки SP Ruler [3].

Результаты и обсуждение. Мезостафилическая форма твердого неба была обнаружена в 55,7 % случаев (29 черепов) (у мезокранных черепов такая форма встречалась в 65,6 %, у долихокранных – в 17,2 %, у брахикранных – в 17,2 %; у мезопрозопических черепов мезостафилия была обнаружена в 44,8 %, у лептопрозопических – в 24,1 %, у эйрипрозопических – в 31,1 %), брахостафилическая форма – в 23 % случаев (12 черепов) (в случае мезокрании такая форма костного неба встречалась у 25 % исследованных черепов, долихокрании – у 41,7 %, брахикрании – 33,3 %; при мезопрозопии – в 58,3 %, лептопрозопии – в 33,3 %, эйрипрозопии – в 8,4 %), долихостафилическая форма – в 21,3 % случаев (11 черепов) (у мезокранных черепов долихостафилия встречалась в 45,5 %, у долихокранных – в 27,3 %, у брахикранных – в 27,2 %; в зависимости от формы лицевого черепа такая форма неба встречалась в 27,2 %, 54,5 %, 18,3 % в случае мезопрозопии, лептопрозопии и эйрипрозопии соответственно).

Были установлены средние по силе линейные положительные корреляционные связи между величинами длины костного неба и продольным черепным указателем, длины костного неба и мозговым указателем, между величинами небного указателя и высотой лицевого черепа, небного указателя и шириной лицевого черепа, между величинами ширины небного отростка и горизонтальной пластинки и величинами верхнего лицевого указателя (коэффициент корреляции Спирмена составил 0,4–0,8). Связи между остальными параметрами характеризуются как слабые по силе и не являются статистически значимыми.

Выводы. Форма и морфометрические параметры, в целом обусловлены формой мозгового и лицевого черепа, что следует учитывать при стоматологических и уранопластических вмешательствах.

Список литературы:

1. Алиева, С. А. Половые особенности асимметрии краниометрических показателей при различных формах лицевого черепа / С. А. Алиева, В. Б. Шадлинский, Н. Т. Мовсумов. // Морфологические ведомости. – 2019. – Т. 27, № 4. – С. 9–15.
2. Информативность определения соматического пола по черепу взрослого человека европеоидной расы / И. В. Гайворонский, О. М. Фандеева, Г. И. Ничипорук, Э.В. Огородникова. // Сборник статей Международной конференции «Достижения морфологии: внедрение новых технологий в образовательный процесс и практическую медицину» – Минск. – 2022. – С. 47–50.
3. Алексеев, В. П. Краниометрия: Методика антропометрических исследований // В. П. Алексеев, Г. Ф. Дебец. – Москва: Наука. – 1964. – С. 128.

УДК 611.71

Джангирян Ю.Д.

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНЪЕКЦИИ БОТУЛОТОКСИНА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры нормальной анатомии Ефимова Е.Ю.

Аннотация. Данная статья представляет уникальный анализ возможных осложнений, связанных с инъекцией ботулинического токсина. В статье подробно изложены неправильные техники введения токсина, при которых и возникают осложнения. Полученные выводы могут представить интерес для врачей-косметологов в целях обучения.

Ключевые слова: косметическая хирургия, ботулотоксин, ботулинический токсин, инъекционные процедуры, осложнения, косметология, осложнения ботулотоксина.

Введение. Косметическая хирургия и эстетические процедуры стали миллиардной индустрией из-за постоянно растущего спроса населения на сохранение молодости. Инъекционные процедуры, включая ботулотоксин, обрели популярность из-за их быстрых результатов в управлении морщинами на лице и визуальном омоложении. Хотя эти методы лечения относительно безопасны, они связаны с определенными побочными эффектами. Избирательный паралич определенных мышц является основой лечения ботулиническим токсином, но паралич соседних или других мышц может привести к осложнениям [4].

Хотя ботулинический токсин в целом считается полезным, его широкое использование и постоянно растущие случаи некачественного применения вызывают опасения по поводу безопасности.

Цель и задачи. Обзор зарегистрированных осложнений, связанных с косметическим использованием ботулинического токсина.

Материалы и методы. Поиск литературы проводился с использованием трех электронных источников (PubMed, Google Academy, e-library).

Результаты и обсуждение. При инъекции токсина в область надпереносья и вокруг нее из-за миграции введенного токсина через стенку орбиты, происходит ослабление мышцы, поднимающей верхнее веко. Это приводит к птозу верхнего века и зачастую является результатом введения ботулотоксина близко к надглазничному краю [5, 7].

Инъекция больших доз ботулотоксина в область латерального угла глаза может вызвать такие осложнения, как диплопия и ксерофтальмия [2]. Диплопия может возникнуть из-за диффузии токсина через стенку орбиты, что приводит к ослаблению латеральной прямой мышцы и других экстраокулярных мышц. Ксерофтальмия может возникнуть, если токсин вводится слишком глубоко в верхнюю латеральную часть периокулярной области, тем самым влияя на секрецию слезных желез.

При введении препарата ниже латеральных стенок носа, наблюдается его проникновение в мышцу, поднимающую верхнюю губу и крыло носа и мышцу, поднимающую верхнюю губу, что может приводить к асимметрии и птозу верхней губы, и как следствие к затруднениям при разговоре и приеме пищи [3].

Осложнения при использовании ботулотоксина в области шеи могут возникать из-за неправильной техники. Поскольку основные мышцы глотания, фонации и сгибания шеи также являются холинергическими, более высокие дозы ботулотоксина или более глубокая инъекция могут привести к ксеростомии, дисфагии, дизартрии, затруднению поднять голову и удерживать ее неподвижно и прямо [6, 8].

Предпосылкой для изучения сосудистой территории возникновения слепоты после инъекции в жевательную мышцу является наличие выраженной поперечной артерии лица, которая через угловую артерию анастомозирует с дорсальной носовой артерией [1].

Выводы. Ботулинический токсин, используемый в эстетических показаниях, набирает популярность из-за относительно длительного клинического эффекта и быстрого времени восстановления по сравнению с эстетической хирургией. Поскольку использование токсинов становится все более распространенным, можно ожидать увеличения различных типов побочных эффектов. Поэтому глубокие знания о строении и топографическом взаимоотношении анатомических образований области лица и шеи, могут помочь врачам-косметологам избегать подобных осложнений.

Список литературы:

1. *Awan, K. H.* The therapeutic usage of botulinum toxin (Botox) in non-cosmetic head and neck conditions—an evidence-based review. / K. H. Awan // *Saudi Pharm J.* – 2017. – Vol. 25 – № 1. – P. 18–24.
2. *Carruthers, A.* Botulinum toxin type A: history and current cosmetic use in the upper face. / A. Carruthers, J. Carruthers // *Semin Cutan Med Surg.* – 2001. – Vol. 20. – P. 71–84.
3. *Goldwyn, R.* Consensus recommendations on the use of botulinum toxin type A in facial aesthetics. / R. Goldwyn, R. Rohrich // *Supplement to Plast Reconstr Surg.* – 2004. – Vol. 114. – P. 1–22.
4. *Kassir, M.* Complications of botulinum toxin and fillers: A narrative review / M. Kassir, M. Gupta, H. Galadari // *J Cosmet Dermatol.* – 2019. – Vol. 19 – № 3. – P. 1–4.
5. *Klein, A. W.* Dilution and storage of botulinum toxin. / A. W. Klein // *Dermatol Surg.* – 1998. – Vol. 24. – P. 1179–1180.
6. *Matarasso, A.* Discussion: new indications for botulinum toxin type A in cosmetics: mouth and neck. / A. Matarasso // *Plast Reconstr Surg.* – 2003. – Vol. 110. – P. 86–87.
7. *Omoigui, S.* Treatment of ptosis as a complication of botulinum toxin injection. / S. Omoigui, S. Irene // *Pain Med* 6. – 2005. – 2. – P. 149–151.
8. Transverse facial artery: Its role in blindness after cosmetic filler and botulinum toxin injections / G. Toure, T-M Nguyen, S. Vlavonou, M. M. Ndiaye // *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery.* – 2021. – Vol. 74. – № 8. – P. 1862–1869.

БИЛАТЕРАЛЬНЫЙ ДИМОРФИЗМ И КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕКОТОРЫМИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ ПЛЕЧА ЮНОШЕЙ

Луганский государственный медицинский университет имени Святого Луки,
кафедра анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии

*Научный руководитель: проф. кафедры анатомии человека, оперативной хирургии
и топографической анатомии, д-р мед. наук, проф. Волошин В.Н.*

Аннотация. Изучались обхватные размеры правого и левого плечей юношей, а также толщина кожно-жировых складок на задней поверхности обоих плеч. Установлено, что между обхватными размерами нижней части плеч юношей отсутствуют статистически значимые различия. При этом имеет место выраженная положительная корреляционная связь между обхватными размерами и толщиной кожно-жировых складок плеч.

Ключевые слова: юноша, плечо, обхватный размер.

Введение. Соматический тип человека интегрирует комплекс обусловленных наследственностью, а также влиянием социально-экономических и экологических факторов морфологических характеристик тела [1, 3]. В связи с этим создание региональных стандартов физического развития, мониторинг и контроль состояния здоровья лиц, в том числе и юношеского возраста, приобретает не только научную, но и социальную значимость [4].

Цель и задачи. Установить выраженность билатерального диморфизма некоторых антропометрических параметров плеча юношей и оценить корреляционные связи между ними.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 юношей без патологии со стороны опорно-двигательного аппарата, обучающихся в ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России. Участникам исследования была предоставлена подробная информация о целях проводимой работы и используемых методик, что отражено в документе добровольного информированного согласия. Изучали обхватные размеры нижней части правого (ОПпр) и левого (ОПлев) плеча, а также толщину кожно-жировых складок на задней поверхности плеча (ТСПпр и ТСПлев). Измерения обхватных размеров осуществляли сантиметровой лентой с точностью до 1 мм, а толщину кожно-жировых складок – калипером с точностью до 0,1 мм [2]. Для определения соответствия закону нормального распределения полученных данных использовали критерий Шапиро-Уилка. Для проверки гомогенности дисперсий в сравниваемых выборках применяли тест Левена. Оценку различий между изучаемыми параметрами осуществляли с использованием теста Стьюдента с критическим уровнем значимости 0,05. Определяли коэффициент корреляции Пирсона (r) между изучаемыми параметрами. Статистическую обработку полученных данных проводили в среде программирования R.

Результаты и обсуждение. Тест полученного набора данных на гомоскедастичность показал, что в сравниваемых переменных (ОПпр и ОПлев) наблюдается гомогенность дисперсий их значений ($F = 0,520$; $p = 0,474$). Проверка данных на соответствие их распределения закону нормального распределения позволила установить это соответствие. Статистики тестов Шапиро-Уилка для ОПлев и ОПпр составили соответственно 0,968 ($p = 0,512$) и 0,964 ($p = 0,402$). Аналогичные результаты были получены при тестировании переменных ТСПпр и ТСПлев. Установлено, что среднее значение ОПпр ($33,72 \pm 4,67$ мм) превысило таковое ОПлев ($33,67 \pm 4,16$ мм) на 0,06 мм, что составляет 0,18 % ($p = 0,962$). Отмечается сильная положительная корреляционная связь между ОПпр и ОПлев ($r = 0,98$; $p < 0,001$). ТСПпр составила $23,12 \pm 6,59$ мм, что на 0,19 мм ($p = 0,914$) ниже среднего значения ТСПлев ($23,31 \pm 6,96$ мм). Между ТСПпр и ТСПлев также отмечается сильная положительная корреляционная связь ($r = 0,98$; $p < 0,001$).

Выводы. Таким образом, между обхватными размерами нижней части левого и правого плеча юношей отсутствуют статистически значимые различия. При этом имеет место выраженная положительная корреляционная связь между обхватными размерами и толщиной кожно-жировых складок плеча.

Список литературы:

1. Биоимпедансометрия как метод оценки компонентного состава тела человека (обзор литературы) / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, И. Н. Гайворонский, Н.Г. Ничипорук // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. – 2017. – № 4. – С. 365–384.
2. *Дорохов, Р. Н.* Основы соматодиагностики детей и подростков: учебно-методическое пособие / Р. Н. Дорохов. – Смоленск., 2015. – 176 с.
3. *Польской, В. С.* Связь соматотипа и функциональных показателей организма / В. С. Польской, Е. В. Якушова // Интегративные тенденции в медицине и образовании. – 2019. – Т. 2. – С. 67–70.
4. *Ткаченко, Ю. А.* Соматотипологические характеристики студентов разных групп здоровья на основе методики Р. Н. Дорохова и В. Г. Петрухина / Ю. А. Ткаченко, С. В. Федоров // Вестник ВолгГМУ. – 2020. – Т. 3. – № 75. – С. 87–90.

УДК611.1/8

Мартынова С.А.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГЛАЗНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ЛИЦЕВОГО И МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: проф. кафедры анатомии, д-р мед. наук, доц. Довгялло Ю.В.

Аннотация. Было проведено морфометрическое исследование черепов взрослых людей с целью выявления особенностей строения глазниц. Исследование данного вопроса может быть полезно не только с точки зрения расширения имеющихся представлений о несимметричности черепа, но и с точки зрения практического применения в стоматологии, эстетической хирургии, судебной медицине, антропологии и других областях.

Ключевые слова: асимметрия, глазницы, лицевой отдел черепа, мозговой отдел черепа.

Введение. Асимметрия лицевого черепа играет ключевую роль в формировании индивидуальных черт лица [1]. Она обусловлена несколькими факторами, включая костную асимметрию, несимметричное развитие мышц и сосудистые особенности. Особое внимание следует уделить асимметрии костной структуры, в частности, строению глазницы. Исследование этих факторов требует более глубокого анализа, поскольку данная тема остается недостаточно изученной.

Цель и задачи. Изучение особенностей строения глазниц контрлатеральных сторон в зависимости от формы лицевого и мозгового черепа.

Материалы и методы. Для настоящего исследования использовались черепа взрослых людей в возрасте от 40 до 81 года из краниологической коллекции кафедры анатомии ВолгГМУ. Морфометрические измерения проводились по стандартизированной методике с применением цифрового штангенциркуля и толстотного циркуля. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью лицензионной программы STATAMED, при этом выбор соответствующего статистического метода основывался на распределении частот измеряемых величин [2].

Результаты и обсуждение. На первом этапе работы определяли форму глазниц исследуемых черепов [3]. В соответствии с формой отверстия входа, глазницы делились на округлые

и четырехугольные. В настоящем исследовании черепов с округлыми глазницами оказалось 13, с четырехугольными глазницами – 17. В соответствии с формой полости, глазницы можно разделить на два крайних типа: высокие и короткие, низкие и длинные [4]. В настоящей работе высоких и коротких глазниц оказалось 34,986 %, низких и длинных – 31,654 %, промежуточных форм – 33,36 %. Асимметричными считаются объекты, у которых разница между величинами изучаемых переменных правой и левой сторон составляет более 10 % [5]. Объектов, у которых такая разница определяется между величинами высоты глазниц, оказалось 3,333 %, между показателями глубины глазниц – 6,666 %, между величинами объема глазниц – 29,997 %. На следующем этапе работы были определены параметры описательной статистики морфометрических характеристик глазницы. При этом статистически значимые отличия были установлены между величинами ширины входа в глазницу – справа величина указанного параметра оказалась достоверно меньше ($p = 0,030$, где p – уровень значимости при коэффициенте Стьюдента). Далее определялись параметры описательной статистики между морфометрическими параметрами глазницы у объектов, отличающихся формой мозгового черепа. При проведении парных сравнений было установлено, что в группе долихокраних черепов значения высоты входа в глазницу оказались достоверно больше слева, чем справа ($p^* = 0,005$, где p^* – уровень значимости при коэффициенте Вилкоксона), статистически значимые отличия между величинами других морфометрических показателей глазниц для правой и левой сторон у объектов с различной формой мозгового черепа установлены не были.

Выводы. Форма черепа, как мозгового, так и лицевого, почти не влияет на асимметрию морфометрических параметров глазницы. Будущие исследования могут сосредоточиться на анализе имеющейся асимметрии параметров глазницы, принимая во внимание не только черепную форму, но и такие факторы, как пол, возраст, географическое расположение и другие характеристики.

Список литературы:

1. Панина, Н. Г. Современные представления об асимметрии лица / Н. Г. Панина, А. И. Перепелкин, А. И. Краюшкин // Уральский медицинский журнал. – 2014. – Т. 7. – № 121. – С. 126–129.
2. Жижин, К. С. Медицинская статистика / К. С. Жижин // Москва: Феникс. – 2007. – С. 160.
3. Гайворонский, И. В. Вариантная анатомия входа в глазницу и межглазничного пространства у взрослого человека / И. В. Гайворонский, М. П. Кириллова // Прикладные анатомические исследования Военно-медицинской академии. – 2014. – Т. 261. – С. 427–441.
4. Шуть, В. В. Методы изучения костных структур лица детей различного возраста / В. В. Шуть, М. В. Каламанова, В. В. Степаненко // Ортодонтия. – 2004. – № 2. – С. 21–23.
5. Аветисов, В. А. Физические аспекты нарушения зеркальной симметрии биоорганического мира / В. А. Аветисов, В. И. Гольдманский // Успехи физических наук. – 1996. – Т. 166. – № 8. – С. 873–891.

УДК 611.133.23-089

Масютина Е.Д., Нурмагомедов Р.Ш.

ИЗУЧЕНИЕ ВАРИАТИВНОЙ АНАТОМИИ ЛИЦЕВОЙ АРТЕРИИ НА CADAVER МАТЕРИАЛЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры анатомии Айдаева С.Ш.

Аннотация. Понимание вариантов анатомии лицевой артерии помогает минимизировать риски повреждения сосудов во время различных косметологических манипуляций. В результате изучения кадавер материала удалось оценить вариабельность топографии лицевой артерии и её ветвей, что позволит избежать появления нежелательных последствий после косметологических процедур.

Ключевые слова: вариативная анатомия, лицевая артерия, сосуды, cadaver.

Введение. На сегодняшний день понимание топографических особенностей лицевой артерии несет огромное значение не только в пластической хирургии, но и косметологии в целом [1]. Наличие большого количества анастомозов создает потенциально «опасные» зоны лица, которые могут стать причиной формирования тяжелых осложнений после ряда косметологических процедур. Поэтому детальное рассмотрение различных вариантов хода лицевой артерии позволит улучшить методики и избежать нежелательных последствий [2].

Цель и задачи. Изучить вариативные особенности расположения ветвей лицевой артерии на cadaver материале.

Материалы и методы. Для исследования был использован cadaver материал, используемый в рамках диссекционного курса для косметологов ВолгГМУ. Методом послойного препарирования произведено выделение лицевой артерии и ее крупных ветвей с последующим измерением точек, необходимых для их проекции.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования было установлено, что расстояние от угла нижней челюсти до изгиба лицевой артерии по краю нижней челюсти варьировало от 2,8 см до 4 мм. Измерение расстояния от угла рта до артерии значимых различий не выявило (2,1 см). В то время как показатели расстояния от перегиба лицевой артерии через край нижней челюсти до отхождения нижней губной артерии имели наибольшую вариабельность – 2,2–5,1 см. При этом отхождение верхней губной артерии сохранялось в одном диапазоне – 5,4–6,5 см.

Выводы. В результате исследования была установлена вариабельность не только хода лицевой артерии, но и варианты отхождения ее крупных ветвей. Обращает внимание тот факт, что в зависимости от типа телосложения и развития мягких тканей лица можно говорить о вариантах локализации этих сосудов в разных слоях. Поэтому стандартные методики, позволяющие предугадать ход сосуда и избежать опасных зон не всегда эффективны, что может стать причиной тяжелых последствий – эмболизация сосуда и некроз тканей. Изучение вариативной анатомии лицевой артерии способствует развитию инновационных подходов в косметологической медицине и улучшению качества жизни пациентов.

Список литературы:

1. Вариантная анатомия взаимоотношений поперечной артерии лица и протока околоушной железы / А. В. Миронцев, Ю. Л. Васильев, К. А. Жандаров, Л. Ю. Колесова // Оперативная хирургия и клиническая анатомия. – 2022. – № 4. – С. 31–36.
2. Озмуркова, А. Т. Анатомия лицевой артерии и возможности ультразвуковой доплерографии в оценки ее параметров (краткий обзор литературы) / А. Т. Омурзакова, В. А. Изранов // Вестник новых медицинских технологий. – 2020. – № 5. – С. 25–29.

УДК 611.351:611.957:616.147.17

Тарадуда Е.Е.

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И ВЕНОЗНОГО ОТТОКА ПРЯМОЙ КИШКИ

Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького,
кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

*Научный руководитель: асс. кафедры оперативной хирургии
и топографической анатомии Шеменева А.С.*

Аннотация. В данном тезисе рассматриваются особенности топографо-анатомического строения прямой кишки, а также ее венозного оттока. Эти факторы играют существенную роль

в патогенезе, диагностике и лечении заболеваний области прямой кишки, а также для разработки профилактических мероприятий, направленных на снижение риска возникновения патологий.

Ключевые слова: прямая кишка, кишечник, анальный канал, геморроидальные узлы, венозные сплетения, венозный застой.

Введение. Важное значение приобретает вопрос особенностей анатомического строения прямой кишки, а также ее венозный отток для понимания патофизиологических процессов, связанных с заболеваниями конечного отдела кишечника.

Цель и задачи. Цель работы в изучении анатомического строения прямой кишки и ее венозного оттока.

Материалы и методы. Изучены научные статьи и литературные источники, раскрывающие данную тему и проведен аналитический обзор анатомических данных прямой кишки.

Результаты и обсуждение. Прямая кишка представляет собой терминальный отдел толстой кишки, в котором выделяют: надампулярный отдел, ампулу и анальный канал.

В отличие от других отделов кишечника, прямая кишка имеет более тонкие стенки и менее выраженные складки, что связано с ее функцией хранения и выведения каловых масс. В анальном канале формируются продольные складки – колонны Морганьи. В месте перехода железистого эпителия ампулы в плоский эпителий анального канала колонны Морганьи сменяются на полулунные заслонки Морганьи, натянутые между бугорками анального канала. Таким образом, формируются морганиевы синусы, у основания которых открываются отверстия анальных желез, что облегчает продвижение каловых масс [2]. Такое сложное строение слизистой оболочки анального канала играет существенную роль в патогенезе его заболеваний. При нарушениях стула анальные крипты подвержены травмированию, что может привести к развитию острых воспалительных процессов.

Подслизистая основа прямой кишки представлена рыхлой волокнистой соединительной тканью, что обуславливает подвижность слизистой оболочки относительно мышечного слоя [3]. Волокна мышцы Трейтца, поперечно идущие, пронизывают толщу внутреннего сфинктера и прикрепляются к эпителиальному покрытию этой зоны. Эти образования у здоровых людей предотвращают смещение внутренних геморроидальных узлов ниже гребешковой линии. Сосудистые пещеристые тельца, расположенные в столбиковой зоне подслизистого слоя, образуют изолированные скопления. Сопутствующие основным геморроидальным узлам [1]. При увеличении поступления артериальной крови из улитковых артерий в кавернозные синусы, увеличивается просвет этих телец и разрушаются фиксирующие их связи.

Венозный отток прямой кишки осуществляется по прямокишечным венам в две венозные системы – нижней полой (по верхней прямокишечной вене) и воротной вен (по средней и нижней прямокишечным венам) [4]. Между этими системами вблизи прямокишечной стенки образуются три венозные сплетения – подкожное, подслизистое и подфасциальное.

Пространство, которое образует подслизистое венозное сплетение, расположенное между синусами Морганьи в столбиковой зоне и заднепроходным отверстием, именуется геморроидальным кольцом. При определенных обстоятельствах вены прямой кишки могут подвергаться дилатации, что приводит к образованию геморроидальных узлов. Характерной особенностью верхней прямокишечной вены, как вены портальной системы, является отсутствие клапанов, что играет ключевую роль в развитии венозного застоя и расширении вен дистального отрезка прямой кишки.

Выводы. Понимание анатомических особенностей строения и венозного оттока прямой кишки имеет значение для клинической практики, диагностики и лечения заболеваний этой области, а также для разработки профилактических мероприятий, направленных на снижение риска возникновения патологий.

Список литературы:

1. Николаев, И. И. Топографическая анатомия и операции на прямой кишке : учебно-наглядное пособие / И. И. Николаев, С. Н. Цыбусов – Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского. – 2019. – С. 85.

2. Грекова, Н. М. Диагностика и лечение заболеваний прямой кишки, анального канала и промежности : учебное пособие / Н. М. Грекова, В. Н. Бордуновский, И. В. Крочек. – Челябинск : ЮУГМУ, 2019. – 126 с.

3. Заболевания прямой кишки: Учебник / К. Э. Миронов, Л. И. Вардаев, Горчак Ю. Ю. – М.: РИО РосУниМед, 2024. – 305 с. с илл.

4. Основы колопроктологии : учебное пособие / С. А. Алексеев, В. А. Гинюк. – Минск : Вышэйшая школа, 2019. – 160 с.

УДК 611.8

Ходаковская Р.Х.

К ВОПРОСУ О ВНЕДРЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ СЕНСОМОТОРНЫХ МЕТОДИК В ИЗУЧЕНИИ АНАТОМИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры анатомии Айдаева С.Ш.

Аннотация. В данной работе рассматривается оценка сенсомоторных функций, восприятие и запоминание анатомических структур студентами медицинских университетов. Используя анкетирование и тест Равена, анализируется связь между визуальным восприятием и эффективностью усвоения анатомического материала.

Ключевые слова: медицина, образование, методы визуализации, анатомия.

Введение. Анатомия является базовым предметом, изучение которого становится важным пунктом развития клинического мышления студентов медицинских вузов. Однако многие обучающиеся испытывают сложности в восприятии и запоминании анатомических структур. Изучение большого объема информации зачастую приводит к демотивации студентов и может негативно сказаться на их обучении, а в последствии – на профессиональной подготовке будущих специалистов. Психологические основания визуального восприятия и связанных с ним мыслительных операций, формирующих понятие образа в его целостности, ассоциативное мышление и запоминание [3]. Визуальное восприятие анатомических структур играет значительную роль в процессе изучения данной дисциплины, способствует повышению уровня знаний студентов и позволяет достичь высокого уровня сформированности компетенций по дисциплине [1].

Цель и задачи. Установить факторы запоминания материала и определить уровень логического и образного мышления при изучении анатомии.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 80 студентов ВолгГМУ. После предварительного добровольного согласия они прошли анонимное анкетирование, а также тест «прогрессивные матрицы Равена». Данный тест предназначен для оценки интеллектуальной деятельности обучающихся и является наглядным инструментом диагностики невербального интеллекта. Проводится с использованием стандартных прогрессивных черно-белых матриц для взрослых от 18 лет [2]. Обработка полученных данных проводилась методами описательной и вариационной статистики с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования 59,7 % студентов считают, что сложности изучения морфологических дисциплин зависят от темы дисциплины. При этом наибольшие сложности возникают в изучении миологии – 27,2 %, что приводит к необходимости увеличения времени для изучения тем этого блока (23,2 %). В вопросах о способах изучения анатомии большинство ответило, что пользуются анатомическими атласами – 20,9 %, видео-уроки/анатомические разборы – 19,4 %. Стоит отметить высокий процент обучающихся, использующих различные Интернет ресурсы и сайты – 34,5 %. В 35 % студенты пользуются

анатомическими 3D атласами. В блоке вопросов о структурировании и запоминании знаний при помощи конспекта 48,4 % обучающихся готовят конспект к занятию и только 12,9 % предпочитают обходиться без них. Также студенты определили свой тип сенсомоторных функций. Большая часть опрошенных является визуалами (64,5 %). По результатам теста Равена у 64,8 % опрошенных средний интеллект.

Выводы. Таким образом было установлено, что студенты испытывают трудности в изучении анатомии, в зависимости от блока дисциплины. Для наглядного изучения чаще используют анатомические 3D атласы. Большинство студентов пишут конспекты, используя графические методы. Результаты теста Равена указывают на средний показатель у большинства опрошиваемых студентов, что указывает на необходимость использования сенсомоторных методик в изучении анатомии человека.

Список литературы:

1. *Николаев, И. И.* Топографическая анатомия и операции на прямой кишке : учебно-наглядное пособие / И. И. Николаев, С. Н. Цыбусов – Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского. – 2019. – С. 85.
2. *Грекова, Н. М.* Диагностика и лечение заболеваний прямой кишки, анального канала и промежности : учебное пособие / Н. М. Грекова, В. Н. Бордуновский, И. В. Крочек. – Челябинск : ЮУГМУ, 2019. – 126 с.
3. Заболевания прямой кишки: Учебник / К. Э. Миронов, Л. И. Вардаев, Горчак Ю. Ю. – М.: РИО РосУниМед, 2024. – 305 с..
4. Основы колопроктологии : учебное пособие / С. А. Алексеев, В. А. Гинюк. – Минск : Вышэйшая школа, 2019. – 160 с.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 316.346.32-053.6

Зейналлы Р.Р.О.

МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА В ВУЗАХ: ОЖИДАНИЯ СТУДЕНТОВ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра медицины катастроф

*Научный руководитель: зав. каф. медицины катастроф, канд. мед. наук, д-р соц. наук,
проф. Доника А.Д.*

Аннотация. Эффективная молодежная политика – один из ключевых факторов успешного и безопасного общества. В рамках исследования проведено исследование волгоградской студенческой молодежи, и предложены пути повышения качества образовательной среды [1–3].

Ключевые слова: молодежная политика, эффективность, образовательная среда, профессиональный рост, молодёжь.

Введение. Молодёжная политика сегодня – один из аспектов устойчивого развития общества, направленный, главным образом, на создание и улучшение условий самореализации и профессионального роста молодежи, вовлечения в общественную жизнь, снижения социальной напряженности. Россия один из лидеров по количеству молодых специалистов с высшим образованием. Однако, наблюдается тенденция к увеличению отрицательного воздействия ряда социологических и социально-экономических факторов [2–4].

Цель и задачи. Изучение ключевых трендов молодежной политики в ВУЗах, путей улучшения образовательной среды.

Материалы и методы. Проведение анкетирования и изучение актуальных социологических данных, исследование современных научных литературных источников.

Результаты и обсуждение. Молодежь определяют как социально-демографическую группу, включающую лиц в возрасте 14–35 лет, согласно действующим на территории Российской Федерации нормативно-правовым актам [2, 3].

Соответственно, молодежная политика – одно из направлений деятельности государства, составляющее систему мероприятий по созданию и улучшению условий и возможностей самореализации в молодежной среде [1–3].

Проведено анкетирование 2100 студентов вузов Волгограда 17–26 лет. 39 % из них – обучаются на бюджетной основе, по 30 % на коммерческой и целевой. 69 % – представители 1–3 курсов. На момент исследования 74 % респондентов не были трудоустроены, по специальности работали лишь 10 %. Прослеживается тренд на позитивное отношение к собственному университету – 68 % испытывают доверие. Видна общая гражданская активность: 45 % в течение года были волонтерами, 53% – участвовали в молодежных мероприятиях, программах, конкурсах.

Высоко оценивается помощь вузов в самореализации: профессиональной – 25 %; творческой – 22 %; общественной – 29 %; спортивной – 28 %. Незаинтересованными остаются от 3 % (профессиональная) до 15 % (спортивная). Респонденты, в большинстве, позитивно оценивают собственное будущее – 62 %. Дальнейшее трудоустройство по специальности очень легким считают 19 %, 20 % – средним, 2 % – очень сложным. Лидирующими запросами по улучшению

и модернизации со стороны обучающихся являются: актуализация стипендиальных программ (33 %); карьерная помощь (23 %); улучшение внутренней учебной атмосферы (21 %). Наименее значимым вопросом считают поддержку предпринимательских инициатив (5 %). Что иллюстрирует высокую значимость социально-экономического и психолого-педагогического факторов в эффективном образовании, а также стремление к планированию профессиональной траектории [1–4].

Выводы. Таким образом, для повышения результативности молодежной политики в вузах, с учетом ожиданий студентов, наиболее целесообразно:

1. Дальнейшая проработка программ сотрудничества с работодателями;
2. Актуализация мероприятий по материальной и стипендиальной поддержке;
3. Разработка и проведение мероприятий по улучшению внутреннего психологического климата в образовательной организации;
4. Регулярное изучение запросов студенческой среды.

Список литературы:

1. Бандурко, З. В. Некоторые аспекты совершенствования государственной политики в сфере образования в Российской Федерации / З. В. Бандурко // Вестник науки. – 2025. – № 1. – С. 677–684.
2. Резников, В. В. Образование в России как объект политики государства / В. В. Резников // Вестник науки. – 2025. – № 1. – С. 690–698.
3. Островкин, Д. Л. Влияние молодежной политики на реализацию программы развития университета / Д. Л. Островкин, Д. Г. Сандлер // Векторы благополучия: экономика и социум. – 2024. – № 1. – С. 350–356.
4. Овчинников, Д. Д. Самоуправление студентов как инструмент реализации молодежной политики: на примере донского государственного аграрного университета // Д. Д. Овчинников, Т. Н. Чумакова // Современное педагогическое образование. – 2023. – № 6. – С. 104–109.

УДК 616.8-00

Юнусметов Э.Ш., Ауезханкызы Д., Ходжакулова У.А.

СТРАТЕГИИ ПРОФИЛАКТИКИ И ПРЕОДОЛЕНИЯ СИНДРОМА ВЫГОРАНИЯ У СОТРУДНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Южно-Казахстанская медицинская академия,
кафедра неотложной медицины и сестринского дела

*Научный руководитель: зав.каф. неотложной медицины и сестринского дела,
канд. мед. наук, доц. Сейдахметова А.А.*

Аннотация. В данной работе рассматриваются стратегии профилактики и преодоления синдрома выгорания у сотрудников скорой медицинской помощи. Определяются основные причины возникновения эмоционального и физического истощения среди медицинского персонала, работающего в условиях высокой нагрузки и стресса. Анализируются эффективные методы снижения уровня выгорания, включая организационные меры, психологическую поддержку и улучшение условий труда.

Ключевые слова: синдром выгорания, сотрудники скорой помощи, опросы, исследования, стратегия.

Введение. Синдром выгорания – это психологический синдром, который возникает как долгосрочная реакция на хронический межличностный стресс на работе [1].

Экстренный характер работы и длительное воздействие разных инцидентов приводят к большей распространенности стресса среди сотрудников скорой помощи [2]. Работая в таких условиях, сотрудники скорой помощи обязаны обеспечивать пациентам качественный уход и сохранять работоспособность [3].

Цель и задачи. Изучить распространенность синдрома выгорания среди сотрудников скорой помощи города Шымкент (Казахстан), разработать стратегии профилактики и преодоления.

Материалы и методы. Исследование проводилось с ноября 2024 года по январь 2025 года среди сотрудников скорой помощи города Шымкент (Казахстан). Общее количество участников – 140 (врачей – 56, фельдшеров – 84) в возрасте от 23 до 58 лет, мужчины – 81 (57,8 %), женщины – 59 (42,1 %). Стаж работы от 3 до 28 лет. Перед сбором данных у участников получено информированное согласие. Участники заполнили анкету Maslach Burnout Inventory-Health Services Tool (MBI – HSS) для социально-демографического опроса и оценки синдрома стресса, JSS (Job Satisfaction Survey) для оценки удовлетворенности и AWS (Areas of Work Survey) для рабочих аспектов. Также была собрана информация о том, как сотрудники скорой помощи справляются со стрессом и стрессом на работе. Опросы были составлены в форме Google и отправлены всем участникам в электронном виде.

Результаты и обсуждение. Из всех участников: синдром выгорания испытали 55 (39,3 %), 61 (43,5 %) имели повышенный риск эмоционального истощения или деперсонализации, а остальные 24 (17,2 %) не испытывали симптомов выгорания. Распространенность синдрома выгорания у врачей составила 58,2 %, у сотрудников среднего звена – 41,8 %. Из 55 участников, у которых развился синдром выгорания, мужчины были более склонны к этому синдрому – 66,3 %, у женщин этот показатель составлял – 33,7 %, это было связано с частыми ночными дежурствами у мужчин. В борьбе со стрессом и выгоранием было обнаружено, что 30 % участников исследования – смотрят фильмы, 23 % – занимаются спортом, 18 % – музыкой или пением, 12 % – читают художественную литературу, 10 % – занимаются другими хобби (медитацией, йогой), а 7 % – не принимают никаких мер в борьбе со стрессом.

Выводы. Результаты исследования показали, что персонал скорой помощи более склонны к выгоранию, так как треть участников испытывали этот синдром, а около половины подвергались риску синдрома стресса или деперсонализации. Профессиональное образование, ориентированное на четыре компетенции: развитие уважения среди медицинских работников различных специальностей, понимание друг друга, эффективное общение и установление способности работать в команде может быть эффективным инструментом для решения этой проблемы [4]. Факторы, связанные с работой, такие как социальная поддержка и обратная связь, оказывают значительное влияние на благополучие сотрудников, снижают риск развития стресса и улучшают производительность труда [2].

Список литературы:

1. Multicenter Study into Burnout, Perceived Stress, Job Satisfaction, Coping Strategies, and General Health among Emergency Department Nursing Staff / S. Portero de la Cruz, J. Cebrino, J. Herruzo, M. A. Vaquero-Abellán // J Clin Med. – 2020. – Vol. 9. – № 4. – P. 1007.
2. The Impact of Work-Related Problems on Burnout Syndrome and Job Satisfaction Levels among Emergency Department Staff / CA. Moscu, V. Marina, AD. Anghel [et al] // Behav Sci (Basel). – 2023. – Vol. 13. – № 7. – P. 575.
3. Almutairi, M. N. Burnout and Coping Methods among Emergency Medical Services Professionals / M. N. Almutairi, A. A. El Mahalli // J Multidiscip Health c. – 2020. – Vol. 13. – P. 271–279.
4. Lal, A. Workplace Safety: Both Physical and Emotional / A. Lal, K. K. Sahu, A. K. Mishra // Acta Biomed. – 2021. – Vol. 92. – № 2.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ИНЖЕНЕРОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ПАЦИЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра философии,
биоэтики и права с курсом социологии медицины
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко

*Научный руководитель: зав. каф. медицины катастроф, д-р соц. наук, канд. мед. наук,
проф. Доника А.Д.*

Аннотация. В статье рассматривается роль медицинских инженеров в обеспечении безопасности пациентов в медицинских учреждениях. Обращается внимание на важность их работы в период быстрого развития технологий и роста требований к качеству медицинских услуг.

Ключевые слова: безопасность, медицинские инженеры, безопасность пациентов, медицинские технологии, здравоохранение, инновации.

Введение. В условиях современного здравоохранения важность медицинского оборудования и технологий трудно переоценить. Одной из ключевых задач является обеспечение безопасности пациентов, что требует высокого уровня профессионализма и компетенции от медицинских инженеров. Эти специалисты не только разрабатывают и внедряют новейшие технологии, но и заботятся о том, чтобы каждая из них успешно и безопасно использовалась в практике [1].

Цель и задачи. Цель данной работы заключается в исследовании значимости медицинских инженеров в сфере обеспечения безопасности пациентов в контексте современных реалий здравоохранения.

Материалы и методы. В исследовании использованы научные публикации, учебные материалы, аналитические отчеты и статистические данные, касающиеся профессиональной деятельности медицинских инженеров и их вклада в безопасность пациентов.

Результаты и обсуждение. Роль медицинских инженеров в обеспечении безопасности пациентов является критически важной, поскольку их деятельность затрагивает множество аспектов, от проектирования до эксплуатации медицинского оборудования.

1. Проектирование и тестирование медицинских устройств. Специалисты в данной области занимаются разработкой новых медицинских устройств, учитывающих строгие стандарты безопасности. Тщательное тестирование на каждом этапе позволяет не только выявить потенциальные опасности, но и разработать стратегии их предотвращения.

2. Обучение медицинского персонала. Эффективное использование технологий напрямую зависит от квалификации медицинского персонала. Обучение работников здравоохранения правильным методам использования оборудования является одним из важнейших аспектов, способствующих безопасности пациентов.

3. Профилактическое обслуживание и ремонт. Регулярный контроль, чистка и тестирование оборудования позволяют выявлять неисправности на ранней стадии. Это существенно снижает вероятность возникновения серьезных проблем, тем самым повышая уровень безопасности пациентов [2].

С учетом быстрого развития технологий от медицинских инженеров требуется постоянное обновление знаний и адаптация к новым условиям. Обеспечение безопасности включает не только технические умения, но и умение взаимодействовать с пациентами и медперсоналом [3]. Эффективные меры по повышению безопасности в данной системе непосредственно влияют на улучшение качества медицинской помощи и защищают как пациентов, так и медицинский персонал.

Выводы. Медицинские инженеры выступают связующим звеном между технологиями и медициной, играя ключевую роль в обеспечении безопасности пациентов. Их работа по разработке и внедрению медицинских устройств не только улучшает качество медицинских услуг,

но и значительно минимизирует сопутствующие риски, что делает почти невозможным переоценить их вклад в современное здравоохранение.

Список литературы:

1. Терентьева, М. А. Роль медицинских инженеров в обеспечении безопасности медицинской техники / М. А. Терентьева // Научно-практический журнал «Биомедицинская инженерия». – 2019. – Т. 5. – С. 56–63.
2. Смирнова, Е. В. Безопасность медицинских технологий / Е. В. Смирнова, В. И. Петров // Журнал медицинской инженерии. – 2019. – № 12 (4). – С. 45–52.
3. Кузнецова, Т. С. Инновации в области здравоохранения. Обзор литературы / Т. С. Кузнецова // Вестник медицинских наук. – 2021. – № 89 (2). – С. 123–130.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 614.88

Луковкин А.Ю.

РОЛЬ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ КАТАСТРОФ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра медицины катастроф

Научный руководитель: преподаватель кафедры медицины катастроф Королёв Д.В.

Аннотация. В последние годы начали активно развиваться беспилотные летательные аппараты (БПЛА). Они применяются как в военных, так и в медицинских целях, показывая высокую эффективность. Из-за этого фактора их начали внедрять и в другие сферы деятельности человека. В данной статье проведён анализ роли БПЛА в экстренной медицинской помощи и ликвидации катастроф.

Ключевые слова: беспилотные летательные аппараты, БПЛА, экстренная помощь, катастрофа, чрезвычайные ситуации, ЧС.

Введение. В настоящее время наблюдается рост активности в разработке беспилотных летательных аппаратов, которые могут выполнять разнообразные задачи как в военной, так и в гражданской сферах, в том числе и в медицине. Потенциал применения дронов в этих областях деятельности человека огромен.

Цель и задачи. Изучение роли дронов в экстренной помощи и ликвидации катастроф.

Материалы и методы. Данное исследование было выполнено на основе анализа литературных источников за последние 5 лет.

Результаты и обсуждение. Основной приоритет в процессе спасательных операций – своевременное оказания медицинской помощи пострадавшим, что позволяет избежать серьёзных последствий для здоровья человека. Дроны способны перевозить до 5 т. полезной нагрузки. В условиях боя они могут эффективно заменять санитарные вертолеты в зоне эвакуации раненых. Эта причина послужила активному внедрению БПЛА не только в военную сферу, но и в медицину в условиях чрезвычайной ситуации [1].

Существуют данные исследования, в которых описывается использование группы БПЛА в условиях чрезвычайных ситуаций. В них при возникновении катастрофы для поиска пострадавших применяются специализированные БПЛА, оборудованные видеокамерой с инфракрасной подсветкой. Это позволяет осуществлять съёмку как при дневном свете, так и в условиях недостаточной освещённости, увеличивая эффективность поиска пострадавших. Дроны, предназначенные для поисковых операций, дополнительно оснащаются сверхширокополосным

радаром, способным фиксировать движение объектов сквозь различные преграды, позволяя выявлять пострадавших под завалами. По завершении поиска пострадавшего, БПЛА поискового назначения способны дистанционно проводить анализ его функционального состояния для осуществления медицинской сортировки. Для этой процедуры применяется метод, основанный на алгоритме SIEVE. Его критериями является способность к самостоятельному передвижению, частота дыхания и сердечных сокращений. Показатели фиксируются дроном с помощью видеокамеры и сверхширокополосного радара, а затем анализируются с использованием специализированного программного обеспечения, ускоряя процесс сортировки [2].

Имеются данные исследования, проведённого за рубежом. В нём было оценено качество компонентов крови, транспортировавшихся в холодильнике, прикреплённом к БПЛА. Объекты исследования находились в воздухе в течение 26,5 минут при температуре окружающей среды от –1 до 18 °С. Результаты исследования оказались успешными: не было обнаружено признаков изменения каких-либо биохимических параметров. Данное исследование продемонстрировало, что использование БПЛА является перспективным способом доставки препаратов крови для экстренной помощи [3].

Выводы. Интеграция БПЛА в системы медицины катастроф предоставляет новые возможности для улучшения качества и оперативности медицинской помощи в экстренных ситуациях. Но необходимо учитывать правовые, этические и технические аспекты при их внедрении, чтобы максимально эффективно и грамотно реализовать потенциал данной технологии.

Список литературы:

1. *Просвирина, Н. В.* Анализ перспектив развития беспилотных летательных аппаратов / Н. В. Просвирина // Московский экономический журнал. – 2021. – № 10. – С. 52.
2. *Шерстнев, В. В.* Информационно-управляющая система гетерогенной группы беспилотных воздушных судов для медицины катастроф / В. В. Шерстнев // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. – 2022. – № 4. – С. 42.
3. *Konert, A.* The Use of Drones in Emergency Medicine: Practical and Legal Aspects. Emerg Med Int. / A. Konert, J. Smereka, L. Szarpak // Emergency Medicine International. – 2019.

УДК 355.415.6

Давидова А.С., Стефанов Г.М., Пилипенко А.П.

ПРОБЛЕМА ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СВО НА ДОНБАССЕ

Донецкий государственный медицинский университет, кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

*Научный руководитель: асс. каф. безопасности жизнедеятельности
и медицины катастроф Сочилин А.В.*

Аннотация. Исследование анализирует проблемы лечебно-эвакуационного обеспечения (ЛЭО) на Донбассе в условиях СВО. Выявлены: нехватка ресурсов, специалистов, координации, трудности с доступом к медицинским учреждениям, недостаток финансирования. Это приводит к задержкам в лечении, снижению качества помощи и увеличению числа жертв.

Ключевые слова: лечебно-эвакуационное обеспечение (ЛЭО), СВО (специальная военная операция), медицинская служба, медицинская помощь, медицинские ресурсы, Донбасс.

Введение. В течение длительного времени Донбасс находится в условиях незавершённого вооружённого конфликта. За последние 10 лет это позволило здравоохранению республик накопить уникальный опыт перевода всех экстренных медицинских служб на военные «рельсы».

Задачи, стоящие перед министерством здравоохранения, существенно расширяются, а накопленный опыт требует не только изучения, но и практического применения в рамках Всероссийской службы медицины катастроф.

Цель и задачи. Проанализировать основные принципы и сущность проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях специальной военной операции. Определить главные проблемы лечебно-эвакуационного обеспечения войск.

Материалы и методы. В октябре 2024 года на кафедре безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф Донецкого государственного медицинского университета им. М. Горького было проведено сравнительное аналитическое исследование, направленное на выявление проблем лечебно-эвакуационного обеспечения на Донбассе. В качестве материала исследования были использованы публикации в научных журналах, затрагивающие тему исследования. Поиск осуществлялся в электронных базах Elibrary [1] и КиберЛенинка [3], также использовалось третье цифровое издание Большой Медицинской Энциклопедии [2]. Статьи содержали необходимую для проведения исследований информацию, соответствующую критериям отбора исследований. В качестве методов исследования были использованы такие теоретические методы как анализ, синтез, индукция, дедукция, контент-анализ и моделирование.

Результаты и обсуждение. Основными проблемами ЛЭО на Донбасса являются:

1. Недостаточное количество медицинского оборудования и квалифицированных специалистов;
2. Отсутствие безопасного доступа к госпиталям, больницам и поликлиникам из-за ограничений передвижения в «горячих точках»;
3. Недостаточная координация между медицинскими организациями и службами эвакуации, в связи с чем возникают трудности с организацией эвакуации из опасных зон;
4. Недостаток финансирования для модернизации медицинской техники и оборудования.

Все эти проблемы указывают на острый недостаток ресурсов, в том числе специального снаряжения. Вследствие этого возрастает количество пострадавших на поле боя, возникают трудности с организацией эвакуации пострадавших военнослужащих из опасных зон, которую проводят одновременно с оказанием первой медицинской помощи. Недостаток финансирования региона существенно влияет на качество оказания медицинской помощи. Нехватка медицинского оборудования, медикаментов и расходных материалов затрудняет диагностику и лечение пациентов.

Выводы. В условиях СВО на Донбассе возникли недостаток финансирования, плохая координация между медицинскими организациями, затрудненный доступ к медицинским учреждениям и нехватка ресурсов значительно усложняют оказание медицинской помощи. Все эти факторы приводят к задержкам в диагностике и лечении, ухудшают качество медицинских услуг и могут увеличивать количество жертв в условиях СВО на Донбассе, что может негативно сказываться на исходе вооруженных столкновений.

Список литературы:

1. *Тришкин, Д. В.* Медицинское обеспечение вооруженных сил Российской Федерации в условиях проведения специальной военной операции и частичной мобилизации: итоги деятельности и задачи на 2023 год / Д. В. Тришкин // Военно-медицинский журнал. – 2023. – Т. 344. – № 1. – С. 4–24.
2. *Петровский, Б. В.* Большая медицинская энциклопедия / Б. В. Петровский. – 3-е изд. – М: Сов. энциклопедия. – 1974.
3. *Резчиков, Е. А.* Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 639 с.

О БЕЗОПАСНОСТИ ПРЫЖКОВ С ВЫСОТЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра медицины катастроф им. Н. П. Григоренко

*Научный руководитель: преподаватель кафедры медицины катастроф им. Н. П. Григоренко
Самойлова О.С.*

Аннотация. В современных условиях боевых действий личному составу вооруженных сил и специальных подразделений зачастую приходится совершать прыжки с большой высоты или с парашютом. Интересно, как влияют эти прыжки на характер возможных повреждений тазобедренного сустава.

Ключевые слова: прыжки с высоты, тазобедренный сустав, травмы тазобедренного сустава.

Введение. В современных боевых действиях и антитеррористических операциях личному составу вооруженных сил и специальных подразделений зачастую приходится совершать прыжки с большой высоты или с парашютом. Повышение их безопасности позволит эффективно использовать физический потенциал личного состава и сохранять его боеспособность длительное время. Известно, что прыжок с высоты на ноги может приводить к повреждению тазобедренного сустава [1].

Цель и задачи. Уточнение характера возможных повреждений тазобедренного сустава при подобном травмирующем воздействии.

Материалы и методы. Нами поставлены эксперименты на плоскостной модели тазобедренного сустава из плотного картона. Для этого на него скопированы рентгеновские изображения таза и проксимального отдела бедра молодого мужчины, выполненные в передне-задней проекции, а затем раздельно вырезаны. Центры изображений вертлужной впадины и головки бедра совмещены, и сколоты иголкой, которая образовывала ось вращения. Центр контура ямки головки бедренной кости и дна ямки вертлужной впадины соединены тонкой капроновой нитью имитирующей связку головки бедра. На модели воспроизводились вращательные движения в тазобедренном суставе во фронтальной плоскости – приведение и отведение, а также возможные поступательные движения после удаления оси вращения. Главным условием моделирования движений явилось отсутствие захождения контура головки и шейки бедра за контуры вертлужной впадины.

Результаты и обсуждение. Максимально возможный угол отведения в узле подвижности плоскостной модели ограничивался контактом верхнего контура шейки бедренной кости с верхним краем вертлужной впадины и составил 45°. Отмечено, что аналог связки головки бедра ограничивал приведение до угла около 20°. При этом узел подвижности модели замыкался во фронтальной плоскости, что характерно для одноопорной ортостатической позы в норме. Аналог связки головки бедра как бы, «разгружал» верхний сектор полулунной поверхности, препятствуя смещению головки вверх. В латеральном направлении головка бедренной кости беспрепятственно смещалась на величину 2.0 см, что равнялось длине аналога связки головки бедра. Анализ полученных экспериментальных данных показывает, что прыжок с высоты на одну ногу, сопровождающийся форсированным приведением бедра, может обусловить разрыв или отрыв связки головки бедра [2]. Следствием этого обстоятельства является существенное нарушение механики тазобедренного сустава. Оно заключается в отсутствии замыкания тазобедренного сустава во фронтальной плоскости, характерного для одноопорного периода шага в норме. При этом увеличивается энергоемкость ходьбы, нарушается ее ритмичность и цикличность, что обусловлено дисфункцией связки головки бедра.

Выводы. Профилактикой повреждения связки головки бедра и последующего развития коксартроза является приземление при прыжке с высоты исключительно на обе ноги, с умеренным сгибанием и отведением в тазобедренных суставах [3].

Список литературы:

1. Стэльмах, К. К. Лечение нестабильных повреждений таза / К. К. Стэльмах // Травматология и ортопедия России. – 2005. – Т. 4. – № 38. – С. 31–38.
2. Ежов, И. Ю. Посттравматический асептический некроз головки бедренной кости / И. Ю. Ежов // Травматология и ортопедия России. – 1996. – № 1. – С. 22–24.
3. Анкин, Л. Н. Лечение переломов проксимального отдела бедренной кости / Л. Н. Анкин, В. Б. Левицкий, В. А. Голдис // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1990. – № 2. – С. 53–54.

УДК 323.28

Горбанев Е.Е., Жукова А.А., Паутова В.В.

РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЭКСТРЕМИСТСКИХ ИДЕОЛОГИЙ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра медицины катастроф

Научный руководитель: преподаватель кафедры медицины катастроф Королев Д.В.

Аннотация. Исследовать роль образовательных учреждений в предотвращении экстремистских идеологий среди молодежи, проанализировать существующие подходы и методы, а также выявить возможности для дальнейшего улучшения их деятельности в этой области. Работа будет включать изучение теоретических основ, практических примеров, а также рекомендации для реализации эффективных программ в образовательной среде.

Ключевые слова: предотвращении экстремистских идеологий среди молодежи, профилактика экстремизма и терроризма.

Введение. В современном мире проблема экстремизма и радикализации молодежи становится всё более актуальной. Экстремистские идеологии, пропагандирующие насилие и ненависть, наносят ощутимый урон обществу, в первую очередь воздействуя на умы и сердца молодых людей. Молодежь, находясь в поисках своей идентичности и смысла жизни, становится уязвимой к влиянию радикальных идеологий, что требует особого внимания со стороны всех слоев общества, включая образовательные учреждения [1].

Актуальность данной темы обуславливается необходимостью создания устойчивого общества, свободного от насилия и ненависти, где молодое поколение сможет развиваться и реализовывать свой потенциал, не поддаваясь влиянию деструктивных идеологий.

Цель и задачи. Исследовать роль образовательных учреждений в предотвращении экстремистских идеологий среди молодежи, проанализировать существующие подходы и методы, а также выявить возможности для дальнейшего улучшения их деятельности в этой области. Работа будет включать изучение теоретических основ, практических примеров, а также рекомендации для реализации эффективных программ в образовательной среде.

Материалы и методы. Опросы среди учащихся и преподавателей по пониманию темы экстремизма и способов его предотвращения.

Результаты и обсуждение. Более 70 % опрошенных студентов заявили, что они знакомы с понятиями экстремизма и радикализации, что свидетельствует о высокой степени осведомленности, достигнутой через образовательные программы. Оценка программ, направленных на предотвращение экстремизма, показала, что 65 % участников согласны с тем, что они помогли им лучше осознать риски, связанные с экстремистскими идеями.

Преподаватели, прошедшие подготовку по вопросам экстремизма, отметили улучшение в поведении и отношении студентов, что указывает на важность профессиональной подготовки кадров. Участие в антикризисных мероприятиях и клубах по интересам способствовало уменьшению числа инцидентов с проявлением экстремистских настроений на кампусах.

Методики обучения, включающие интерактивные формы (сходок, дебатов, ролевых игр), оказывают глубокое влияние на формирование критического мышления и особенно эффективны в противостоянии радикальным взглядам. Для эффективной борьбы с экстремизмом необходим комплексный подход, включающий как образовательные инициативы, так и сотрудничество с органами местного самоуправления, родителями и сообществом [2].

Важно отметить, что недостаточная информированность о программах, а также отсутствие поддержки со стороны администрации могут существенно снизить их эффективность. Рекомендуется проводить длительные, многогранные исследования для оценки долгосрочных эффектов образовательных программ, а также необходимость адаптации материалов в зависимости от культурного контекста молодежи.

Выводы. Образовательные учреждения играют ключевую роль в формировании миропонимания и ценностей молодежи. Они не только передают знания, но и служат площадкой для воспитания толерантности, уважения к разнообразию и критического мышления. Эффективная профилактика экстремистских идеологий в образовательной среде включает в себя не только создание безопасной атмосферы для обучения, но и внедрение программ, направленных на развитие навыков анализа и осознания молодежью опасностей, скрывающихся за радикальными взглядами.

Список литературы:

1. *Макаров, А. В.* Терроризм и экстремизм: современное понимание и актуальные проблемы / А. В. Макаров, М. В. Чумаченко // Юридический мир. – 2016. – № 2. – С. 49–53.
2. *Шаймарданова, В. Г.* Формы и методы противодействия распространению идеологии терроризма среди молодежи. Роль и задачи образовательных организаций / В.Г. Шаймарданова // Формы и методы противодействия распространению идеологии экстремизма и терроризма среди молодежи. Роль и задачи образовательных организаций: тезисы научно-практ. конф. – М., 2015. – С. 139–140.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 621.389

Удодов В.А., Соловьев М.А.

РАЗРАБОТКА ОТКРЫТОГО УЧЕБНОГО СТЕНДА ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

*Научный руководитель: проф. кафедры клинической инженерии
и технологий искусственного интеллекта, д-р техн. наук Нефедьев А.И.*

Аннотация. Для повышения эффективности процесса изучения устройства электромиографа и методики проведения электромиографии был разработан прототип открытого учебного стенда.

Ключевые слова. Электромиография, учебный стенд, прототип, электрод, биопотенциал.

Введение. В связи с отсутствием открытой технической документации у современных медицинских электромиографов было принято решение разработать учебную версию устройства с открытыми исходным кодом и принципиальной электрической схемой, а также возможностью настройки и модификации.

Цель и задачи. Разработать прототип открытого учебного стенда электромиографии.

Материалы и методы. В процессе разработки были изучены: принципы построения диагностических медицинских систем, основанных на регистрации биопотенциалов, методы наложения электродов и порядок проведения электромиографии, основные классы учебных стендов и опыт их практического применения [1], а также программные решения для работы прототипа.

Результаты и обсуждение. Разработаны структурная, принципиальная схемы устройства. Прототип основан на базе микроконтроллера ATmega 328p в составе программно-аппаратной платформы Arduino UNO. Регистрация электромиографического сигнала происходит при помощи накожных хлорсеребряных электродов [2]. Усилитель биопотенциалов представлен двумя платами, для монополярной и биполярной конфигураций наложения электродов на исследуемую мышцу. Аппаратная часть прототипа заключена в экранированный пластиковый корпус, что позволяет уменьшить влияние электромагнитных помех на результат измерения сигнала.

Написано программное обеспечение с графическим интерфейсом на языке Processing для подключения прототипа к персональному компьютеру, удобной настройки параметров устройства, а также визуализации регистрируемого сигнала [3].

Разработан курс учебного применения прототипа, состоящий из четырех лекций, тестирования и лабораторной работы. Курс последовательно посвящает учащегося в основы физиологии мышц, методику проведения электромиографии, устройство программной и аппаратной составляющих учебного стенда.

Выводы.

1. Структурная и принципиальная схемы разработанного прототипа учебного стенда наглядны и доступны для изучения.

2. Программное обеспечение устройства имеет открытый исходный код, что дает возможность менять настройки прототипа под нужды учебного процесса.

3. Курс учебного применения стенда позволяет учащимся изучить устройство электромиографа и в полной мере овладеть навыками проведения электромиографического исследования мышц.

Список литературы:

1. Косенко, Д. Ю. Формирование профессиональных компетенций при разработке и использовании учебного оборудования в образовательных организациях / Д. Ю. Косенко, В.В. Крашенников // Состояние и инновации технического сервиса машин и оборудования: материалы XI региональной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященной 75-летию Инженерного института. – Новосибирск. – 2019. – С. 188–190.
2. Алали, Ш. Разработка портативного электромиографа для фиксации биоэлектрических потенциалов, возникающих в мышцах / Ш. Алали, Ф. Алхадж Хассан, Л. Р. Гайнуллина // Вестник ЮУрГУ: серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника». – Казань. – 2022. – Т. 22 – № 2. – С. 87–95.
3. Риас, К. Знакомство с программированием на языке processing / К. Риас, Б. Фрай. // Москва: ДМК Пресс. – 2021. – С. 196.

УДК 616-77

Квитко Н.Н., Кушнарев И.А., Тараторенко А.В.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ОТРАБОТКИ НАВЫКОВ ВНУТРИВЕННОЙ ИНЪЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

*Научный руководитель: зав. каф. клинической инженерии
и технологий искусственного интеллекта, канд. техн. наук, доц. Безбородов С.А.*

Аннотация. В статье рассмотрена разработка технологии производства симуляционных тренажеров для отработки навыков внутривенной инъекции. Предложена методика создания тренажера с использованием 3D-печати, двухкомпонентного силикона для имитации кожи и каучуковых трубок. Описаны преимущества выбранных материалов.

Ключевые слова. Тренажер, силикон, технология.

Введение. На сегодняшний день тренажеры для отработки навыков внутривенной инъекции являются важным инструментом для медицинских работников, которые занимаются проведением этой процедуры. Они позволяют практиковать инъекции в безопасной и контролируемой среде, что помогает улучшить навыки и повысить уверенность в собственных способностях [1].

Цель и задачи. Разработка технологии производства симуляционных тренажеров для внутривенных инъекций.

Материалы и методы. Проведение экспериментов с основными компонентами тренажера позволило выбрать наиболее подходящие материалы и методы их обработки. Для разработки тренажера использовать сочетание 3D принтера, силикона и каучуковых трубок.

Каркас тренажера был напечатан на 3D принтере с использованием PETG (Polyethylene terephthalate glycol) – это материал для 3D печати, который представляет собой смесь полиэстера и гликоля. Для имитации кожи был выбран двухкомпонентный силикон на основе олова обладает рядом преимуществ перед другими материалами, которые используются в медицинской отрасли. Он не вызывает аллергических реакций, обладает высокой устойчивостью к биологическим жидкостям и может быть легко дезинфицирован.

На каркасе закрепляются каучуковые трубки с последующим нанесением замешенного двухкомпонентного силикона.

Результаты и обсуждение. По окончании застывания силикона, мы получаем готовое изделие. В случае обнаружения дефектов следует вновь воспользоваться силиконом для обработки повреждённых участков изделия.

После проведения тестирования 80 % испытателей показали хороший результат на практике с пациентом.

Выводы. Полученные данные позволяют судить об эффективности данной технологии. Доступность материалов позволяет создать тренажёр в домашних условиях для повышения навыков венепункции.

Список литературы:

1. Дохов, О. В. Разработка тренажера внутривенных инъекций и забора крови / О. В. Дохов, С. А. Анашкина // Проблемы здоровья и экологии. – 2017. – № 1 (51). – С. 113–118.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 6.61.616-07.616-079

Казьмина Ю.С., Рябоштан П.Ф.

CONNECTING OMICS – НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

*Научные руководители: зав. каф. фундаментальной медицины и биологии,
канд. мед. наук, доц. Стрыгин А.В.,
асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии Доценко А.М.*

Аннотация. COmics – это инновационный инструмент для интеграции и анализа данных из областей протеомики, геномики и молекулярной биологии. Помогает выявлять новые связи между молекулами и их связь с развитием заболеваний. Данный инструмент способствует разработке более точных и персонализированных методов диагностики и лечения заболеваний на основе комплексного анализа молекулярных данных.

Ключевые слова: геномика, диагностика заболеваний, омиксные технологии, персонализированная медицина.

Введение. Современная медицина стремится перейти от универсального подхода к более персонализированным методам диагностики и лечения заболеваний. Одним из самых перспективных направлений в этой области является концепция Connecting Omics, или COmics.

Данный подход обеспечивает интеграцию «омиксных» данных (геномика, протеомика и т. д.) для диагностики и понимания сложных процессов в организме, предоставляя возможность увидеть полную картину биологических процессов и взаимодействий, происходящих в организме [1, 2, 4].

Цель и задачи. Проанализировать, имеющиеся литературные источники о новом инновационном инструменте и определить его роль в персонализированной медицине.

Материалы и методы. Анализ литературных источников из PubMed, а также отечественных и зарубежных публикаций.

Результаты и обсуждение. Используя транскриптомические и метаболомические измерения на панели клеточных линий NCI60 и новый подход к интеграции данных молекулярного профиля учёные обнаружили, что метаболическое фенотипирование может влиять на реакцию клеток на химиотерапию препаратами платины и интеграция молекулярных данных

с использованием консенсусного фенотипа является эффективным инструментом для определения биомаркеров и изучения сложных связей между биологическими процессами и реакцией на лекарства [5].

В другом исследовании специалисты объединили данные метаболомики и транскриптомики для анализа 25 парных образцов тканей рака предстательной железы и прилегающих к ним здоровых тканей. Это позволило выявить общую картину молекулярных нарушений, связанных с раком предстательной железы и обнаружить новую метаболическую сигнатуру, способную отличить рак предстательной железы от нормальной ткани [6].

Исследователями ещё одной работы был разработан новый интегрированный протеомно-метаболомный метод, который применили к мышинной модели рака простаты с ксенотрансплантатом человеческой опухоли. Этот подход позволит эффективнее выявлять комбинации биомаркеров-кандидатов на мультиомных платформах и улучшить понимание модельных систем *in vivo*, изучаемых с помощью нескольких омных технологий [7–8].

В эксперименте по выявлению метаболических биомаркеров в образцах мочи, основанном на отборе биомаркеров из изменённых сигнатур экспрессии генов в раковых клетках, демонстрируется согласованность и надёжность биомаркеров. Применение систематического метода к профилям экспрессии генов и образцам мочи 50 пациенток с раком молочной железы и 50 здоровых людей выявило 9 изменённых метаболических путей и определило 4 биомаркера, которые отличаются у больных раком и здоровых людей ($p < 0,05$) [3].

Выводы. Connecting Omics представляет собой не только мощный инструмент для диагностики и исследования заболеваний, но это и шаг к новой эре в медицине. Интеграция данных из различных «омиксных» технологий открывает новые горизонты в понимании сложных биологических процессов, что позволит не только усовершенствовать методы диагностирования, но и существенно улучшить подходы к лечению, создавая персонализированные схемы лечения.

Список литературы:

1. Мошковский, С. А. Омикс-биомаркеры и ранняя диагностика / С. А. Мошковский // Биомедицинская химия. – 2017. – Т. 63. – № 5. – С. 369–372.
2. A roadmap to the molecular human linking multiomics with population traits and diabetes subtypes / A. Halama, S. Zaghlool, G. Thareja [et al.] // Nature Communication. – 2024. – P. 1–50.
3. Combining tissue transcriptomics and urine metabolomics for breast cancer biomarker identification/ Nam. Hojung, Chul Chung Bong, Younghoon Kim [et al.] // Bioinformatics. – 2009. – P. 3151–3157.
4. Weill Cornell Medicine Connecting Omics: Molecular Map of The Human Body. / Weill Cornell Medicine // Disabled World (DW). – 2025.
5. Consensus-phenotype integration of transcriptomic and metabolomic data implies a role for metabolism in the chemosensitivity of tumour cells / R. Cavill, A. Kamburov, J. K. Ellis [et al.]. // PLoS Computational Biology. – 2011.
6. Integration of Metabolomics and Transcriptomics Reveals Major Metabolic Pathways and Potential Biomarker Involved in Prostate Cancer / S. Ren, Y. Shao, X. Zhao [et al.] // Molecular & Cellular Proteomics 15. – 2016. – P. 154–163.
7. Statistically integrated metabonomic-proteomic studies on a human prostate cancer xenograft model in mice / M. Rantalainen, O. Cloarec, O. Beckonert [et al.] // Journal of Proteome Research. – 2006. – P. 2642–2655.
8. Visualizing multi-omics data in metabolic networks with the software Omix: a case study / P. Droste, S. Miebach, S. Niedenführ [et al.] // Biosystems. – 2011. – P. 154–161.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ
МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА БАЗЕ НЦИЛС ВолгГМУ**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

*Научный руководитель: зав. каф. клинической инженерии
и технологий искусственного интеллекта, канд. техн. наук, доц. Безбородов С.А.*

Аннотация. В статье рассмотрены основные аспекты организации токсикологических испытаний медицинских изделий, необходимых для получения регистрационного удостоверения. Описаны методические подходы и нормативная база, регулирующая проведение исследований.

Ключевые слова: токсикологические испытания, медицинские изделия, регистрационное удостоверение, ГОСТ, безопасность.

Введение. Токсикологические испытания являются важным этапом оценки безопасности медицинских изделий перед их выходом на рынок. Это требование установлено действующим законодательством Российской Федерации. Научный центр инновационных лекарственных средств Волгоградского государственного медицинского университета (НЦИЛС ВолгГМУ) обладает необходимой материально-технической базой для проведения таких исследований. Актуальность темы обусловлена необходимостью соблюдения стандартов безопасности при регистрации медицинских изделий [1].

Цель и задачи. Целью данной работы является описание организационных и методических аспектов токсикологических испытаний медицинских изделий в контексте требований к получению регистрационного удостоверения.

Материалы и методы. Исследование основано на анализе нормативных документов, регулирующих проведение токсикологических исследований медицинских изделий. В качестве основных источников использованы Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [2], ГОСТ Р ИСО 10993-1-2021 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий» и другие правовые акты. Методологической основой стали общепринятые подходы к организации научных исследований в области биологической безопасности.

Результаты и обсуждение. Токсикологические испытания медицинских изделий направлены на выявление потенциальных рисков для здоровья человека, связанных с контактом с материалами изделия. Согласно ГОСТ Р ИСО 10993-1-2021, исследования включают оценку цитотоксичности, раздражающего действия, сенсибилизации и других параметров [3].

Для получения регистрационного удостоверения производители обязаны предоставить данные о проведении всех необходимых испытаний, подтверждающих безопасность изделия [4]. НЦИЛС ВолгГМУ, как специализированный центр, может выполнять такие исследования, обеспечивая соответствие требованиям законодательства.

Организация испытаний должна осуществляться в соответствии с международными стандартами, при наличии аккредитации и лицензий [5].

Выводы. Connecting Omics представляет собой не только мощный инструмент для диагностики и исследования заболеваний, но это и шаг к новой эре в медицине. Интеграция данных из различных «омиксных» технологий открывает новые горизонты в понимании сложных биологических процессов, что позволит не только усовершенствовать методы диагностирования, но и существенно улучшить подходы к лечению, создавая персонализированные схемы лечения.

Список литературы:

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ: принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года: дата введения 2012-01-01. // Минздрав.

2. Об утверждении порядка проведения экспертизы качества, эффективности и безопасности медицинских изделий: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20.03.2020 г. № 206н: дата введения 2021-04-22. // Гарант.

3. Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 1. Оценка и исследования : ГОСТ Р ИСО 10993-1-2021.: дата введения 2022-03-01 // РосГОСТ. – URL: <https://rosgosts.ru>.

4. Изделия медицинские. Система оценки биологического действия. Общие требования безопасности: ГОСТ Р 52770-2023: дата введения 2024-03-01. // Гарант. – URL: <https://base.garant.ru>.

5. Требования к образцам и документации, представляемым на токсикологические, санитарно-химические исследования, испытания на стерильность и пирогенность: ГОСТ 31214-2016: дата введения 2017-10-01. // Гарант. – URL: <https://base.garant.ru>.

УДК 616.314-72

Акишина Е.С., Демидов М.В.

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ОБЛОМКОВ ИНСТРУМЕНТОВ ИЗ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБА

Пензенский государственный университет, Медицинский институт,
кафедра «Поликлиническая терапия и мобилизационная подготовка в здравоохранении»

*Научные руководители: проф. кафедры поликлинической терапии
и мобилизационной подготовки в здравоохранении, д-р тех. наук, доц. Геращенко С.М.,
зав. каф. стоматологии, д-р мед. наук, доц. Зюлькина Л.А.*

Аннотация. Представлена разработка реалистичного тренажера для отработки навыков извлечения сломанных эндодонтических инструментов. 3D-печать по индивидуальным томограммам обеспечивает высокую анатомическую адекватность. Тренажер повышает эффективность обучения и снижает риск осложнений в эндодонтической практике.

Ключевые слова. Поломка эндодонтических инструментов, извлечение обломков, корневые каналы, эндодонтия, стоматологические тренажеры, стоматология.

Введение. Поломка эндодонтических инструментов в корневых каналах остается достаточно распространенной проблемой в эндодонтической практике. Это связано с анатомической сложностью корневых каналов (изгибы, сужения, вторичные каналы), а также с применением новых материалов и технологий. Неправильное извлечение обломков инструментов может привести к серьезным осложнениям, таким как перфорация корня, образование периодонтита, невозможность адекватной обработки канала и, как следствие, повторное инфицирование и потеря зуба [1]. Извлечение обломков инструментов – сложная и трудоемкая процедура, требующая от врача высокой квалификации, прецизионных навыков, опыта работы с различными инструментами и методиками [2]. Таким образом, использование тренажеров позволяет увеличить количество отработанных клинических случаев, минимизировать риск негативных последствий и значительно улучшить качество обучения.

Цель и задачи. Разработка тренажера для извлечения обломков инструментов из корневых каналов зуба.

Материалы и методы. Тренажер представляет собой модель зуба с внедренной имитацией обломка инструмента. Модули зубов изготавливаются по комплектам томограмм пациентов методом 3D-печати из фотополимера CASTABLE LCD для приближения условий механической обработки макета к реальным. В качестве программного обеспечения используется 3D-Slicer и КОМПАС-3D. Корневые каналы моделируются с учетом различной формы и кривизны.

В качестве материала для изготовления обломков инструментов используется никель-титановый сплав, сталь. Форма и размер обломков были выбраны с учетом распространенных типов эндодонтических инструментов и степени сложности их извлечения. Обломки инструментов фиксировались в корневых каналах при помощи стоматологического цемента светового отверждения с учетом заданной глубины и ориентации, имитирующей различные клинические ситуации (например, обломок заклинен в апикальной или средней части канала, либо с изгибом).

Результаты и обсуждение. Разработанный тренажер для извлечения обломков эндодонтических инструментов из корневых каналов показал высокую эффективность в имитации реальных клинических условий. Использование 3D-печати на основе индивидуальных томограмм пациентов позволило создать реалистичные модели зубов с анатомически точным воспроизведением формы и кривизны корневых каналов, включая вторичные каналы и сужения. Применение различных материалов для имитации обломков инструментов (никель-титановый сплав, сталь) и стоматологического цемента светового отверждения обеспечило разнообразие сценариев для тренировки, отражая различные сложности извлечения обломков, включая различную глубину внедрения и ориентацию обломка в канале (апикальное, среднее положение, изгиб).

Выводы. Использование тренажера способствует повышению качества эндодонтического лечения и снижению риска осложнений. Разработанный тренажер отличается высокой реалистичностью моделирования анатомических особенностей корневых каналов, простотой в использовании, возможностью многократного применения.

Список литературы:

1. Митронин, А. В. Применение эндодонтических систем для извлечения отломков стержневых инструментов из корневых каналов / А. В. Митронин // Эндодонтия today. – 2007. – № 1. – С. 52–56.
2. Луцкая, И. К. Препарирование устьев корневых каналов – важный этап качественного эндодонтического лечения / И. К. Луцкая, О. А. Лопатин // Эндодонтия Today. – 2019. – Т. 16. – № 3. – С. 57–63.

УДК 61

Лысенко Л.А.

СОЗДАНИЕ ПРОТОТИПОВ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА БАЗЕ КОМПЛЕКСНОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТОВ ИНЖЕНЕРИИ ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

*Научный руководитель: зав. каф. клинической инженерии
и технологий искусственного интеллекта, канд. техн. наук, доц. Безбородов С.А.*

Аннотация. В тексте рассмотрены ключевые этапы разработки прототипов медицинских изделий с акцентом на анализ существующих технологий, сотрудничество с научными институтами и создание опытного производства. Обсуждаются проблемы, такие как финансирование и сертификация, а также возможные решения, включая господдержку стартапов в медицинской области.

Ключевые слова. Прототипы медицинских изделий, отечественные технологии, стандарты и нормативы, научные институты, опытное производство, тестирование прототипов, сертификация.

Введение. Создание прототипов медицинских изделий на базе комплексной интегрированной технологии и инструментов инженерии (КИТИИ) является актуальной темой в области медицинской технологии. В последние десятилетия наблюдается стремительный прогресс

в разработке и внедрении инновационных медицинских устройств. Прототипирование в этом контексте позволяет превратить теоретические идеи в реальные, функциональные решения, которые могут существенно изменить подход к медицинской помощи.

Цель и задачи. Изучение возможности создания прототипов медицинских изделий на базе КИТИИ ВолгГМУ.

Материалы и методы. Изучены научные и публицистические тексты, посвящённые созданию прототипов на базе университета.

Результаты и обсуждение. Для создания прототипов медицинских изделий через разработку отечественных технологий необходимо следовать нескольким ключевым этапам. Во-первых, необходимо провести тщательный анализ существующих технологий и компонентов, доступных на российском рынке. Одним из важных аспектов является возможность применения стандартов и нормативов, изложенных в содержательных источниках [1].

Во-вторых, следует наладить сотрудничество с университетами и научными институтами, которые активно занимаются исследованиями в области медицины и биоинженерии [5].

В-третьих, важным элементом является создание опытного производства, что позволяет осуществлять тестирование и актуализацию прототипов непосредственно в условиях, приближенных к реальным операциям. Это необходимо для выявления всех возможных недочётов и их исправления до выхода на рынок [2, 4].

Проблемы и решения. К числу основных проблем, которые могут возникнуть в процессе разработки прототипов медицинских изделий, относятся недостаток финансирования [3], сложности с сертификацией и долгий процесс клинических испытаний. Для решения этих вопросов грамотное управление проектами и четкое планирование этапов выхода на рынок являются важными факторами. Кроме того, внедрение механизма господдержки стартапов в области медицины может сыграть ключевую роль в активизации разработки отечественного продукта.

Выводы. Создание прототипов медицинских изделий на базе КИТИИ ВолгГМУ актуальной задачей, требующей интеграции усилий ученых, инженеров и предпринимателей. Удачная реализация этого процесса позволит не только повысить доступность медицинских технологий в стране, но и укрепить позиции России на международной арене. Перспективы для развития отечественной медицины обширны, и с учетом правильного подхода к созданию прототипов можно ожидать значительного прогресса в этой области.

Список литературы:

1. *Гаврилова, Н. Н.* Стандарты в области медицинских изделий / Н. Н. Гаврилова, А. И. Петров // Научный мир. – 2020. – С. 15–30.
2. *Широков, Т. Н.* Прототипирование медицинских изделий: практическое руководство / Е. А. Широков, Т. Н. Плотникова // 2022. – С. 75–90.
3. *Соловьёв, И. А.* Научно-исследовательские центры России: вклад в создание медицинских технологий / И. А. Соловьёв // 2023. – С. – 200–215.
4. *Фёдоров, О. Н.* Интердисциплинарные подходы к проектированию медицинских устройств: опыт университетов / О. Н. Фёдоров, С. П. Романов // 2023. – С. 110–130.
5. *Иванова, М. И.* Аспекты внедрения инноваций в медицинские технологии / М. И. Иванова // 2020. – С. 50–65.

Фролов Е.М.

ПОДБОР МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭТАЛОННОГО ОБРАЗЦА НА БАЗЕ ПРИБОРА АРТРОФОНОГРАФА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

*Научный руководитель: зав. кафедрой клинической инженерии
и технологий искусственного интеллекта, канд. техн. наук, доц. Безбородов С.А.*

Аннотация. Работа посвящена выбору материалов для эталонного образца прибора для исследования коленного сустава. Проанализированы нормативные требования, биосовместимость и устойчивость к дезинфекции. Подобраны оптимальные материалы, продлевающие срок службы. Получен опыт инженерного поиска, создана база для изготовления образца и сертификационных испытаний.

Ключевые слова: медицинский прибор, коленный сустав, биосовместимость, защитный чехол, материалы медицинских изделий, поликарбонат, силикон, ТРЕ, сертификация, Росздравнадзор.

Введение. Диагностика и мониторинг состояния опорно-двигательного аппарата – важное направление биомедицинской инженерии. Для оценки функций коленного сустава разрабатываются новые приборы, учитывающие распространенность его повреждений (артроз, травмы связок) и необходимость точной диагностики.

Внедрение таких устройств требует не только разработки, но и соответствия требованиям Росздравнадзора [1]. Один из ключевых этапов – выбор материалов для эталонного образца, который пройдет сертификационные испытания [2]. В данной работе рассматриваются критерии подбора материалов для корпуса, контактной поверхности и защитного чехла прибора, обеспечивающего его устойчивость к дезинфицирующим растворам и долговечность.

Цель и задачи. Определить оптимальные материалы для эталонного образца медицинского прибора для исследования функций коленного сустава с учетом биосовместимости, устойчивости к дезинфекции и требований Росздравнадзора. В рамках работы проведен анализ нормативных документов, рассмотрены материалы для корпуса, контактной поверхности и защитного чехла, а также обоснован их выбор с позиции безопасности и функциональности прибора.

Материалы и методы. Проанализированы требования ISO 10993, ГОСТ Р ИСО 10993-1, ТР ТС 032/2013 к биосовместимости и устойчивости материалов.

Объекты для выбора материалов:

- Корпус датчиков: пластик.
- Защитный чехол: полипропилен и металл.
- Крепление: фиксирующий нетканый или тканый материал.

Проанализирована техническая документация, проведены предварительные испытания на устойчивость к механическим нагрузкам и дезинфекции [3].

Результаты и обсуждение. Выбраны материалы, обеспечивающие безопасность и функциональность прибора:

- Корпус датчиков: поликарбонат (например, Lexan 943A, Makrolon 2458, отечественный материал ПК-007), ABS (например, Terluran GP-35, MAGNUM 8391 MED, отечественный материал Пласт АБС 750) – прочные, легкие, биосовместимые.
- Защитный чехол микрофона: полипропилен (PP), полиэтилен (PE) мембраны фонендоскопа, задняя крышка – металл (головка разрешенного к применению фонендоскопа), пластиковое или металлическое кольцо (фиксатор мембраны) – устойчивы к дезинфекции.
- Крепление: кинезио тейпы (например, BBalance, Right Route, Kinexib) – надежные, гипоаллергенные.

Использование защитного чехла решает проблему устойчивости датчика к дезинфицирующим растворам, что критично для долговечности и безопасности прибора [4].

В ходе работы получен важный опыт инженерного информационного поиска, включающий анализ нормативных требований, технической документации и свойств материалов, что является ключевым этапом вузовского НИОКР.

Выводы. Выбранные материалы соответствуют нормативным требованиям и позволяют перейти к следующему этапу – изготовлению эталонного образца и подготовке к сертификационным испытаниям для подачи в Росздравнадзор.

Список литературы:

1. ГОСТ Р ИСО 10993-1-2021. Оценка биологического воздействия медицинских изделий. Общие требования: национальный стандарт Российской Федерации. – Введ. 2021-07-01. – Москва: Стандартинформ, 2021. – 28 с.
2. О безопасности медицинских изделий: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 032/2013: утв. Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 12.02.2013 № 27. – Введ. 2013-07-01. – Москва, 2013. – 56 с.
3. *Фетисов, Г. П.* Комплексное обеспечение биосовместимости материалов / Г. П. Фетисов, Ю. П. Гончарова, М. И. Монахова. // NBI-technologies. – 2011. – № 1. – С. 30–35.
4. *Гребенщикова, М. М.* Количественная оценка барьерных свойств биомедицинских материалов для ортопедии и травматологии / М. М. Гребенщикова. // Машиностроение, материаловедение. – 2024. – № 1. – С. 45–52.

УДК 61

Игнатенко Н.А.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ АПРОБАЦИЙ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИК ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

*Научный руководитель: зав. каф. клинической инженерии
и технологий искусственного интеллекта, канд. техн. наук, доц. Безбородов С.А.*

Аннотация. Статья посвящена анализу организации клинических апробаций на базе Клиники № 1 ВолгГМУ, включая выявление сильных и слабых сторон существующих процессов. Работа подчеркивает важность системного подхода в проведении клинических апробаций медицинских изделий для повышения качества и эффективного внедрения инновационных методов лечения в медицинские учреждения.

Ключевые слова: клиническая апробация, организация работы, клиническая инженерия, организационная структура.

Введение. Проведение клинических испытаний – один из этапов внедрения новых медицинских технологий, лекарств и методов лечения, проводимый с целью дальнейшего включения апробируемых исследований в клинические рекомендации, разрабатываемые по методике evidence-based medicine. Клинические же рекомендации, в свою очередь, помогают организовать правильное и эффективное использование современного медицинского оборудования в здравоохранении. С ростом числа инновационных решений в медицине возрастает потребность в организации структурированных и тщательно продуманных испытаний, которые могут поддержать эти новшества и доказать возможность их применения в клинической практике.

ВолгГМУ обладает необходимыми ресурсами, опытом и квалифицированными специалистами для проведения клинических апробаций в соответствии с современными стандартами. В ходе работы рассматривались как организационная структура, так и ключевые аспекты проведения клинических апробаций медицинских изделий, включающие планирование, ведение и анализ апробаций, на клинической базе университета.

Цель и задачи. Углубление понимания организации клинических апробаций медицинских изделий и разработка оптимальных стратегий для их успешной реализации на клинических базах ВолгГМУ.

Материалы и методы. Для достижения поставленных целей в этой работе был использован комплексный подход, использующий следующие методы исследования: анализ документальных источников, подразумевающий изучение протоколов клинических исследований и положений о проведении клинических апробаций на базе клиники; качественный анализ данных для мониторинга и оценки результатов исследований, показывающих реальные проблемы и потребности, с которыми можно встретиться при проведении апробаций. Сравнительный анализ данных о клинических испытаниях, проводимых другими медицинскими учреждениями, помог выявить сильные и слабые стороны текущей организации. Мета-анализ литературы современных публикаций, включая работу по тайм-менеджменту медицинских организаций, способствовал разработке обоснованных рекомендаций по оптимизации процессов клинических апробаций [1].

Результаты и обсуждение. После обобщения и систематизации результатов, полученных в ходе анализа организации клинических апробаций медицинских изделий на базе ВолгГМУ, разработаны практические рекомендации, способные повысить эффективность проводимых исследований.

Первостепенным преимуществом университета, как исследовательской базы, является наличие современного оборудования, наличие квалифицированного медицинского и научного персонала, составляющего структурированную исследовательскую группу сотрудников и координаторов клинических испытаний, что способствует эффективному проведению исследований.

Отмечена возможность внедрения инновационного медицинского оборудования, подразумевающего включение в работу нового вида биомедицинских специалистов – клинических инженеров, обладающих должным уровнем осведомленности о принципах его функционирования [2].

Выводы. Результаты исследования подтвердили, что ВолгГМУ имеет значительный потенциал для проведения клинических апробаций медицинских изделий, а с учётом разработанных рекомендаций может значительно повысить качество и эффективность проводимых апробаций, способствуя внедрению новых методов лечения.

Список литературы:

1. *Гущин, А. В.* Тайм-менеджмент в клинической инженерии. / А. В. Гущин, С. А. Безбородов, А. Н. Салихов. / Инженерный вестник Дона. – 2024 – № 9.
2. Подразделения клинической инженерии и их роль в организационной структуре системы здравоохранения / А. В. Гущин, С. А. Безбородов, В. В. Шкарин [и др.] // Менеджер здравоохранения. – 2024. – С. 4–10.

№ 7. БИМЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ, БИОФИЗИКА И КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 591.111.7

Заринов А.Р.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО МЕТОДА ОЦЕНКИ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

Научный руководитель: асс. кафедры лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО, канд. мед. наук Шушкова И.Г.

Аннотация. В данной работе представлен опыт применения нового метода оценки фагоцитарной активности нейтрофилов с использованием проточной цитофлуориметрии, а также результаты сравнения традиционного и нового методов оценки фагоцитарной активности. Проведена клиническая апробация метода исследования параметров фагоцитоза для скрининга первичных иммунодефицитов.

Ключевые слова: фагоцитарная активность, проточная цитофлуориметрия, реакция фагоцитоза суспензии пекарских дрожжей.

Введение. Первичные иммунодефицитные состояния (ПИД) – это гетерогенная группа заболеваний. В основе патогенеза ряда ПИД лежит генетически детерминированное нарушение различных звеньев иммунитета, в том числе нарушение фагоцитоза. Оценка фагоцитарной активности помогает установить наличие дефекта системы фагоцитоза у пациентов, страдающих этими заболеваниями, в том числе и у новорожденных в рамках уточняющих исследований расширенного неонатального скрининга.

Цель и задачи. Провести кросс-валидацию традиционной (реакция фагоцитоза суспензии пекарских дрожжей) и новой (оценка фагоцитарной активности методом проточной цитофлуориметрии) методики оценки фагоцитарной активности.

Материалы и методы. В работе были использованы два метода: метод прямой визуальной оценки реакции фагоцитоза суспензии пекарских дрожжей и метод проточной цитофлуориметрии с набором FagoFlowEx®Kit [1]. В соответствии с современными требованиями, каждая лаборатория должна самостоятельно производить расчет референсных значений. С этой целью было выполнено определение фагоцитарной активности 55 образцов гепаринизированной цельной крови условно здоровых добровольцев с использованием обеих методик. Для клинической апробации была взята цельная кровь у 6 пациентов, подозреваемых на наличие ПИД [2].

Результаты и обсуждение. В результате оценки кросс-валидации методов было выявлено, что метод визуальной оценки фагоцитоза отличается более низкой себестоимостью, выполняется быстрее, не требует специальной подготовки медицинского персонала, но уступает по аналитическим характеристикам, таким как сходимость. Кроме того, для него не разработана система контролей метода.

При сопоставлении результатов исследований статистической корреляции между методиками не найдено, так как технически их выполнение отличается.

Референсные интервалы для метода оценки фагоцитарной активности с использованием проточной цитофлуориметрии в нашей лаборатории составили 20,4–74,2 ед, что несколько отличается от значений, указанных производителем [3].

Клиническая апробация методов показала, что метод оценки фагоцитоза с использованием проточной цитофлуориметрии является предпочтительным. Так, с использованием этого метода у одного из пациентов был выявлен дефект системы фагоцитоза, в то время как при оценке фагоцитоза у этого же пациента с использованием традиционного визуального метода отклонений от показателей референса не выявлено [4].

Выводы. Полученные результаты позволяют рекомендовать метод оценки фагоцитоза с использованием проточной цитофлуориметрии для проведения скрининговых исследований фагоцитарного звена у пациентов с первичными иммунодефицитами.

Список литературы:

1. Зурочка, А. В. Возможности проточной цитофлуориметрии в диагностике инфекционных заболеваний. Часть 3 / А. В. Зурочка, С. В. Хайдуков // Инфекция и иммунитет. – 2011. – № 3. – С. 221–230.
2. Dinauer, M. C. Primary immune deficiencies with defects in neutrophil function / M. C. Dinauer // Hematology. American Society of Hematology. Education Program. – 2016. – Vol. 2016. – № 1. – P. 43–50.
3. Liew, P. X. The Neutrophil's Role During Health and Disease / P. X. Liew, P. Kubes // Physiological reviews. – 2019. – Vol. 99. – № 2. – P. 1223–1248.
4. Pediatric systemic lupus erythematosus: phagocytic defect and oxidase activity of neutrophils / R. K. Pilania, A. Rawat, J. Shandilya [et al.] // Pediatric research. – 2022. – Vol. 92. – № 6. – P. 1535–1542.

УДК 616-01

Флёр Д.Д.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ НА ВИЧ-ИНФЕКЦИЮ МЕТОДОМ ИФА В ВОЛГОГРАДЕ И ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО;
ГУЗ «Консультативно-диагностическая поликлиника № 2» г. Волгограда

*Научный руководитель: доц. кафедры лучевой, функциональной
и лабораторной диагностики института НМФО, д-р мед. наук Панина А.А.*

Научный консультант: зав. «Клинико-диагностическая лаборатория № 2» Павловская В.Н.

Аннотация. Исследование результатов тестирования населения на ВИЧ-инфекцию методом ИФА.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, диагностика, скрининг, ИФА.

Введение. ВИЧ-инфекция продолжает оставаться одной из ключевых проблем мирового здравоохранения. Регулярно обсуждается актуальность вопроса ВИЧ-инфекции в стране, и принимаются меры для предотвращения увеличения числа зараженных. Профилактика и скрининг занимают центральное место в этой борьбе [1–2].

Цель и задачи. Анализ результатов медицинского освидетельствования на ВИЧ-инфекцию среди пациентов, обследованных по показаниям, а также медицинских работников города Волгограда и Волгоградской области.

Материалы и методы. Определение антител к вирусам иммунодефицита человека 1 и 2 типов (ВИЧ-1 и ВИЧ-2), ВИЧ-1 группы О и антигена р24 ВИЧ-1 приводили с помощью тест систем «МилаЛаб-ИФА-ВИЧ-АГАТ, «ДС-ИФА-ВИЧ-АГАТ-СКРИН 2.0», производства НПО «Диагностические системы», набора реагентов «КомбиБест ВИЧ-1,2 АГ/АТ (комплект 1), производства АО «Вектор-Бест» методом ИФА. Исследование было выполнено в виде ретроспективного анализа результатов, проведенных в период с января по декабрь 2024 года. Для диагностики использовалась сыворотка пациентов. Исследование проводилось на базе клинико-диагностической лаборатории № 2 ГУЗ «Консультативно-диагностической поликлиники № 2» г. Волгограда.

Результаты и обсуждение. В течение указанного времени было обследовано 147584 пациентов. Первично положительные результаты, выявлены у 649 пациентов, что составляет 0,43 % от общего количества. Среди них процент мужчин составляет 47,4 %, женщин – 51 %, детей – 1,3 %, подростков – 0,3 %. Распределение пациентов проводилось по кодам контингента: код 115 – медицинский и иной персонал, работающий с больными ВИЧ-инфекцией или инфицированным материалом; код 113 – пациенты, обследованные по клиническим показаниям. Нами было выявлено, что наибольшее число позитивных первично положительных результатов чаще встречается среди лиц, обследованных по показанию – 97,1 % (код контингента 113), что возможно, связано с асоциальным образом поведения данной группы и наличием основного заболевания (гепатит) [3]. Среди медицинских работников, предположительно контактирующих с инфицированным материалом, количество первично позитивных результатов составило 2,3 % от общего числа положительных анализов.

Выводы. ИФА – высокочувствительный метод, применяющийся в качестве скрининга ВИЧ-инфекции [1]. Для исключения ложноположительных результатов и подтверждения диагноза необходимо провести иммунный блоттинг. В связи с возможным заражением медперсонала ВИЧ при аварийных ситуациях с кровью, в зависимости от профиля медицинского учреждения, необходимо проводить инструктаж по технике безопасности, при работе использовать СИЗ и иметь на рабочем месте аптечки и достаточное количество дезинфицирующих средств [2]. Кроме того, важно повысить осведомленность школьников и студентов о проблемах, связанных с распространением ВИЧ-инфекции и возможностями лабораторной диагностики. Также, необходимо разработать комплекс мер, направленных на предотвращение распространения ВИЧ-инфекции на территории Волгоградской области.

Список литературы:

1. *Никольшина, Л. Л.* Пути рациональной диагностики вич-инфекции / Л. Л. Никольшина // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2018. – Т. 2. – № 2 (21). – С. 50–52.
2. *Рузиев, М. М.* Мониторинг и оценка выполнения программ по тестированию и консультированию на ВИЧ в Республике Таджикистан / М. М. Рузиев, И. М. Сон, И. С. Бандаев // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2018. – № 1 (25). – С. 66–71.
3. Оценка новой тест-системы дс-ифа-вич-ат-срок для определения вероятных сроков заражения вирусом иммунодефицита человека 1-го типа (ВИЧ-1) / Ю. Е. Загрядская, Д. А. Нешумаев, Ю. А. Кокотюха [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2015. – № 3. – С. 23–27.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕДСКАЗАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ХИМЕРНЫХ БЕЛКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной и клинической биохимии

*Научный руководитель: доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии,
канд. мед. наук Резниченко М.Ф.*

Аннотация. Литературный обзор посвящен анализу существующих методов и подходов к предсказанию функциональности химерных белков.

Ключевые слова: химерный белок, предсказание структуры белка.

Введение. Химерные белки, представляющие собой комбинации структурных доменов из различных природных белков, позволяют сочетать в себе функциональные свойства нескольких исходных молекул, создавая тем самым неповторимые характеристики. Их уникальные свойства и функциональность открывают новые горизонты для разработки лекарств, биокатализаторов и диагностических средств [1, 2, 6].

Цель и задачи. Изучить способы предсказания функциональных свойств химерных белков.

Материалы и методы. Проведен анализ отечественных и зарубежных научных статей за последние 5 лет, с помощью библиотечных баз данных: eLIBRARY.RU и PubMed. Использовали ключевые слова: химерный белок, fusion protein, chimeric protein.

Результаты и обсуждение. Предсказание свойств химерных белков на современном этапе представляет собой сложную и актуальную задачу. Синтетический химерный белок создается путем соединения нескольких белков с помощью пептидного линкера, чтобы улучшить его свойства или добавить новые функции [3, 5, 7]. Однако оптимальный выбор линкера затруднен, поскольку его параметры (длина и аминокислотный состав) существенно влияют на правильность сворачивания, уровень экспрессии и биологическую активность результирующего белка. В настоящее время подбор линкера часто осуществляется эмпирически, методом случайного тестирования. Ключевым этапом предсказания функции химерного белка является точное предсказание его трехмерной структуры. Традиционные методы предсказания структуры, основанные на гомологии, ограничены в случае химерных белков, проектирование структуры белков *in silico* часто опирается на существующие структурные шаблоны, однако для химерных белков таких шаблонов не существует [2]. Более перспективными являются методы *ab initio* предсказания, способные предсказывать структуру *de novo*, и методы, использующие глубокое обучение, такие как AlphaFold и RoseTTAFold. В последнее время инструменты предсказания структуры белков на основе искусственного интеллекта привлекли внимание исследователей благодаря своей способности предсказывать трехмерные структуры на основе силовых полей. Экспериментальные методы предсказания трехмерной структуры химерного белка включают в себя ЯМР, электронную микроскопию и рентгеновскую дифракцию. Однако они являются дорогостоящими и требуют значительного времени. Интересным представляется метод, предложенный Р. Bhargavi и др., основанный на технологиях мягких вычислений с применением нечеткой логики (EFL) [4]. Для создания кандидатов используется база данных последовательностей белков с определением количества нечетких совпадений для предсказания вторичной структуры белка.

Выводы. Предсказание свойств химерных белков предполагает модульную сборку структурных компонентов из природных белков с заранее заложенными биологическими функциями. Вычислительные методы позволяют заменять определенные мотивы, а трехмерное предсказание

структуры используется для выбора химерных белков, обладающих желаемой пространственной конформацией и функциональными свойствами.

Список литературы:

1. Булатовский, А. Б. Биотехнологическое получение фармацевтически перспективных рекомбинантных химерных белков / А. Б. Булатовский, А. И. Зинченко // Приднепровский научный вестник. – 2023. – Т. 8. – № 2. – С. 3–7.
2. Голубева, А. Д. Исследование свойств химерных белков, состоящих из тропонина С и сердечной изоформы тропонина I или ее фрагмента / А. Д. Голубева, Д. А. Кузнецова // Студенческий биохимический форум – 2024 : IV межвузовская студенческая конференция. Материалы конференции, Москва, 30 марта–01 апреля 2024 года. – Москва: АС-Принт, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. – 2024. – С. 38.
3. Arai, R. Design of helical linkers for fusion proteins and protein-based nanostructures / R. Arai // Methods in enzymology. – 2021. – Vol. 647. – P. 209–230.
4. Bhargavi, P. A. Novel Soft Computing Technique For Fusion Protein Structure Prediction / P. Bhargavi, U. Subhashini, S. Jyothi // Webology. – 2022. – № 2. – P. 7685–7696.
5. Cappell, K. M. Long-term outcomes following CAR-T-cell therapy: what we know so far / K. M. Cappell, J. N. Kochenderfer // Nature reviews. Clinical oncology. – 2023. – Vol. 20. – № 6. – P. 359–371.
6. Kumar, H. Artificial intelligence in fusion protein three-dimensional structure prediction: Review and perspective / H. Kumar, P. Kim // Clinical and translational medicine. – 2024. – Vol. 14. – № 8. – P. 1–22.
7. Linkers: A synergistic way for the synthesis of chimeric proteins / D. K. Patel, D. V. Menon, D. H. Patel, G. Dave // Protein expression and purification. – 2022. – Vol. 191. – P. 1–14.

УДК 616-7

Коваленко А.Ю., Яременко С.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО СВЕТОРАССЕЯНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ТРОМБОЦИТОВ

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России.

ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии ФМБА» России,
научно-исследовательская лаборатория гемотрансфузионных технологий

*Научный руководитель: зав. научно-исследовательской лабораторией
гемотрансфузионных технологий, канд. мед. наук Касьянов А.Д.*

Научный консультант: канд. мед. наук Голубева А.В.

Аннотация. Исследована методика выявления тромбоцитарных микрочастиц в концентратах тромбоцитов (КТ) с целью повышения безопасности трансфузий. Показана связь уровня микрочастиц с активацией тромбоцитов и качеством КТ. Эффективность метода подтверждена с помощью анализатора Zetasizer Nano ZS. Дальнейшее внедрение метода требует адаптации отечественных анализаторов к специфике работы с биологическими образцами.

Ключевые слова: концентраты тромбоцитов, микрочастицы тромбоцитов, активация тромбоцитов, трансфузиология, динамическое рассеяние света, качество трансфузионной терапии.

Введение. Донорская кровь и ее компоненты могут содержать клеточные фрагменты из различных клеток, в первую очередь из активированных тромбоцитов. В концентратах тромбоцитов микрочастицы могут способствовать межклеточным взаимодействиям и, следовательно,

могут влиять как на качество продукта, так и на результат переливания. Рациональное и эффективное управление запасами тромбоцитов на основе скрининга содержания микрочастиц в концентратах тромбоцитов (КТ) – это новое перспективное направление по повышению эффективности трансфузионной терапии.

Цель и задачи. Создание и применение научно-обоснованного метода трансфузии концентрата тромбоцитов, учитывающего степень их активации, с последующим улучшением результативности и безопасности переливаний.

Материалы и методы. В качестве апробации проведен эксперимент по выявлению микрочастиц проведен на анализаторе размеров частиц Zetasizer Nano ZS фирмы Malvern (Великобритания), являющийся аналогом отечественных анализаторов размеров и счетной концентрации наночастиц АРН-2 и АРНмини (ВНИИОФИ, Москва).

Результаты и обсуждение. Изначально количество микрочастиц в КТ зависит от индивидуальных особенностей донора. Их количество увеличивается при хранении КТ в результате активации и старения тромбоцитов. Образование микрочастиц во время хранения происходит по мере того, как псевдоподии отделяются от тромбоцитов. Таким образом, наличие микрочастиц может быть показателем ухудшения качества КТ. Доказано, что неблагоприятные реакции при трансфузиях КТ связаны с высоким уровнем тромбоцитарных микрочастиц [1]. Предварительно проведенный эксперимент по выявлению микрочастиц в аферезных КТ (n=5) с помощью анализатора размеров частиц Zetasizer Nano ZS фирмы Malvern (Великобритания) подтвердил возможность использования анализатора для этой цели. В отличие от метода проточной цитометрии анализатор на основе метода динамического рассеяния света может использоваться с минимальной подготовкой и не требует реагентов, специальных методов или любого другого лабораторного оборудования.

Выводы. Методика выявления микрочастиц посредством динамического рассеяния света дает возможность дифференцировать активированные (с высокой концентрацией микрочастиц) и неактивированные (с низкой концентрацией микрочастиц) тромбоциты в процессе трансфузии, что способствует оптимизации применения ограниченного продукта крови. Для применения отечественных анализаторов для выявления тромбоцитарных микрочастиц необходимо провести их доработку, а именно: изменить оптическую схему прибора, переход на сбор рассеянного излучения под углом $\sim 170^\circ$ (рассеяние назад) для обеспечения возможности измерения параметров частиц в слабо-прозрачных образцах; обеспечить возможность работы с образцами, находящимися в одноразовом капилляре малого диаметра; доработать программное обеспечение для извлечения информации об активности и качестве тромбоцитов по результатам измерений размеров и концентрации частиц и реакции на изменение температуры.

Список литературы:

1. Микрочастицы – потенциальный маркер оценки качества концентрата тромбоцитов / Г. В. Гришина, А. Д. Касьянов, И. И. Крובинец [и др.] // Medline.ru. – 2024. – № 25. – С. 542–565.

УДК 61

Крышкина В.Д.

ВНУТРЕННЕ НЕУПОРЯДОЧЕННЫЕ БЕЛКИ: РОЛЬ, ФУНКЦИИ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной и клинической биохимии

*Научный руководитель: доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии,
канд. мед. наук Резниченко М.Ф.*

Аннотация. Обзор современных методов исследования внутренне неупорядоченных белков и перспективы использования их в биологии и медицине.

Ключевые слова: внутренне неупорядоченные белки, фолдинг, экспрессия генов.

Введение. Открытие внутренне неупорядоченных белков (ВНБ) перевернуло это устоявшееся представление о структуре белка в целом. ВНБ – это белки или участки белков, которые не имеют стабильной, фиксированной структуры в физиологических условиях. Они существуют в виде динамичного ансамбля конформаций, постоянно меняя свою форму и гибко взаимодействуя с другими молекулами. Эта неупорядоченность, казавшаяся парадоксом, теперь признана ключевым элементом их биологической роли, именно она открывает новые перспективы в понимании клеточной жизни и механизмов болезней [2, 4].

Цель и задачи. Провести систематический анализ опубликованных данных о методах исследования функций, особенностей строения и роли внутренне неупорядоченных белков в регуляции клеточных процессов и патогенезе болезней.

Материалы и методы. Выполнен анализ отечественной и зарубежной литературы за 2019–2024 гг. ведущих специалистов в области изучения ВНБ и белкового фолдинга. Использовались базы данных статей научных электронных библиотек: eLIBRARY.RU и PubMed. Использовали ключевые слова: внутренне неупорядоченные белки и *intrinsically disordered proteins*. Всего проанализировано 96 российских источников и 568 зарубежных.

Результаты и обсуждение. Установлено, что ВНБ играют ключевую роль во множестве биологических процессов особенно, в тех где необходима мгновенная реакция на внешние стимулы [1, 6, 7, 8]. Гибкость ВНБ позволяет формировать сложные мультимолекулярные структуры в процессе сборки белковых комплексов. Они также участвуют в фазовом разделении, формируя внутриклеточные биомолекулярные конденсаты. ВНБ часто действуют как молекулярные хабы, связываясь с множеством различных партнеров и координируя клеточные функции [4]. Нарушения в функционировании ВНБ связаны с развитием различных нейродегенеративных расстройств, онкологических заболеваний, диабета и др. [3, 5]. Актуальными методами исследования функций ВНБ являются: ядерный магнитный резонанс, электронная просвечивающая микроскопия и др. Однако, для исследования ВНБ требуются альтернативные подходы, способные учитывать их динамическую природу. Поэтому все чаще встречаются исследования с применением методов математического моделирования. С помощью, которых, используя концепцию «странного аттрактора», можно демонстрировать чувствительность к начальным условиям, как «эффект бабочки». Анализ динамики ВНБ принято рассматривать как комбинацию детерминированных и случайных процессов [4, 8].

Выводы. Гибкость и динамичность ВНБ, наделяют их способностью к множеству функций, что делает их важными регуляторами клеточных процессов. Понимание роли ВНБ в биологии и патогенезе болезней открывает новые возможности для фундаментальных исследований и разработки новых лекарств, биомолекул, биосенсоров и молекулярных машин. Дальнейшие исследования в этой области имеют огромный потенциал для продвижения современной науки и медицины.

Список литературы:

1. Анализ внутренне-неупорядоченных областей оцДНК-связывающего белка VirE2 / Ю. С. Гусев, С. И. Мазилов, И. В. Волохина, М. И. Чумаков // VI Съезд биофизиков России : СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ, Сочи, 16–21 сентября 2019 года. Том 1. – Сочи: ООО Полиграфическое объединение «Плехановец», 2019. – С. 59–60.
2. Чугунов, А. Одна последовательность – одна структура: был ли Анфинсен неправ? / А. Чугунов. – Текст : электронный // Биомолекула : [сайт]. – 2008. – URL: <https://biomolecula.ru/articles/odna-posledovatel'nost-odna-struktura-by-l-li-anfinsen-neprav>.
3. Coskuner-Weber, O. Intrinsically disordered proteins and proteins with intrinsically disordered regions in neurodegenerative diseases / O. Coskuner-Weber, O. Mirzanli, V. N. Uversky // Biophysical reviews. – 2022. – Vol. 14. – № 3. – P. 679–707.

4. Intrinsically Disordered Proteins: Critical Components of the Wetware / P. Kulkarni, S. Bhattacharya, S. Achuthan [et al.] // Chem Rev. – 2022. – Vol. 122. – № 6. – P. 6614–6633.
5. Kulkarni, V. Intrinsically disordered proteins and phenotypic switching: Implications in cancer / V. Kulkarni, P. Kulkarni // Progress in Molecular Biology and Translational Science. – 2019. – Vol. 166. – P. 63–84.
6. Mammalian stress granules and P bodies at a glance / C. L. Riggs, N. Kedersha, P. Ivanov, P. Anderson // Journal of cell science. – 2020. – Vol. 133. – № 16. – jcs242487.
7. Shammash, S. L. Mechanistic roles of protein disorder within transcription / S. L. Shammash // Current opinion in structural biology. – 2017. – Vol. 42. – P. 155–161.
8. Trivedi, R. Intrinsically Disordered Proteins: An Overview / R. Trivedi, H. A. Nagarajaram // International journal of molecular sciences. – 2022. – Vol. 23. – № 22. – 14050.

УДК 61

Миллер В.В.

ИЗМЕНЕНИЕ pH В КУЛЬТУРЕ ДРОЖЖЕВЫХ КЛЕТОК ПОД ВЛИЯНИЕМ 2-ДЕЗОКСИГЛЮКОЗЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной и клинической биохимии

*Научный руководитель: доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии,
канд. биол. наук Попова Т.А.*

Аннотация. В данной работе предложена модель для изучения изменения pH в культуре дрожжевых клеток под влиянием ингибитора гликолиза 2-дезоксиглюкозы. Установлено, что окислительное повреждение перекисью водорода повышает выработку кислых продуктов, а глюкоза влияет на этот эффект в меньшей степени, чем в интактных клетках. Ингибитор не вызывал достоверного изменения pH в поврежденных клетках.

Ключевые слова: гликолиз, 2-дезоксиглюкоза, окислительный стресс, пероксид водорода, ингибитор гликолиза, глюкоза, ингибитор гексокиназы.

Введение. Изучение гликолиза и его регуляции важно для диагностики метаболических нарушений. Энергетический обмен клеток мозга [2] в основном осуществляется за счет гликолиза. Окислительный стресс, влияющий на гликолиз в нейронах и глиальных клетках, может привести к нейродегенеративным заболеваниям [1].

Цель и задачи. Разработка модели для оценки гликолиза в норме и при повреждении клеток.

Материалы и методы. Сублимированные пищевые дрожжи массой 0,1 г с 0,9 мл воды инкубировались в термостате в течение 20 мин. при 37°. Смесь распределили на 24-луночном планшете с магнитными мешалками. Измерения pH среды клеток проводились каждые 5 минут. В половину лунок был сразу добавлен 0,3% пероксид водорода, через 10 мин. в часть лунок была добавлена 2,5мМ глюкоза. Через 30 мин. в часть лунок добавлен ингибитор гексокиназы-2-дезоксиглюкоза (2-ДГ). Добавлено по 100 мкл каждого вещества. В зависимости от добавляемых веществ, лунки были разделены на группы:

- 1) интакт;
- 2) клетки с перекисью;
- 3) клетки с глюкозой;
- 4) клетки с перекисью и глюкозой;
- 5) клетки с глюкозой и 2-ДГ;
- 6) клетки с перекисью и 2-ДГ.

В ходе эксперимента была использована 2-ДГ от фирмы ITW Reagents и pH meter Y-103.

Результаты и обсуждение. pH среды во 2 группе было $5,21 \pm 0,04$, что ниже ($p < 0.005$), чем в 1 – $5,58 \pm 0,08$ группе. В 3 группе pH составил $5,1 \pm 0,06$, что на 9 % ($p < 0.0005$) ниже, чем в 1 группе. Это может свидетельствовать о протекании гликолиза и появления закисляющих среду продуктов. При сравнении групп 2 и 4 оказалось, что pH составил $5,04 \pm 0,18$ и снизился только на 3 % ($p = 0.05$). Было выдвинуто предположение, что использование глюкозы в поврежденных клетках ограничено. Добавление 2-ДГ подтверждает, что продукты гликолиза дают кислую среду, что выяснилось при сравнении 3 и 5 групп, где pH увеличился до $5,19 \pm 0,03$ ($p < 0.05$). Отсутствие статистической значимости при сравнении 4 и 6 групп (pH $5,08 \pm 0,05$, $p = 0,123$) указывает на то, что ограничение гликолиза 2-ДГ не оказывает влияния на pH в поврежденных клетках.

Выводы. pH в интактных и поврежденных клетках достоверно отличалось. Добавление глюкозы повышает закисление преимущественно в интактных клетках. Добавление 2-ДГ приводило к сниженному закислению в интактных клетках и не влияло на поврежденные клетки. Предложенная модель может быть использована для скрининга веществ, влияющих на гликолиз.

Список литературы:

1. Peripheral Glycolysis in Neurodegenerative Diseases / S. M. Bell, T. Burgess, J. Lee [et al.] // International journal of molecular sciences. – 2020. – Vol. 21. – № 23. – P. 8924.
2. Sustained hydrogen peroxide stress decreases lactate production by cultured astrocytes / J. R. Liddell, C. Zwingmann, M. M. Schmidt [et al.] // Journal of neuroscience research. – 2009. – Vol. 87. – № 12. – P. 2696–2708.

УДК 543.054:617.7

Никольская А.Д., Колесникова М.Д.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЛАКТАТА В СЛЕЗНОЙ ЖИДКОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной и клинической биохимии

*Научный руководитель: доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии,
канд. фармацевт. наук Зыкова Е.В.*

Аннотация. Представлено биохимическое исследование изучения слезной жидкости у человека. Основным параметром изучения была выбрана молочная кислота (лактат). Отработана методика сбора слезной жидкости для биохимического анализа. Апробирована методика количественного определения лактата в слезной жидкости.

Ключевые слова: лактат, слеза, слезная жидкость, молочная кислота, миопия, анализ.

Введение. Слезная жидкость представляет собой сложную смесь белков, липидов, метаболитов и электролитов с различной структурой и функциональными возможностями. Отклонения в компонентах слезной жидкости могут отражать изменения в состоянии глазной поверхности или наличие системного заболевания [3].

Так, прогрессирующая миопия может приводить к необратимым последствиям для здоровья и даже инвалидности. На данный момент времени много работ посвящено изучению причин ее возникновения, однако биохимическому составу слезы уделяется недостаточно внимания. Это может быть связано с трудностями сбора и определения биохимических показателей в ней. Поэтому существует потребность в надежных методах определения биохимических показателей в слезной жидкости.

Литературный обзор проблемы изменения биохимических показателей слезы показал, что уровень лактата в слезной жидкости у пациентов с миопией выше, чем у людей без патологий зрения [2].

Цель и задачи. Освоить методику сбора слезной жидкости и совершенствовать методику количественного измерения лактата.

Материалы и методы. Слезную жидкость собирали с помощью тест-полосок TearStrips (полоски Ширмера) у 20 добровольцев. В полученных образцах определяли концентрацию лактата с помощью набора «Лактат-Витал» для определения молочной кислоты в крови, моче и спинномозговой жидкости. Оптическую плотность измеряли с помощью спектрофотометра Unicо при длине волны 505 нм.

Результаты и обсуждение. Существует несколько методик сбора слезной жидкости: полоски Ширмера или микрокапиллярные трубки.

Сбор слез с использованием полосок фильтровальной бумаги в качестве абсорбирующего материала приводит к незначительному повреждению эпителия и, как следствие, к потере барьерной функции эпителия. Однако было обнаружено, что концентрация лактата в элюатах из фильтровальной бумаги существенно не изменяется, так как эпителий роговицы и конъюнктивы не препятствует его выходу в слезу. Сбор слезной жидкости с помощью полосок Ширмера является наиболее удобным и менее затратным. И, в связи с тем, что метод сбора слезной жидкости не влияет на концентрацию лактата, был выбран этот метод.

Для исследования влияния растворителя на определение концентрации лактата в слезной жидкости были использованы дистиллированная вода и 0,9%-й раствор хлорида натрия. Результаты содержания лактата в слезной жидкости, полученные нами, согласуются с литературными данными о содержании лактата (1–5 мМоль/л.) [1].

Выводы. Проблема снижения зрения является очень актуальной в современном мире. Поэтому возникает необходимость изучения показателей, отражающих состояние зрительного анализатора. Лактат может стать критерием развивающихся патологических процессов и уровня гипоксии, возникшей от использования линз.

Использование методики забора слезной жидкости с помощью тест-полосок Ширмера является достоверным для измерения концентрации лактата в слезе. Растворитель не влияет на показатели измерений.

В результате исследования было установлено, что набор «Лактат-Витал» пригоден для измерения лактата в слезной жидкости.

Список литературы:

1. *Петрович, Ю. А.* Биохимия слез и ее изменение при патологии / Ю. А. Петрович, Н. А. Терехина // Вопросы медицинской химии. – 1990. – Т. 36. – № 3. – С. 13–18.
2. *Шкребец, Г. В.* Биохимические показатели и прогнозирование развития глаукомы у лиц с прогрессирующей близорукостью / Г. В. Шкребец // Вестник офтальмологии. – 2010. – Т. 126. – № 5. – С. 17–19.
3. *Masoudi, S.* Biochemistry of human tear film: A review / S. Masoudi // Experimental eye research. – 2022. – Vol. 220. – P. 109101.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ: СПОСОБЫ ЕЁ УСИЛЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ В СЕЛЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

*Научные руководители: зав. каф. фундаментальной медицины и биологии,
канд. мед. наук., доц. Стрыгин А.В.,
асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии Казьмина Ю.С.*

Аннотация. Проведена оценка возникновения естественной резистентности у животных и роли отбора в ее формировании. Использование EBV для повышения устойчивости при отсутствии данных о бремени патогенов привело к благоприятным ответам устойчивости и толерантности к инфекциям. Если резистентность и толерантность были неблагоприятно взаимосвязаны, наблюдались более низкие показатели отбора.

Ключевые слова: естественная резистентность, отбор, толерантность к инфекциям, иммунитет, селекция, устойчивость.

Введение. Стремление производителей мяса повысить продуктивность животных ведёт к ослаблению их иммунитета и подверженности различным заболеваниям. Поэтому главная задача животноводов – не только увеличить производительность, но и получить здоровое, сильное потомство [1].

Инфекционные заболевания вызывают у животных два типа реакции: резистентность (сопротивление патогенам) и толерантность (способность поддерживать продуктивность при наличии патогенов). Приоритетным методом поддержания здоровья животных в условиях распространения инфекционных заболеваний является отбор особей, устойчивых к заболеваниям и инфекциям. Данный метод продолжает развиваться, что может повысить качество работы сельскохозяйственных предприятий [2].

Цель и задачи. Оценка естественной резистентности у животных и роль отбора в её развитии.

Материалы и методы. Проведен аналитический обзор современных отечественных и зарубежных научных работ, представленных в электронных наукометрических базах данных. Была проведена оценка моделирования методом Монте-Карло в сочетании с теорией индексного отбора для прогнозирования реакции на отбор.

Результаты и обсуждение. Для определения параметров биохимических моделей, описывающих сложные метаболические системы, применяют нелинейный регрессионный анализ. Стохастическая природа экспериментальных данных требует оценки распределения параметров и проверки статистических гипотез. Аналитические модели в этом случае непригодны, так как они не учитывают специфику нелинейных регрессий [3]. Поэтому для прогнозирования реакции на отбор моделирование методом Монте-Карло является подходящим инструментом.

Применение EBV для повышения иммунитета без учёта нагрузки патогенами способствовало улучшению показателей устойчивости и толерантности к инфекциям, причём толерантность была выше резистентности. Если взаимосвязь между устойчивостью и толерантностью была негативной, наблюдалось снижение показателей отбора, особенно по устойчивости. При сильной генетической корреляции ответная реакция отбора на толерантность принимала отрицательные значения [2].

Исследование показало, что наименьший уровень отбора по резистентности и толерантности наблюдался при частоте вспышек заболеваний 10 %. Однако на эффективность отбора по резистентности и толерантности по сравнению с отбором по резистентности и толерантности

с использованием EBV частота вспышек заболеваний не влияла. Анализ данных о нагрузке патогенами показал, что результаты отбора по устойчивости, толерантности и общей селекционной цели были на 3–28 %, от 66 до 398 % и на 2–11 % выше, соответственно, чем при использовании EBV для определения устойчивости, что указывает на преимущества учёта нагрузки патогенами [2].

Выводы. На основании проанализированной литературы можно сделать вывод о том, что отбор по устойчивости является прагматичным способом повышения устойчивости к болезням и толерантности к инфекциям в отсутствие данных о бремени патогенов, что может быть использовано в сельском хозяйстве и селекционном процессе для отбора животных, обладающих естественной резистентностью.

Список литературы:

1. *Левицкая, Т. Т.* Оценка показателей естественной резистентности и её наследственная обусловленность у тёлочек герефордской породы / Т. Т. Левицкая, М. С. Сеитов // Известия ОГАУ. – 2020. – № 6. – С. 86.
2. *Mudler, H. A.* Selection on resilience improves disease resistance and tolerance to infections / H. A. Mulder, H. Rashidi // Journal of Animal Science. – 2017. – Vol. 95. – No 8. – P. 3346-3358.
3. *Tenekedjiev, K. I.* Applications of Monte Carlo Simulation in Modelling of Biochemical Processes / K. I. Tenekedjiev, N. D. Nikolova, K. Kolev // Applications of Monte Carlo Methods in Biology, Medicine and Other Fields of Science. – 2011. – P. 424.

УДК 577.122

Хадарцев А.Ч., Буклова С.О., Мецаев Х.М.

ИЗУЧЕНИЕ АМИНОКИСЛОТНОГО СОСТАВА КРОВИ И ИЗМЕНЕНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ГИДРОЛИЗАТА КОЛЛАГЕНА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия,
кафедра биологической химии

Научный руководитель: зав. каф. биологической химии СОГМА, канд. мед. наук, доц. Гурина А.Е.

Аннотация. В данной работе производится экспериментальное изучение степени влияния питьевого гидролизата коллагена на изменение аминокислотного состава крови экспериментальных животных и наглядно отражается его стимулирующее действия на интенсификацию пластических процессов при морфологическом исследовании.

Ключевые слова: коллаген, эффективность, прием, гидролизат коллагена, аминокислоты, биологически активная добавка, белок.

Введение. На сегодняшний день биологически активные добавки стали весьма распространенными в нынешнем обществе, что обусловлено увеличением значения профилактической и превентивной областей медицины. К этой группе относится и гидролизат коллагена. Считается, что его пероральное потребление способствует улучшению многих структур тела благодаря его абсорбции в желудочно-кишечном тракте в виде аминокислот и даже коротких пептидов [1]. Тем не менее, эффективность добавки остается предметом обсуждений, так как по мнению определенных врачей [2] коллаген всасываться в форме мономеров, что ставит под сомнение его способность оказывать значительное влияние на организм.

Цель и задачи. Определить степень действия питьевого гидролизата коллагена на аминокислотный состав крови и на соединительную ткань крыс.

Материалы и методы. Исследование проводилось экспериментальным путем на 3 группах белых крыс массой 200–250 граммов в среднем. Второй и третьей группе вводилось заданное количество раствора гидролизата с добавлением аскорбиновой кислоты на протяжении 15 и 30 дней соответственно (экспериментальные группы), а первой, контрольной, группе – такое же количество дистиллированной воды. По завершении эксперимента оценивалась густота волосяного покрова, собиралась моча, а также проводились острые пробы на 15 и 30 сутки, включающие измерение максимального угла сгибания суставов, забор крови и образцов тканей.

Результаты и обсуждение. При сравнении волосяного покрова I и III групп визуально отмечается увеличение его густоты, равномерности. Клинический анализ мочи III группы отражает увеличение креатинина, появлением белка. В плазме крови так же возрастает уровень креатинина и отмечается истинное повышение альбумина в 1,6 раз, АСТ увеличивается на 27 %, уровень щелочной фосфатазы и АЛТ падает на 53 и на 54 % соответственно. В аминокислотном составе крови у животных II группы статистически достоверно повышаются концентрация аминокислот – аргинина в 2,1 раз, глицина – в 1,9 раз, тирозина – в 1,2 раза, фенилаланина – в 1,5 раз, уменьшается – аланина на 26 %, орнитина – на 20 %. У животных III группы увеличивается уровень глютаминовой кислоты и фенилаланин, снижается содержание аминокислот аланина, орнитина, тирозина и глицина. При гистологическом исследовании отмечается увеличился объема и количества коллагеновых волокон во многих структурах, они стали более насыщенного цвета. При сравнении углов сгибания конечностей отмечается прибавка гибкости суставов в среднем по 14° в каждой опытной группе.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать вывод, что введение гидролизата коллагена экспериментальным животным способствует активации обмена белков, происходит интенсификация пластических процессов в организме крыс. Эти данные представляют интересе практического применения биологически активной добавки, особенно у больных, нуждающихся в нутритивной поддержке. При полноценном питании с необходимым суточным содержанием микро- и макронутриентов, дополнительный прием добавки не требуется.

Список литературы:

1. Hydrolyzed collagen: Exploring its applications in the food and beverage industries and assessing its impact on human health – A comprehensive review / W. Al Hajj, M. Salla, M. Krayem, [et al.] // *Heliyon* – 2024 – Vol.10 – № 5. – P. 1891–1895;
2. *Moskowitz, R.W.* Role of collagen hydrolysate in bone and joint disease / R.W. Moskowitz // *Seminars in arthritis and rheumatism*. – 2000. – Vol. 30. – № 2. – P. 87–99.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.12-008.46-036.12:612.461.25

Колпачева М.Г.

ГИПЕРУРИКЕМИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко,
кафедра поликлинической терапии

Научный руководитель: зав. каф. поликлинической терапии, д-р мед. наук, проф. Пашкова А.А.

Аннотация. В структуре смертности лидирующее место занимают болезни сердечно-сосудистой системы, осложнением которых является хроническая сердечная недостаточность. Гиперурикемия является коморбидным состоянием, утяжеляющим течение основного заболевания. Это трактует необходимость дальнейшего изучения, поиска методов ранней диагностики и снижения влияния гиперурикемии на возникновение и течение хронической сердечной недостаточности.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, гиперурикемия, мочевая кислота.

Введение. Сердечная недостаточность (СН) – клинический синдром, характеризующийся неспособностью сердца доставлять достаточное количество крови и кислорода к другим органам для обеспечения их метаболических потребностей в результате дисбаланса между гемодинамической потребностью организма и возможностями сердца [1]. Наличие коморбидной патологии утяжеляет течение СН.

Цель и задачи. Выявление влияния уровня мочевой кислоты на возникновение и течение хронической СН.

Материалы и методы. Анализ литературных источников и научных статей.

Результаты и обсуждение. В РФ распространенность гиперурикемии составляет 16,8 % у лиц старше 25 лет, в США – 20,1 %, увеличиваясь с возрастом и наличием коморбидной патологии [2]. Согласно данным исследования Чазовой И. Е. и др. в 2022 году каждый пятый пациент имеет повышенный уровень мочевой кислоты и их количество с каждым годом только продолжает увеличиваться [3].

Наличие гиперурикемии оказывает влияние на возникновение сердечно-сосудистых заболеваний, ХБП, СД и метаболических заболеваний. Исследование проведенное Han Y и др. в 2023 году, показало, что у амбулаторных пациентов с повышенным уровнем мочевой кислоты и подагрой встречаемость СН была выше. Также отмечалось повышение смертности от всех причин у данной группы исследуемых [4]. Исследование Tatsumi Y и др., проведенное в 2020 году, с участием 7848 участников показало связь развития артериальной гипертензии у пациентов с гиперурикемией, независимо от употребления алкоголя, а, следовательно, и его влияния на уровень мочевой кислоты в сыворотке крови [5]. При этом известно, что наличие у пациентов артериальной гипертензии в анамнезе является одной из основных причин развития СН [6]. Все это говорит о связи повышенного уровня мочевой кислоты с гипертонией, СД и атеросклерозом, а, следовательно, и возникновением сердечно-сосудистых событий.

В крупном эпидемиологическом исследовании URRAN в 2020 году, включавшем 21 386 человек, были получены данные, что даже небольшое повышение уровня мочевой кислоты связано со значительно повышенным риском СН, смертельной СН, общей смертностью и сердечно-сосудистой смертью [7].

В ряде исследований на данную тему выделяется роль повышенного уровня мочевой кислоты на возникновение и течение СН в зависимости от уровня фракции выброса левого желудочка. Согласно данным, полученным в исследовании Deng XL и др. повышенный уровень мочевой кислоты в сыворотке крови тесно связан с сердечно-сосудистыми заболеваниями и достоверно связан с частотой повторной госпитализации с у пациентов с СН с сохраненной фракцией выброса [8]. Kobayashi и др. в 2020 году показали значительную связь гиперурикемии с увеличением заболеваемости у 516 госпитализированных пациентов с ХСН с сохраненной фракцией выброса [9].

Выводы. Ежегодное увеличение количества больных с СН и гиперурикемией трактует необходимость дальнейшего изучения влияния повышенного уровня мочевой кислоты на клинический и трудовой прогноз пациентов с СН.

Список литературы:

1. Проспективное наблюдательное многоцентровое регистровое исследование пациентов с хронической сердечной недостаточностью в Российской Федерации (ПРИОРИТЕТ-ХСН): обоснование, цели и дизайн исследования / Е. В. Шляхто, Ю. Н. Беленков, С. А. Бойцов [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2023. – Т. 28. – № 6. – С. 7–14.
2. Консенсус для врачей по ведению пациентов с бессимптомной гиперурикемией в общетерапевтической практике / О. М. Драпкина, В. И. Мазуров, А. И. Мартынов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2024. – Т. 23. – № 1. – С. 89–104.
3. Консенсус по ведению пациентов с гиперурикемией и высоким сердечно-сосудистым риском / И. Е. Чазова, Ю. В. Жернакова, О. А. Кисляк [и др.] // Системные гипертензии. – 2019. – Т. 16. – № 4. – С. 8–21.
4. Hyperuricemia and gout increased the risk of long-term mortality in patients with heart failure: insights from the National Health and Nutrition Examination Survey. / Y. Han, Y. Cao, X. Han [et al.] // J Transl Med. – 2023. – Vol. 21. – № 1. – P. 463.
5. Hyperuricemia predicts the risk for developing hypertension independent of alcohol drinking status in men and women: the Saku study. / Y. Tatsumi, K. Asayama, A. Morimoto [et al.] // Hypertens Res. – 2020. – Vol. 43. – № 5. – P. 442–449.
6. Serum uric acid is associated with incidence of heart failure with preserved ejection fraction and cardiovascular events in patients with arterial hypertension. / J. Gu, Y. Q. Fan, H. L. Zhang [et al.] // J Clin Hypertens (Greenwich). – 2018. – Vol. 20. – № 3. – P. 560–567.
7. Identification of the Uric Acid Thresholds Predicting an Increased Total and Cardiovascular Mortality Over 20 Years. / A. Viridis, S. Masi, E. Casiglia [et al.] // Hypertension. – 2020. – Vol. 75. – P. 302–308.
8. Serum uric acid: A risk factor for right ventricular dysfunction and prognosis in heart failure with preserved ejection fraction. / X. L. Deng, H. W. Yi, J. Xiao [et al.] // Front Endocrinol (Lausanne). – 2023. – Vol. 14. – P. 143–458.
9. Prognostic Value of Serum Uric Acid in Hospitalized Heart Failure Patients With Preserved Ejection Fraction (from the Japanese Nationwide Multicenter Registry). / Y. Kobayashi, K. Omote, T. Nagai [et al.] // Am J Cardiol. – 2020. – Vol. 125. № 5. – P. 772–776.

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ COVID-19-ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ

Сургутский государственный университет, кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: зав. каф. внутренних болезней, д-р мед. наук, проф. Арямкина О.Л.

Аннотация. Оценка лабораторных показателей играет важную роль в назначении препаратов и коррекции лечения пациентов с коронавирусной инфекцией или подозрением на нее. Изучение гематологических параметров – индексов эндогенной интоксикации и иммунологической реактивности данных заболеваний позволит более четко определить тактику ведения пациентов и прогноз.

Ключевые слова: ковид-19-инфекция, коморбидность, прогностическое значение индексов, коронавирус, метаболический синдром.

Введение. Пандемия коронавирусной инфекции продлилась 3 года 1 месяц и 24 дня – с 11.03.2020 года по 05.05.2023 год, но сохраняет свое негативное влияние на людей и до сегодняшнего дня [1–2]. Она распространилась по всему миру и угрожает жизни и здоровью всего населения планеты [3]. Почти 20% госпитализированных пациентов с COVID-19 нуждались в реанимационных пособиях, при этом в некоторых странах от нее смертность достигала 61,5 % [4].

Цель и задачи. Оценить диагностическую и прогностическую значимость гематологических индексов при остром течении COVID-19-инфекции у коморбидных больных для своевременной диагностики ее осложнений.

Материалы и методы. В рамках двухэтапного исследования была осуществлена оценка распространенности COVID-19 среди прикрепленного населения. Кроме того, проанализированы степень тяжести заболевания, гендерные и возрастные характеристики, а также коморбидность, используя индекс коморбидности Чарлсона (ИКЧ). Изучение охватило 471 случай госпитализации, что составляет 6,33 % от общего числа 7 449 заболевших (17,1%) среди 43 653 человек, состоящих на учете, в период с 16 июня 2020 года по 23 ноября 2023 года. Исследование проводилось на клинических площадках бюджетных медучреждений Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, а именно в «Сургутской городской клинической поликлинике № 3» и «Сургутской окружной клинической больнице».

Изучены 4 индекса эндогенной интоксикации: Лейкоцитарный индекс интоксикации Я. Я. Кальф-Калифа (ЛИИ), Лейкоцитарный индекс интоксикации Б. А. Рейса (ЛИИр), Индекс соотношения лейкоцитов к СОЭ (ИЛСОЭ), Ядерный индекс (ЯИ).

Результаты и обсуждение. Из 471 зарегистрированного случая острого коронавируса, требовавшего госпитализации, 427 пациентов (90,6 %) испытывали среднетяжелую форму заболевания, 32 (6,8 %) – тяжелую, и 12 (2,6 %) – крайне тяжелую. Анализ половых и возрастных характеристик госпитализированных с COVID-19 показал, что среди 471 пациента женщин было больше, чем мужчин, с соотношением 1,6 : 1 – 303 (64,3 %) женщины и 188 (35,7 %) мужчин. Возраст пациентов варьировался от 26 до 96 лет. В исследование включили 167 больных: 44 с тяжелой и крайне тяжелой формами и 123 со среднетяжелым течением коронавируса. У 52 из них (42,3 %) среднетяжелая форма прогрессировала до тяжелой или крайне тяжелой. Из 167 пациентов 71 (42,5 %) скончались, включая 27 (52 %) с исходным среднетяжелым течением и всех 44 пациентов с тяжелыми формами.

Практически все показатели эндогенной интоксикации, особенно у умерших, превышали референтные значения, при этом уровень ЛИИ и ЛИИр был значительно выше у пациентов со смертельным исходом.

Выводы. Из 471 госпитализированного пациента летальный исход был зафиксирован в 71 случае (15 %). У 27 (5,7 %) пациентов среднетяжелое течение болезни перешло в тяжелую или крайне тяжелую форму. Неблагоприятный прогноз в острой фазе COVID-19 ассоциируется с возрастом 60 лет и старше, высокой коморбидностью и значительными показателями интоксикации.

Список литературы:

1. Клинические особенности постковидного периода. Результаты международного регистра «Анализ динамики коморбидных заболеваний у пациентов, перенесших инфицирование SARS-CoV-2 (АКТИВ SARS-CoV-2)». Предварительные данные (6 месяцев наблюдения) / Г. П. Арутюнов, Е. И. Тарловская, А. Г. Арутюнов [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2021. – № 10. – С. 86–98.
2. Гребенникова, И. В. Показатель энтропии лейкоцитарной формулы крови при COVID-19 / И. В. Гребенникова // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2021. – № 86. – С. 18–23.
3. Особенности ведения коморбидных пациентов в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Национальный Консенсус 2020 / В. Б. Гриневич, И. В. Губонина, В. Л. Дошицин [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2020. – Т. 19. – № 4. – С. 135–172.
4. Лейкоцитарные индексы интоксикации у больных с моно- и микст-вирусными инфекциями / Н. В. Малинина, А. А. Оробец, А. О. Федотова, Т. Н. Малюгина // Российский педиатрический журнал. – 2021. – № 24. – С. 34–35.

УДК 616.24-036.12+616-056.52

Перцев А.В., Куприянова А.А.

ВЛИЯНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ

ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: д-р мед. наук Кравченко А.Я.

Аннотация. В работе рассматриваются вопрос отзывчивости и исходов пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких и коморбидным ожирением на вакцинацию от гриппа. В ходе исследования было отмечено статистически значимое снижение количества обострений и госпитализаций в течение года и статистически значимое снижение уровня провоспалительных цитокинов.

Ключевые слова: коморбидная патология, хроническая обструктивная болезнь лёгких.

Введение. Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) представляет собой серьёзную проблему общественного здравоохранения, занимая третье место среди причин смертности во всем мире [1]. Почти в 96% случаев ХОБЛ сопровождается коморбидностью, что существенно влияет на прогноз и течение заболевания [2]. Ожирение часто выступает в качестве сопутствующего заболевания у пациентов с ХОБЛ [3].

Цель и задачи. Изучить особенности клинической картины хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ) у больных, страдающих ожирением с целью дальнейшей разработки индивидуализированной программы легочной реабилитации, данной категории пациентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 112 пациентов с ХОБЛ средней степени тяжести и ожирением в анамнезе (ИМТ > 30) (47 женщин и 65 мужчин, средний

возраст $55,42 \pm 0,31$ года). Все пациенты находились в стадии ремиссии. Пациенты были разделены на две группы: 1 группа – больные с ХОБЛ средней степени тяжести и ожирением, получавших лекарственную терапию, согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ. 2 группа – пациенты с ХОБЛ средней степени тяжести и ожирением, прошедшие комплексное лечение медикаментозной терапии и одноразовой иммунизации вакциной от гриппа, в осенне-зимний период. Все пациенты прошли комплексное обследование, включающее оценку массы тела с расчетом индекса массы тела (ИМТ), биохимический анализ крови с липидограммой, спирометрию, анализ цитокинового профиля. Тяжесть течения ХОБЛ оценивалась с помощью компьютерной программы «Pulmosys».

Результаты и обсуждение. Через 12 месяцев наблюдения в группе пациентов, получавших стандартную медикаментозную терапию и вакцинацию против гриппа, было отмечено статистически значимое снижение количества обострений в 1,7 раз и госпитализаций в течение года в 1,3 раза. Также наблюдалась положительная динамика клинических показателей и уменьшение выраженности симптомов. При этом анализ цитокинового статуса выявил статистически значимое снижение уровня провоспалительных цитокинов (ИЛ-6 в 1,3; ИЛ-8 в 1,4; ФН-α в 1,3 раза), что свидетельствует о снижении активности системного воспалительного ответа.

Выводы. Интегративный подход к терапии больных с хронической обструкцией легких и сопутствующим ожирением результативно сокращает частоту рецидивов и необходимость стационарного лечения, ослабляет проявления клинических симптомов, а также способствует снижению системного воспалительного статуса. В рамках анализа выявлены значительные положительные изменения на уровне психоэмоционального состояния, улучшение качества пациентов данной категории, а также субъективно положительное восприятие своей болезни.

Список литературы:

1. *Перцев, А. В.* Вакцинация в сочетании с курсом легочной реабилитации у больных хронической обструктивной болезнью легких / А. В. Перцев // Профилактическая медицина. – 2018. – Т. 21. – № 2–2. – С. 18–19.
2. *Перцев, А. В.* Современная терапия хронической обструктивной болезни легких с позиции профилактики обострений заболевания / А. В. Перцев // Врач-аспирант. – 2015. – Т. 73. – № 6. – С. 101–108.
3. *Ovsyannikov, E. S.* Obesity in patients with chronic obstructive pulmonary disease: prerequisites for the isolation of a separate phenotype / E. S. Ovsyannikov, S. N. Avdeev, A. V. Budnevskiy // PULMONOLOGIYA. – 2020. – Vol. 30. – № 3. – P. 312–319.

УДК 616-036.11

Гречкин В.И., Куприянова А.А., Перцев А.В.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ ЛИХОРАДОЧНЫХ СОСТОЯНИЙ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: д-р мед. наук Кравченко А.Я.

Аннотация. Диагностика выявленных заболеваний, особенно на ранних этапах, может вызывать трудности вследствие увеличения стёртых форм заболеваний и сочетанной коморбидностью. Эти факторы приводят к изменению клинической картины, что затрудняет постановку диагноза на основе стандартных методов обследования. Так, при наличии симптомов пневмонии гематологическая и КТ картина у 90 % больных оставались без изменений.

Ключевые слова: дифференциальный диагноз, лихорадочный синдром, лихорадка, иммунные расстройства.

Введение. Лихорадка является частым и важным диагностическим признаком в практике врача-терапевта [1]. Медицинские специалисты различных специальностей сталкиваются с трудностями в определении этиологии лихорадки. Это связано с тем, что большинство случаев основаны на едином патогенезе, как при инфекционных, так и при неинфекционных заболеваниях [2]. Определение характера данного состояния является одним из ключевых диагностических факторов, позволяющих дифференцировать широкий спектр заболеваний [3]. Однако только своевременная дифференциальная диагностика может существенно улучшить прогноз течения болезни.

Цель и задачи. Изучить структуру лихорадочного состояния у больных терапевтического профиля изучить возможность ранней дифференциальной диагностики на этапах первичного звена, стационара.

Материалы и методы. В исследование приняли участие 145 пациентов в возрасте от 25 до 52 лет (63 мужчины и 78 женщин, средний возраст $42,5 \pm 7$ лет), госпитализированных по поводу лихорадочного синдрома, продолжавшегося более пяти дней. Все пациенты были отобраны из терапевтического, кардиологического и пульмонологического отделений.

В ходе исследования всем пациентам на этапе приема в отделение проводился стандартный комплекс диагностических процедур, включающий общий анализ крови и мочи, а также биохимические исследования. По показаниям у пациентов выполнялись ультразвуковое исследование внутренних органов, рентгенография органов грудной клетки или компьютерная томография.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования было выявлено, что среди 145 пациентов с лихорадкой, находящихся на стационарном лечении. В 50 случаях была диагностирована пневмония различной степени тяжести, 17 из которых были диагностированы на первичном этапе. Также было зафиксировано 13 случаев бронхита. Среди пациентов кардиологического профиля обнаружено 19 случаев инфекционного эндокардита. В исследуемой группе выявлены пациенты с хроническим алкогольным гепатитом (12 человек), системной красной волчанкой и псевдосептической формой ревматоидного артрита (по 2 случая), острым пиелонефритом (13 случаев) и опухоли различной локализации (17 случаев). Важно отметить, что у 86 % пациентов пульмонологического профиля в течение первых трех суток была обнаружена инфильтрация легких. При этом у 78 % из них при первом анализе крови был выявлен нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы.

Выводы. Крайне важно на амбулаторных и стационарных этапах лечения выявлять группы риска и проводить всестороннюю лабораторно-инструментальную диагностику, основываясь на клинической картине заболевания у пациентов. Это необходимо для точной и своевременной дифференциальной диагностики. Такой подход поможет улучшить прогноз заболевания и сократить время реабилитации для данной категории пациентов.

Список литературы:

1. *Перцев, А. В.* Лихорадочные состояния: возможности ранней диагностики на этапе поликлиника-приемное отделение-стационар / А. В. Перцев // Практическая медицина. – 2016. – Т. 101. – № 9. – С. 37–40.
2. *Лагутина, С. Н.* Возможности дифференциальной диагностики лихорадочных состояний в условиях стационара / С. Н. Лагутина // Проблема реализации мультидисциплинарного подхода к пациенту в современном здравоохранении. – 2019. – С. 167–170.
3. *Воронина, А. А.* Особенности дифференциальной диагностики лихорадочных состояний в условиях стационара / А. А. Воронина, А. В. Перцев // FORCIPE. – 2022. – № S3. – Р. 103–125.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2-го ТИПА И РОЛЬ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D В РИСКЕ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Воронежский государственный медицинский университет,
кафедра клинической лабораторной диагностики

*Научный руководитель: зав. каф. клинической лабораторной диагностики,
д-р мед. наук, доц. Котова Ю.А.*

Аннотация. Основная значимость данной статьи заключается в обнаружении взаимосвязи между гиповитаминозом D в организме человека и повышением риска развития сахарного диабета 2-го типа, так как на данный момент представленное заболевание становится все более распространенным, серьезным и увеличивает шанс возникновения заболеваний сосудистой системы.

Ключевые слова: сахарный диабет 2-го типа, витамин D, холекальциферол, 25(OH)D, недостаточность витамина D.

Введение. Сахарный диабет (СД2) сопровождается большим количеством осложнений [1]. Исследования показывают, что диабет и нехватка витамина D являются популярными проблемами по всему миру, которые могут привести к инвалидности или летальному исходу [2].

В свете последних исследований открывается огромная важность роли витамина D при различных состояниях, в том числе при СД2 [3]. Около 40 % населения страдает от дефицита витамина D, который помогает поддерживать глюкозу в норме [4–5].

Цель и задачи. Целью данной статьи является исследование взаимосвязи между риском развития сахарного диабета 2 типа и гиповитаминозом D, используя маркеры апоптоза (нетрин-1, каспаза-3) и шаперонную активность (БТШ70).

Материалы и методы. В качестве материала исследования использованы результаты обследования 160 человек. Участвовали 30 клинически здоровых людей, а также 130 пациентов с диагнозом сахарный диабет 2 типа.

На первом этапе пациентов разделяли на две группы: первая группа состояла из клинически здоровых лиц, вторая группа включала пациентов, имеющих диагноз сахарный диабет 2-го типа.

На втором этапе исследования вторая группа больных была разделена на четыре подгруппы: 1 – пациенты с нормальным уровнем витамина D, 2 – с недостатком, 3 – с дефицитом, 4 – с выраженным дефицитом. Далее все подгруппы получали холекальциферол. На каждом этапе проводилось определение уровня витамина D, каспазы-3, нетрина-1 и БТШ70 в сыворотке крови.

Результаты и обсуждение. Установлено статистически значимое ($p < 0,001$) увеличение уровня нетрина-1 у пациентов после лечения ($Me = 72,12$ пг/мл) по отношению к пациентам до лечения ($Me = 38,87$ пг/мл). Установлено статистически значимое ($p < 0,001$) снижения уровня каспазы-3 у пациентов после лечения ($Me = 0,23$ нг/мл) по отношению к пациентам до лечения ($Me = 0,23$ нг/мл). Установлено статистически значимое ($p < 0,001$) увеличение уровня БТШ-70 у пациентов после лечения ($Me = 1,45$ нг/мл) по отношению к пациентам до лечения ($Me = 1,25$ нг/мл). Результаты исследования показали, что добавление витамина D существенно улучшает состояние здоровья пациентов, что подчеркивает его необычайную важность в профилактике и лечении диабета 2-го типа.

Выводы. Таким образом, данное исследование подтвердило наличие значимой взаимосвязи между дефицитом витамина D и повышенным риском развития сахарного диабета 2-го типа. Данные сведения могут способствовать более эффективным подходам к лечению и профилактике сахарного диабета, улучшая качество жизни пациентов.

Список литературы:

1. *Ставчиков, Е. Л.* Оценка статуса витамина D на течение сахарного диабета и развитие его осложнений / Е. Л. Ставчиков, И. В. Зиновкин, А. В. Марочков // Медицинские новости. – 2023. – № 10 – С. 53–56.
2. The Role of Vitamin D and Its Molecular Bases in Insulin Resistance, Diabetes, Metabolic Syndrome and Cardiovascular Disease: State of the Art / C. Argano, L. Mirarchi, S. Amodeo, V. Orlando // Int J Mol Sci. – 2023. – № 20. – P. 15485.
3. *Gallagher, J. C.* Vitamin D: 100 years of discoveries, yet controversy continues / J. C. Gallagher, C. J. Rosen // Lancet Diabetes Endocrinol. – 2023. – № 5. – P. 362–374.
4. *Harris, E.* Meta-analysis: Vitamin D Therapy Reduced Type 2 Diabetes / E. Harris // JAMA. – 2023. – № 329. – P. 703.
5. *Renke, G.* Effects of vitamin D on cardiovascular risk and oxidative stress / G. Renke, B. Starling-Soares, T. Baesso // Nutrients. – 2023. – № 15. – P. 769.

УДК 616-01/09

Дугушева В.А.

ИЗМЕНЕНИЕ ДНК-КОМЕТ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПОВИТАМИНОЗОМ D И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА

Воронежский государственный медицинский университет,
кафедра клинической лабораторной диагностики

*Научный руководитель: зав. каф. клинической лабораторной диагностики,
д-р мед. наук, доц. Котова Ю.А.*

Аннотация. Сахарный диабет 2-го типа (СД2) и гиповитаминоз D – это два распространённых заболевания, которые могут оказывать негативное влияние на здоровье человека. В последние годы всё больше внимания уделяется изучению их взаимосвязи, так как оба состояния могут усугублять течение друг друга и приводить к развитию серьёзных осложнений.

Ключевые слова: сахарный диабет 2-го типа, витамин D, гиповитаминоз D, ДНК-кометы, холекальциферол.

Введение. СД2 является одним из самых распространённых заболеваний в мире и может привести к развитию серьёзных осложнений, таких как поражение сердечно-сосудистой, нервной систем и других [1]. Витамин D играет важную роль в регуляции обмена кальция и фосфора, а также в функционировании иммунной, нервной и эндокринной систем. Недостаток витамина D может привести к развитию гиповитаминоза, который проявляется в нарушении обмена кальция и фосфора, снижении иммунитета и других проблемах со здоровьем [2–3]. ДНК-кометы – это метод, позволяющий оценить состояние клеточных мембран и выявить повреждения ДНК [4]. Он основан на анализе электрофоретической подвижности ДНК после воздействия на клетки различными факторами [5].

Цель и задачи. Оценить взаимосвязь сахарного диабета 2-го типа и уровня витамина D посредством ДНК-комет.

Материалы и методы. В исследовании, проводившемся в 2-го этапа, приняли участие 160 человек. На первом этапе участники были разделены на две группы: I – 30 человек, которые были клинически здоровы; II – 130 пациентов с сахарным диабетом 2-го типа.

На втором этапе группа II была разделена на четыре подгруппы в зависимости от уровня витамина D: 1 – нормальный уровень (группа 21); 2 – недостаток (группа 22); 3 – дефицит (группа 23); 4 – выраженный дефицит (группа 24). Все участники этой группы принимали холекальциферол. В ходе исследования оценивались изменения ДНК-комет (LTail, TM).

Результаты и обсуждение. При оценке уровня LTail отмечены статистически значимые межгрупповые различия ($p < 0,001$). Post-hoc анализ позволил установить, что уровень LTail у пациентов 21 группы статистически значимо ниже, чем у других групп ($p_{21-22} = 0,033$, $p_{21-23} < 0,001$, $p_{21-24} < 0,001$). У пациентов 22 группы статистически значимо ниже, чем у пациентов 23 и 24 групп ($p_{22-23} < 0,001$, $p_{22-24} < 0,001$).

При оценке уровня ТМ отмечены статистически значимые межгрупповые различия ($p < 0,001$). Post-hoc анализ позволил установить, что уровень ТМ у пациентов 21 группы статистически значимо ниже, чем у пациентов других групп ($p_{21-22} = 0,034$, $p_{21-23} < 0,001$, $p_{21-24} < 0,001$). У пациентов 22 группы статистически значимо ниже, чем у пациентов 23 и 24 групп ($p_{22-23} < 0,001$, $p_{22-24} < 0,001$).

Эти данные свидетельствуют о положительном влиянии коррекции уровня витамина D на ДНК-кометы у данной категории пациентов.

Выводы. Таким образом, взаимосвязь СД2 и гиповитаминоза D является актуальной темой для исследований. Изучение этой проблемы может помочь разработать новые подходы к профилактике и лечению обоих заболеваний, а также снизить риск развития осложнений.

Список литературы:

1. Сапожников, И. Е. Частота дефицита и недостаточности витамина D в группе пациентов с эндокринными заболеваниями / И. Е. Сапожников, М. А. Тутынина // Вятский медицинский вестник. – 2024. – № 4. – С. 15–21.
2. Салухов, В. В. Костные и внекостные эффекты витамина D, а также возможности медикаментозной коррекции его дефицита / В. В. Салухов, Е. А. Ковалевская, В. В. Курбанова // Медицинский совет. – 2018. – № 4. – С. 90–99.
3. Суплотова, Л. А. Дефицит витамина D в России: первые результаты регистрового неинтервенционного исследования частоты дефицита и недостаточности витамина D в различных географических регионах страны / Л. А. Суплотова, В. А. Авдеева, Е. А. Пигарова // Проблемы эндокринологии. – 2021. – № 67. – С. 84–92.
4. Harris, E. Meta-analysis: Vitamin D Therapy Reduced Type 2 Diabetes / E. Harris // JAMA. – 2023. – № 329. – P. 703.
5. The Role of Vitamin D and Its Molecular Bases in Insulin Resistance, Diabetes, Metabolic Syndrome and Cardiovascular Disease: State of the Art / C. Argano, L. Mirarchi, S. Amodeo, V. Orlando // Int J Mol Sci. – 2023. – № 20. – P. 15485.

УДК 616-01/09

Волощук Ю.А., Дугушева В.А.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ КОРРЕКЦИИ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА

Воронежский государственный медицинский университет,
кафедра клинической лабораторной диагностики

*Научный руководитель: зав. каф. клинической лабораторной диагностики,
д-р мед. наук, доц. Котова Ю.А.*

Аннотация. Сахарный диабет 2-го типа (СД2) приобрел характер глобальной пандемии, вызывая сосудистые осложнения и остеопороз. Нехватка витамина D является изменяемым фактором риска для этих заболеваний. Исследование направлено на выяснение, как уровень витамина D влияет на показатели биохимического анализа крови и метаболические показатели у пациентов с СД2.

Ключевые слова: сахарный диабет 2-го типа, витамин D, дефицит витамина D, заболевание эндокринной системы, холекальциферол.

Введение. За минувшее десятилетие ученые обнаружили, что СД2 приобрел характер общемировой неинфекционной пандемии и перекликается с развитием тяжелых сосудистых осложнений [1]. Витамин D – жизненно необходимый микронутриент, объединяющий свойства витамина и гормона. У более 90 % пациентов, страдающих СД2, наблюдается гиповитаминоз D [2]. Научный интерес ведет к проведению исследований в области многих заболеваний, связанных с дефицитом витамина D, который влияет на различные метаболические факторы риска развития СД2, а именно уровня глюкозы натощак, чувствительность к инсулину, уровня HbA1c показателям метаболического синдрома у пациентов, страдающих СД2 [3–4].

Цель и задачи. Оценить влияние коррекции уровня витамина D на маркеры воспаления и метаболические параметры у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, а также изучить эффективность применения витамина D в различных формах у больных с недостаточностью и дефицитом данного витамина.

Материалы и методы. В исследовании, которое проводилось в 2 этапа, участвовали 160 человек. На первом этапе пациенты были распределены на две группы: I группа – 30 клинически здоровых лиц, II группа – 130 пациентов с СД 2-го типа.

На втором этапе группа II была разделена на четыре подгруппы в зависимости от уровня витамина D: 1 – нормальный уровень (группа 21), 2 – недостаток (группа 22), 3 – дефицит (группа 23), 4 – выраженный дефицит (группа 24). Все пациенты данной группы принимали холекальциферол. В исследовании оценивались изменения уровня биохимических показателей (глюкозы, HbA1c, ОХ, ЛПНП, ЛПВП, не-ЛПВП, ТГ) у пациентов с СД 2 до и после лечения.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования у пациентов 21 группы не было выявлено статистически значимых различий в показателях биохимического анализа крови между группами до и после лечения. Было обнаружено статистически значимое снижение уровня глюкозы, HbA1c, ОХ, ЛПНП, не-ЛПВП, ТГ ($p < 0,001$) и увеличение уровня ЛПВП ($p < 0,001$) у пациентов 22 группы после лечения по сравнению с пациентами до лечения. Аналогичные результаты были получены для пациентов 23 группы. Было выявлено статистически значимое снижение уровня глюкозы, HbA1c, ОХ, ЛПНП, не-ЛПВП, ТГ ($p = 0,002$) и увеличение уровня ЛПВП ($p = 0,002$) у пациентов 24 группы после лечения по сравнению с пациентами до лечения.

Выводы. Коррекция гиповитаминоза D у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа может способствовать улучшению метаболизма. Необходимы дальнейшие исследования для более глубокого понимания механизма действия витамина D и его роли в управлении сахарным диабетом.

Список литературы:

1. Степанова, А. П. Роль дефицита витамина D в развитии сахарного диабета 2 типа и диабетической нейропатии / А. П. Степанова, Т. Л. Каронова, А. А. Быстрова // Сахарный диабет. – 2018. – Т. 4. – № 21. – С. 301–306.
2. Дугушева, В. А. Взаимосвязь риска развития сахарного диабета 2 типа и гиповитаминоза D (обзор литературы) / В. А. Дугушева, Ю. А. Котова, Л. Н. Антакова // Вестник новых медицинских технологий. – 2024. – № 5. – С. 22–27.
3. Елсукова, О. С. Влияние дефицита витамина D на течение сахарного диабета типа 2 / О. С. Елсукова, Д. Д. Лебедева, Л. Р. Кавиева // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet». – 2020. – № 5. – С. 1124–1129.
4. Сапожников, И. Е. Частота дефицита и недостаточности витамина D в группе пациентов с эндокринными заболеваниями / И. Е. Сапожников, М. А. Тутынина // Вятский медицинский вестник. – 2024. – № 4. – С. 15–21.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 615.27:591.5

Акрамов И.Н., Буйнов М.В., Гребенюк А.И.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЛЁГОЧНУЮ ТКАНЬ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА МОДЕЛИ ЖИВОТНЫХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной терапии, ВПТ

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. кафедры госпитальной терапии, ВПТ

Коренская Е.Г.,

зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук Загребин В.Л.,

канд. мед. наук, доц. Фёдорова О.В.

Аннотация. Электронные сигареты становятся популярными, но их риски для здоровья часто недооценены. Исследование на 24 крысах показало, что двухмесячное воздействие паров вызвало перибронхиальный фиброз и хроническое воспаление лёгких, что свидетельствует о потенциальном риске хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ).

Ключевые слова: электронные сигареты, перибронхиальный фиброз, хроническая обструктивная болезнь лёгких, ХОБЛ.

Введение. В последние годы наблюдается резкий рост интереса к электронным сигаретам. Тем не менее, многие пользователи, ориентируясь на сравнительные риски по сравнению с обычными сигаретами, часто не учитывают абсолютные риски, связанные с их употреблением. Это происходит из-за нехватки информации о долгосрочных последствиях, связанных с использованием электронных сигарет для здоровья [1].

Цель и задачи. Изучить влияние электронных сигарет на возникновение заболеваний лёгких.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 24 крысы линии «Вистар», которые были разделены на экспериментальную и контрольную группы. Крысы экспериментальной группы ежедневно подвергались воздействию паров электронных сигарет в течение двух месяцев (по 30 минут в день), используя 0,6 мл жидкости с концентрацией никотина 20 мг/мл. Для проведения нативного КТ-исследования органов грудной клетки использовался компьютерный томограф «Optima CT660» в клинической больнице «РЖД-Медицина» в Волгограде. Были подготовлены гистологические срезы лёгких и изучены под микроскопом для оценки их структуры и клеточных изменений. Крысы контрольной группы содержались в стандартных условиях с доступом к пище и воде.

Результаты и обсуждение. При проведении анализа компьютерных томограмм не было выявлено выраженных признаков фиброза, консолидации, накопления патологической жидкости в плевральной полости, а также очаговых уплотнений и субплевральных ретикулярных изменений как у группы эксперимента, так и у контрольной группы. Тем не менее, гистологическое исследование легких крыс из экспериментальной группы показало наличие перибронхиального фиброза у 100% данной группы, что свидетельствует о наличии хронического воспалительного процесса и повреждении легочной ткани. У крыс контрольной группы такие изменения не были зафиксированы.

Обнаруженные морфологические изменения в легких крыс из экспериментальной группы, в частности перибронхиальный фиброз, указывают на потенциальные риски, связанные с использованием электронных сигарет, а также их возможное влияние на развитие ХОБЛ.

Имеются данные исследования, в котором авторы описывают наличие перибронхиального фиброза и их роль в развитии ХОБЛ. Заболевание мелких дыхательных путей, а не эмфизема,

играет ключевую роль на ранних стадиях ХОБЛ. Мелкие дыхательные пути (с внутренним диаметром менее 2 мм) подвержены сужению при ХОБЛ, что сопровождается утолщением и деформацией стенок дыхательных путей, а также перибронхиальным фиброзом [2–3].

Выводы. Результаты исследования на крысах подтверждают потенциальные риски электронных сигарет для здоровья лёгких, включая развитие ХОБЛ. Обращается внимание на необходимость проведения дополнительных исследований и публичного просвещения относительно возможных последствий использования электронных сигарет на здоровье.

Список литературы:

1. Effetti delle sigarette elettroniche sulla salute: una revisione sistematica delle prove/ L. Amato, F. Cruciani, R. Solimini [et. al.] // *Recenti Prog Med.* – 2020. – P. 30–43.
2. Barnes, P. J. Small airway fibrosis in COPD / P. J. Barnes // *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology.* – 2019. – P. 116.
3. Inhalation of nicotine-containing electronic cigarette vapor exacerbates the features of COPD by inducing ferroptosis in β ENaC-overexpressing mice / H. Han, M. Meister, G. Peng [et. al.] // *Front Immunol.* – 2024. – P. 205.

УДК 616.33-002

Колесникова Е.О.

АНАЛИЗ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра амбулаторной и скорой медицинской помощи

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры амбулаторной
и скорой медицинской помощи Ивахненко И.В.

Аннотация. Проведен анализ выбора методов диагностики инфекции *Helicobacter pylori* и режимов эрадикационной терапии у пожилых пациентов. Установлено, что чаще всего назначались неинвазивные тесты (52,8 %). В качестве стартовой схемы терапии рекомендовали тройную терапию с висмутом (52,7 %) или стандартную тройную терапию (45,9 %).

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, эрадикационная терапия, пожилые пациенты.

Введение. Инфекция *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) – основной фактор риска развития хронического гастрита и гастрит-ассоциированных заболеваний. В соответствии с основными международными и российскими регламентирующими документами при наличии хеликобактерной инфекции рекомендуется проводить эрадикационную терапию (ЭТ) с целью предотвращения данных заболеваний [1–2].

Пожилые люди более подвержены влиянию *H. pylori*, вследствие возрастной атрофии, гипоферментемии и сниженной регенерации желудочно-кишечного тракта, а также наличия сопутствующих заболеваний и приёма лекарственных препаратов, оказывающих пагубное влияние на слизистую оболочку желудка [3–5].

В связи со значительным влиянием инфекции *H. pylori* на состояние здоровья пожилых пациентов, целесообразно рассмотреть основные принципы ведения данных больных с хеликобактерной инфекцией.

Цель и задачи. Провести анализ ведения пациентов пожилого возраста с *H. pylori*-ассоциированными заболеваниями в амбулаторной практике.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ медицинских карт 72 пациентов (40 женщин и 32 мужчин) в возрасте от 65 до 86 лет (средний возраст $71,2 \pm 4,6$), проходивших

лечение по поводу язвенной болезни желудка/двенадцатиперстной кишки (ЯБЖ/ДПК) и/или хронического гастрита (ХГ) в амбулаторных условиях в 2023–2024 годах. Оценивали методы тестирования инфекции *H. pylori*, а также выбор режимов стартовой ЭТ. Статистическую обработку результатов производили с помощью программ MS Excel и Statistica 8.0

Результаты и обсуждение. У всех пациентов, диагноз был поставлен на основании данных эндоскопического исследования: ЯБДПК была выявлена у 39,5% больных, ЯБЖ – у 28,7 % и ХГ – у 31,8 %. Тестирование на *H. pylori* было назначено 80,5 % пациентов, при этом в большинстве случаев (52,8 %) врачи рекомендовали неинвазивные тесты: 13С-уреазный дыхательный тест (18,1 %), определение антител класса IgG (23,6 %) и определение в кале антигена *H. pylori* (11,1 %). Быстрый уреазный тест проводился в 47,2 % случаев

При выявлении хеликобактерной инфекции ЭТ была назначена 83,3 % пациентов. Чаще всего в качестве стартового режима врачи рекомендовали тройную терапию, усиленную препаратами висмута (52,7 %) и стандартную тройную терапию, (45,9 %). Квадротерапия применялась у 1-го пациента (1,4 %). Все рекомендуемые режимы терапии включали ингибитор протонной помпы, при этом врачи отдавали предпочтение рабепразолу (33,3 %) и омепразолу (30,5 %), реже назначали пантопразол (26,3 %) и эзомепразол (9,9 %). В большинстве случаев (81,9 %) длительность ЭТ составила 14 дней.

Выводы. Таким образом, мы приходим к выводу, что в настоящее время в амбулаторной практике выбор методов диагностики инфекции *H. pylori* и стартового режима ЭТ у пациентов пожилого возраста соответствует актуальным медицинским стандартам. Тем не менее, не всем пациентам с подозрением на хеликобактерную инфекцию назначается соответствующая диагностика и эрадикационная терапия, что вызывает опасения по поводу качества оказания медицинской помощи в данной возрастной категории.

Список литературы:

1. Современные тенденции эрадикационной терапии инфекции *Helicobacter pylori* / Д. Н. Андреев, Д. С. Бордин, К. А. Никольская, А. Р. Джафарова // Медицинский совет. – 2023. – № 17 (8). – С. 18–27.
2. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых / В. Т. Ивашкин, И. В. Маев, Т. Л. Лапина [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2018. – Т. 28, № 1. – С. 55–70.
3. Особенности диагностики и лечения хеликобактерной инфекции у пациентов пожилого возраста / С. И. Краюшкин, И. В. Ивахненко, И. Ю. Колесникова [и др.] // Лекарственный вестник. – 2024. – Т. 25, № 1 (93). – С. 28–34.
4. Необходимость усиления мер по диагностике и лечению хеликобактерной инфекции в России. Меморандум. / Л. Б. Лазебник, Д. С. Бордин, Н. Н. Дехнич [и др.] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2021. – № 3 (187). – С. 83–96.
5. Ретроспективный анализ течения язвенной болезни, ассоциированной с инфекцией НР / А. В. Чернов, М. М. Романова, М. В. Силютин, О. Н. Таранина // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2020. – № 6. – С. 72–77.

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В УСЛОВИЯХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской терапии Резникова Е.А.

Аннотация. Анемия является одной из самых распространенных патологий в практике врача-терапевта. Главная задача специалиста – вовремя установить причину развития анемического синдрома, назначить необходимое лечение, а также проводить должную профилактику у пациентов из группы риска.

Ключевые слова: анемия, железодефицитная анемия, анемический синдром.

Введение. Анемия – клинико-гематологический синдром, являющийся одним из самых распространенных заболеваний в мире. В патогенезе развития анемии рассматривают как первичное поражение костного мозга (онкогематологические заболевания, аплазия кроветворения), так и различные заболевания «негематологической» этиологии, отличающиеся по патогенезу, клиническим проявлениям, осложнениям, методам диагностики и лечения, прогнозу. Задача клинициста – суметь грамотно и в короткие сроки разобраться с этиологией анемического синдрома, выявить причины, лежащие в основе анемии, для решения вопроса о проведении адекватной терапии [1–2].

Цель и задачи. Оценить особенности ведения пациентов с анемическим синдромом в условиях терапевтического стационара.

Материалы и методы. Проведен анализ 33 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом отделении ГУЗ «КБ СМ № 7» с диагностированной анемией. Средний возраст пациентов, из которых 36,4 % мужчины, а 63,6 % женщины, составил $67,45 \pm 17,8$ лет. Оценка результатов проводилась методом статистического анализа в программе SPSS Statistics.

Результаты и обсуждение. При поступлении средний уровень гемоглобина у пациентов составлял $60,4 \pm 13,2$ г/л. Наибольшее количество пациентов поступило с диагнозом неуточненная железодефицитная анемия, что составляет 39,4 %, а также неуточненная анемия (27,3 %), анемия тяжелой степени (15,2 %), железодефицитная анемия тяжелой степени (6,1 %) и другие. У 100 % пациентов отмечались клинические проявления анемического синдрома: 51,5 % участников исследования предъявляют жалобы на отсутствие аппетита, 12,1 % жалуются на отеки, 15,2 % отмечают желтушность кожи и склер, а 9,1 % страдают диспепсическими расстройствами. Астению отмечают лишь 19,7 % пациентов. У 45,5 % пациентов в анамнезе отмечается злокачественное новообразование (ЗНО), а у 6,1 % проводится онкопоиск. По окончании курса терапии с диагнозом анемия тяжелой степени выписалось 30,3 % пациентов, 30,3 % – с диагнозом железодефицитная анемия тяжелой степени, 12,1 % – с диагнозом анемия средней степени, а 12,1 % – с диагнозом хроническая в12-дефицитная анемия. Во время лечения гемотрансфузии проводились 66,7 % пациентам. Кроме того, 39,4 % принимали препараты железа в парентеральной форме, 6,1 % перорально. У 54,5 % участникам исследования был назначен витамин В₁₂. После проведенного лечения 87,9 % выписались из стационара с улучшением общего состояния, лишь 9,1 % без динамики.

Выводы. На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что анемия чаще всего встречается у населения старшего возраста, преимущественно женского пола. Стойкий эффект от лечения в большей степени достигается благодаря проведению гемотрансфузий, и парентерального введения препаратов. Наибольшую трудность представляет собой ведение пациентов с анемическим синдромом на фоне злокачественных новообразований.

Список литературы:

1. Полякова, О. А. Проблема дефицита железа и железодефицитной анемии в общей медицинской практике / О. А. Полякова, М. В. Клепикова, С. Н. Литвинова / Профилактическая медицина. – 2022. – № 25 (12). – С. 127–134.
2. Орлова, Р. В. Анемия / Р. В. Орлова, О. А. Гладков, С. И. Кутукова // Злокачественные опухоли. – 2023. – № 13. – С. 22–28.

УДК 61

Аларханова М.Р., Фейзуллазаде А.С., Магамадова С.У.

СОСТОЯНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА, ГИПЕРГИДРАТАЦИЯ И ИНДЕКС ПЕРФУЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ В СТАДИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры внутренних болезней Скворцов В.В.

Аннотация. Цирроз печени вызывает серьезные нарушения в организме, включая изменения водно-солевого обмена, портальную гипертензию, асцит – скопление жидкости в брюшной полости, снижающее качество жизни и сопровождающееся психоэмоциональными расстройствами. Статья представляет результаты исследования психологического статуса, индекса перфузии и гидратации у мужчин с циррозом печени и асцитом.

Ключевые слова: цирроз печени, портальная гипертензия, асцит, психологический статус, индекс перфузии, гидратация.

Введение. Цирроз печени – серьезное заболевание, приводящее к нарушению функций печени и значительным изменениям в состоянии пациента, включая психоэмоциональные расстройства, изменения индекса перфузии и асцит [1, 3]. Данное исследование посвящено изучению взаимосвязи между психологическим статусом, содержанием воды в организме (гидратацией) и индексом перфузии у мужчин с циррозом печени, клинически выраженной портальной гипертензией в виде асцит [2]. Анализ включал оценку содержания воды в организме (гидратацию) методом биоимпедансометрии, применение трех опросников и пульсоксиметра.

Цель и задачи. Оценить психоэмоциональное состояние пациентов, индекс перфузии и гидратацию при циррозе печени портальной гипертензией и асцитом.

Материалы и методы. В исследование были включены 10 мужчин (средний возраст $53,7 \pm 3,2$ года) с диагнозом «Цирроз печени, декомпенсация, асцит», находящихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении. Для оценки психологического статуса использовались: шкала депрессии Бека (BDI), краткая форма гериатрической шкалы оценки депрессии (GDS-15), шкала тревоги Спилбергера (STAI). Гидратация оценивалась с помощью портативного трекера состава тела «Klu» (производство КНР), работающего на основе биоимпедансометрии, а индекс перфузии (Pi) – с помощью пульсоксиметра «Yonker M 170».

Результаты и обсуждение. Средние значения показателей у обследованных больных составили: индекс перфузии – $3,2 \pm 1,9$ % ($p < 0,05$); GDS-15 – $8 \pm 1,6$ баллов ($p < 0,05$); BDI – $34,8 \pm 6,9$ баллов ($p < 0,05$); STAI – $39,1 \pm 7,2$ баллов ($p < 0,05$). У 91 % пациентов наблюдались выраженные симптомы депрессии (баллы по BDI > 20), у 23 % – высокий уровень тревожности (баллы по STAI > 45). Вероятная депрессия (баллы по GDS-15 ≥ 5) выявлена у 74 % участников. Содержание воды в организме увеличилось в среднем на $16,1 \pm 7,1$ % ($p < 0,05$), то есть наблюдалась гипергидратация. У обследованных пациентов отмечалось также снижение индекса

перфузии (Pi) в среднем в 1,4 раза (-40 %, $p < 0,05$) по сравнению с нормальными показателями, что свидетельствует об ухудшении периферического кровообращения.

Выводы. Исследование демонстрирует высокую распространенность депрессивных и тревожных расстройств у мужчин с циррозом печени, портальной гипертензией и асцитом. Нарушения психоэмоционального состояния патогенетически ассоциируются со снижением индекса перфузии и гипергидратацией – увеличением содержания воды в организме. Необходим комплексный подход к лечению, включающий участие невролога (психиатра) регулярный мониторинг индекса перфузии и гидратации. Полученные данные раскрывают важность учета параметров психологического статуса, индекса перфузии и уровня гидратации при лечении больных циррозом печени с асцитом. Психологические расстройства снижают качество жизни и эффективность лечения. Рекомендуется участие консультантов – врачей-неврологов (психиатров), использование методик психологической поддержки, нейротропных препаратов, а также внедрение мониторинга индекса перфузии и уровня гидратации у больных циррозом печени в клиническую практику.

Список литературы:

1. Бабкин, Д. И. Психические нарушения у больных диффузными заболеваниями печени. / Д. И. Бабкин. – М.: Юрайт, 2019. – 150 с.
2. Мазов, Г. Э. Мерцающая грань между депрессией и тревогой: клинические и генетические аспекты / Г. Э. Мазов, Е. Д. Касьянов, А. О. Кибитов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2022. – Т. 32. – № 4. – С. 50–57.
3. Сидоренко, Н. В. Гипергидратация и её влияние на состояние пациентов с декомпенсированным циррозом печени / Н. В. Сидоренко, Е. П. Кузнецова // Журнал клинической медицины. – 2019. – Т. 8. – № 2. – С. 78–85.

УДК 616-053.82

Федотов В.В., Шапошникова М.Ю.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У МОЛОДЫХ ЛИЦ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры внутренних болезней Деревянченко М.В.

Научный консультант: зав. каф. внутренних болезней, д-р мед. наук, проф. Стаценко М.Е.

Аннотация. Исследование посвящено оценке факторов риска (ФР) хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) среди молодежи Волгоградской области. В выборке выявлены избыточная масса тела (11 % – женщин, 24 % – мужчин), артериальная гипертензия (0,4–1,3 %), низкая физическая активность (24 %), курение (9 %), употребление алкоголя (66 %), недостаток фруктов и овощей в рационе (59 %) и стресс.

Ключевые слова: хронические неинфекционные заболевания, факторы риска, курение, злоупотребление алкоголем, артериальная гипертензия.

Введение. Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) занимают лидирующие позиции среди причин заболеваемости и смертности в современном мире. Особую тревогу вызывает рост распространенности ХНИЗ среди молодежи, поскольку именно в этот период формируются основы здоровья, которые определяют качество жизни в будущем [1, 3]. В данной статье рассматриваются основные факторы риска (ФР), способствующие развитию ХНИЗ у молодых людей. Факторы риска условно разделяются на две группы: поведенческие (курение,

злоупотребление алкоголем, недостаточная физическая активность, несбалансированное питание) и метаболические (артериальная гипертензия, гипергликемия, гиперхолестеринемия, избыточная масса тела и ожирение) [2, 4].

Цель и задачи. Целью работы является оценка распространенности факторов риска ХНИЗ среди молодежи Волгоградской области.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 466 человек в возрасте от 17 до 35 лет, из которых 18 % составили мужчины и 82 % – женщины. Средний возраст участников составил $20,9 \pm 2,2$ года для мужчин и $21 \pm 2,6$ года для женщин. Для обработки данных использовались программы Microsoft Excel 2018 и SPSS Statistics версии 26.

Результаты и обсуждение. Анализ данных выявил, что избыточная масса тела и ожирение наблюдались у 11 % женщин и 24 % мужчин. Средний индекс массы тела (ИМТ) составил 22,5 [16,2; 34,3] у мужчин и 20,9 [10,3; 36,1] у женщин. Повышенное соотношение объема талии к объему бедер было зафиксировано у 44 % мужчин и 16 % женщин. Артериальная гипертензия была диагностирована у 0,4 % участников по систолическому давлению и у 1,3 % – по диастолическому.

Среди поведенческих факторов риска выявлено, что 24 % респондентов ведут малоподвижный образ жизни. Распространенность курения составила 9 %, а употребление алкоголя хотя бы однократно в жизни было отмечено у 66 % участников. Недостаточное потребление фруктов и овощей зафиксировано у 59 % опрошенных. При оценке психоэмоционального состояния 15 % респондентов сообщили об отсутствии стресса, 24 % чувствовали себя бодрыми большую часть времени, а 31 % не испытывали внутреннего напряжения.

Выводы. Проведенное исследование позволило выявить ряд факторов риска развития ХНИЗ среди молодежи Волгоградской области. К ним относятся избыточная масса тела, ожирение, артериальная гипертензия, курение, употребление алкоголя, низкая физическая активность, недостаточное потребление фруктов и овощей, а также повышенный уровень стресса. Полученные данные подчеркивают необходимость разработки профилактических программ, направленных на снижение влияния этих факторов и улучшение здоровья молодого поколения.

Список литературы:

1. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации / О. М. Драпкина, А. В. Концевая, А. М. Калинина [и др.] // Национальное руководство. – 2022. – Т. 4. – № 21. – С. 3235.
2. Кардангушева, А. М. Основные факторы риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов; распространенность и многолетние тенденции / А. М. Кардангушева, Л. В. Эльгарова, А. А. Эльгаров // Клиническая медицина. – 2013. – Т. 91. – № 2. – С. 25–28.
3. Факторы риска хронических неинфекционных заболеваний среди молодежи / И. В. Кочеткова, Е. А. Фурсова, В. Р. Гуров [и др.] // Наука, инновации, общество: актуальные вопросы и современные аспекты. – Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2024. – 174–183 с.
4. Зорина, И. Г. Факторы риска неинфекционных заболеваний студентов-медиков / И. Г. Зорина, В. Д. Соколов, А. В. Клецова // Развитие науки и технологий в эпоху глобальной трансформации. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2023. – 489–507 с.

НЕАЛКОГОЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ САРКОПЕНИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры внутренних болезней Мязин Р.Г.

Аннотация. В статье раскрывается понятие неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) как одного из факторов риска развития саркопении. В последние годы появились работы, показывающие, что наличие у пациентов НАЖБП, ожирения повышает риск возникновения саркопении. Поэтому очевидной потребностью является поиск факторов риска прогрессирования НАЖБП и разработка новых подходов профилактики этого состояния [1].

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, саркопения, ожирение.

Введение. НАЖБП является патологией печени неинфекционной природы, характеризующейся клинико-морфологическими изменениями ее структуры с избыточным накоплением триглицеридов в гепатоцитах. Количество пациентов с данной патологией растет, потому как все большее распространение набирают малоподвижный образ жизни и неправильный характер питания с развитием ожирения, метаболического синдрома и сахарного диабета 2-го типа [2]. «Золотого стандарта» неинвазивной диагностики НАЖБП на сегодняшний день нет, что повышает риск развития осложнений [3]. Саркопения – это дегенеративный процесс, при котором происходит постепенная потеря функциональных мышечных волокон. Существует патофизиологический механизм, связывающий скелетные мышцы, жировую ткань и печень. Скелетная мышца является эндокринным органом играет решающую роль в реализации сигналов инсулина. Лептин и другие адипоцитокينات из жировой ткани усиливают катаболизм мышц, вызывая саркопению. Уменьшение массы скелетных мышц, секреторные и сигнальные нарушения миокининов приводят к инсулинорезистентности, сопровождающейся развитием НАЖБП [4–5].

Цель и задачи. Выявить саркопению у больных неалкогольной жировой болезнью печени.

Материалы и методы. На базе гастроэнтерологического отделения ГБУЗ «ВОКБ № 1» нами проводилось выявление у пациентов с подтвержденной ультразвуковым исследованием печени НАЖБП наличие сопутствующей саркопении. Пациентам с НАЖБП для скрининга саркопении предлагалось пройти валидизированный тест-опросник SARC-F. Также больным определялись мышечная сила кистевой динамометрией, толщина жировой складки боковой поверхности живота калиперометрией, индекс массы тела.

Результаты и обсуждение. В ходе проведенного исследования у 15 больных с НАЖБП была выявлена сопутствующая саркопения на основании полученных у них результатов опросника SARC-F в 4 и более баллов, значений кистевой динамометрии менее 27 кг у мужчин и менее 16 кг у женщин, увеличения толщины жировой складки боковой поверхности живота. Средний возраст пациентов составил 59 лет. У больных выявлено ожирение (чаще всего 2 степени с ИМТ 35,0–39,9), наличие вредных привычек. Все пациенты вели малоподвижный образ жизни и имели нарушение пищевого рациона. Чаще всего НАЖБП в коморбидности с саркопенией сочеталась с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, хроническим гастритом, панкреатитом, желчекаменной болезнью, сахарным диабетом 2 типа, гипертонической болезнью.

Выводы. Исходя из статистических данных у больных с НАЖБП, осложненной саркопенией, мы обнаружили связь с образом жизни, пищевыми привычками и ожирением. Учитывая распространенность данных факторов в современном мире, актуальность проблемы в дальнейшем будет только расти. В настоящее время эксперты сходятся во мнении, что пациентов с НАЖБП необходимо обследовать для выявления у них саркопении, поскольку это влияет на течение

и прогноз заболевания. На саркопению можно воздействовать в процессе лечения, корректируя питание и образ жизни пациентов (сохраняя мышечную массу при похудении, поскольку скелетные мышцы обеспечивают основной обмен в организме).

Список литературы:

1. Бирюкова, Е. В. Неалкогольная жировая болезнь печени – актуальная междисциплинарная проблема / Е. В. Бирюкова // Медицинский совет. – 2024. – № 6. – С. 72–80.
2. Гриневич, В. Б. Роль саркопении в развитии неалкогольной жировой болезни печени / В. Б. Гриневич, Е. И. Сас // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2020. – Т. 11. – № 183. – С. 70–73.
3. Саркопении: современные подходы к диагностике и реабилитации / И. Е. Плещев, Е. Е. Ачкасов, В. Н. Николенко, А. Н. Шкрёбо // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 1. – С. 66.
4. Саркопении: особенности патогенеза и диагностики / И. И. Григорьева, Т. А. Раскина, М. В. Летаева [и др.] // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2019. – Т. 4. – № 4. – С. 105–116.
5. Шептулина, А. Ф. Взаимосвязь между саркопенией и неалкогольной жировой болезнью печени: патофизиологические и клинические аспекты / А. Ф. Шептулина, О. Н. Джигоева, О. М. Драпкина // Профилактическая медицина. – 2021. – Т. 6. – № 24. – С. 104–109.

УДК 616.127-005.8

Кузнецова В.А., Лагутина А.И., Николова З.Х.

РИСК ПОВТОРНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА В АНАМНЕЗЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной терапии, военно-полевой терапии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры госпитальной терапии,
военно-полевой терапии Королик О.Д.*

Аннотация. В исследовании отражены результаты по оценке факторов риска развития повторных сердечно-сосудистых событий у пациентов без нарушений углеводного обмена и перенесенным инфарктом миокарда в анамнезе.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, инфаркт миокарда, сердечно-сосудистые события, предикторы ишемической болезни.

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания по-прежнему являются ведущей причиной смертности населения – около 18 млн человек ежегодно [3–4]. В Российской Федерации в среднем регистрируется 520 тысяч случаев острого коронарного синдрома (ОКС), из них инфаркт миокарда (ИМ) составляет 36,4 %, а нестабильная стенокардия – 63,6 % [1]. Наличие сахарного диабета многократно повышает сердечно-сосудистые риски [2].

Цель и задачи. Оценить риск развития повторных сердечно-сосудистых событий у пациентов без нарушений углеводного обмена с перенесенным инфарктом миокарда в анамнезе.

Материалы и методы. Обследовано 67 пациентов кардиологических отделений ГУЗ ГКБСМП № 25 и терапевтического отделения ГУЗ КБ № 12 с перенесенным ИМ различной давности и не имеющих нарушений углеводного обмена по данным анамнеза и истории болезни (31 женщина и 36 мужчин в возрасте от 49 до 86 лет. Наличие факторов риска оценивалось при помощи шкалы SMART RISK SCORE, включающей следующие параметры: пол, возраст, курение, гиподинамия, липидный профиль, ИМТ, артериальное давление, глюкоза крови; у всех пациентов произведен расчет соотношения объема талии к объему бедер.

Результаты и обсуждение. Средний возраст пациентов составил 62,2 лет. Все пациенты на момент курации получали базисную терапию в соответствии с клиническими рекомендациями, назначенную в постинфарктный период с целью вторичной профилактики ОКС. 31 человек – 46 % продолжали курить. Уровень артериального давления не достиг целевых показателей, преимущественно за счет систолического и составил в среднем – 144/82 мм рт. ст. Регулярная физическая активность (не менее 30 минут упражнений умеренной интенсивности от 5 до 7 дней в неделю) отсутствовала у 41 человека – 61 %. ИМТ > 25 кг/м² сохранялся у 42 человек (23 женщины и 19 мужчин), нормальный ИМТ < 25 кг/м² имели 25 человек, из них 14 женщин и 11 мужчин. Отношение ОТ/ОБ в среднем составило 0,89 у женщин, у мужчин – 1,12. Средние значения липидного спектра для женщин: триглицериды – 2,3 ммоль/л, общий холестерин – 6,3 ммоль/л, ЛПВП – 0,9 ммоль/л, для мужчин: триглицериды – 2,6 ммоль/л, общий холестерин – 6,4 ммоль/л, ЛПВП – 0,8 ммоль/л. Средний уровень глюкозы в капиллярной крови натощак – 4,92 ммоль/л.

Выводы.

1. Несмотря на проводимую базисную терапию, риски повторных сердечно-сосудистых событий на фоне метаболического фактора у пациентов без нарушений углеводного обмена остаются высокими (41 % по шкале SMART RISK SCORE в исследовании).

2. Целесообразно рассмотреть индивидуальную интеграцию мультидисциплинарного подхода к пациентам с перенесенным острым инфарктом миокарда, включающий не только кардиологическую составляющую, комплаентность пациентов, но и корректировку образа жизни.

Список литературы:

1. Лазуткина, А. Ю. Оценка качества скрининг-теста предикторов острого коронарного синдрома / А. Ю. Лазуткина // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – № 2. – С. 176–189.

2. Никитина, Е. А. Влияние сахарного диабета 2 типа на клинико-функциональные особенности течения острого коронарного синдрома и долгосрочный прогноз / Е.А. Никитина // Наука молодых. – Eruditio Juvenium. – 2019. – Т. 1. – № 7. – С. 11–18.

3. Рубаненко, О. А. Факторы, ассоциированные с риском развития острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST у пациентов с коморбидной патологией / О. А. Рубаненко, О. Ю. Айдумова, А. О. Рубаненко // Инновационное развитие врача. – 2024. – № 1. – С. 25–32.

4. Анализ предикторов риска развития повторных острых сердечно-сосудистых событий у пациентов с острым коронарным синдромом. / Е. И. Усова, Л. М. Малишевский, А. С. Алиева [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2024. – Т. 6. – № 29. – С. 31–40.

УДК 616.34

Чурикова Н.К., Скориков Р.А.

ВЛИЯНИЕ СИМПТОМАТИКИ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель: асс. кафедры госпитальной терапии Тарасова Д.Д.

Аннотация. Язвенный колит (ЯК) – хроническое иммуновоспалительное заболевание, характеризующееся поражением слизистой оболочки толстой кишки, с чередованием периодов обострения и ремиссии [1]. В статье будет рассмотрено влияние выраженности симптомов, тяжести течения заболевания на психоэмоциональное состояние пациентов.

Ключевые слова: ВЗК, тревожность, депрессия, психологическое здоровье.

Введение. Выраженность симптомов, тяжелое, инвалидизирующее течение влияет на психоэмоциональное состояние пациентов [2]. Клинические проявления ЯК могут ограничивать обычную повседневную деятельность пациента, включая работу и семейную жизнь, ухудшают общее состояние [3].

Цель и задачи. Оценить влияние тяжести течения ЯК на психоэмоциональный статус пациентов с ЯК.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе гастроэнтерологического отделения ГУЗ ГKB СМП № 25. Проводился осмотр 52 пациентов с ЯК, оценка объективного статуса, результатов лабораторно-инструментальных исследований. Оценка степени тяжести ЯК проводилась на основании критериев Truelove-Witts, для оценки психоэмоционального состояния пациентов проводилось тестирование с использованием Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS).

Результаты и обсуждение. В исследуемой группе язвенный колит в одинаковой степени распространен и у мужчин (456,3 %) и у женщин (53,7 %). Средний возраст пациентов составил 36,4 лет. По критериям степени тяжести заболевания пациенты были разделены на группы: легкая степень – 24 человека (46 %), средняя – 24 человека (46 %), тяжелая – 4 (8 %).

По результатам тестирования по шкале HADS было обнаружено, что у пациентов с легкой степенью атаки: отсутствуют достоверные симптомы тревоги и депрессии – 10 человек (19,2 %), субклинически выраженная тревога – 6 (11,5 %), клинически выраженная тревога – 5 (9,6 %), субклинически выраженная депрессия – 2 (3,8 %), клинически выраженная депрессия – 1 (1,9 %).

Со средней степенью атаки: отсутствуют достоверные симптомы тревоги и депрессии – 5 человек (9,6 %), субклинически выраженная тревога – 6 (11,5 %), клинически выраженная тревога – 8 (15,3 %), субклинически выраженная депрессия – 3 (5,7 %), клинически выраженная депрессия – 2 (3,8 %).

С тяжелой степенью атаки: клинически выраженная тревога – 2 человека (3,8 %), субклинически выраженная депрессия – 2 (3,8 %), клинически выраженная депрессия – 2 (3,8 %).

Результаты исследования показывают высокую степень зависимости психоэмоционального состояния пациентов от выраженности симптомов и тяжести течения ЯК.

Выводы. Симптоматика язвенного колита существенно снижает качество жизни больных: чем тяжелее протекает заболевание, тем хуже психологическое здоровье исследуемых.

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Язвенный колит», 2023.
2. Бандель, В. Е. Качество жизни и психоэмоциональные нарушения как критерий эффективности терапии у пациентов с язвенным колитом / В. Е. Бандель, Е. И. Михайлова, Н. В. Трофимова // Гепатология и гастроэнтерология. – 2022. – Т. 6. – № 1. – С. 77–81.
3. Взаимосвязь между симптомами депрессии и тревожности и активностью заболевания при ВЗК с течением времени / Р. А. Марри, Л. А. Графф, Дж. Д. Фиск [и др.] // Воспалительный процесс кишечника. – 2021. – Т. 8. – № 27. – С. 1285–1293.

**АНАЛИЗ СОСТАВА ТЕЛА У КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ
ВОЛГОГРАДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры внутренних болезней Скворцов В.В.

Аннотация. В данной статье представлен анализ воздействия курения на организм человека среди студентов Волгоградского медицинского университета, основанный на результатах применения портативного микроимпедансметра (трекера состава тела).

Ключевые слова: студенты, импедансометрия, анализ состава тела.

Введение. По данным ВОЗ, ежегодно табакокурение приводит почти к 6 миллионам случаев смерти, среди которых около 700 тысяч являются пассивными курильщиками [1]. При курении формируется зависимость к никотину, который содержится в листьях табака. При попытке бросить курить человек сталкивается с коктейлем негативных эмоций, в их числе снижение концентрации, бессонница и повышенный аппетит, что может вести к нарушению состава тела.

Цель и задачи. Оценить влияние табакокурения на состав тела человека у студентов ВолгГМУ.

Материалы и методы. Было обследовано 36 студентов медицинского университета (22 девушки и 14 парней). Распределение по возрасту: 19 лет – 4,8 %, 20 лет – 69,8 %, 21 год – 2,3 %, 22 года – 11,6 %, 23 года – 7,9 %, 24 года – 3,6 %. Проведен мониторинг состава тела с помощью портативного трекера (анализатора) модели «Klu» (производство КНР), который позволяет узнать содержание жировой, мышечной ткани и воды в организме при помощи биоимпедансного анализа. Полученные результаты были статистически достоверны ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие курящие студенты – 24 человека (66,7 %) и некурящие студенты – 12 человек (33,3 %), из которых 7 человек являются пассивными курильщиками (58,3 %), а 5 человек ведут здоровый образ жизни (41,7 %).

Согласно результатам биоимпедансного анализа, недостаток воды в организме имели 18 человек, из которых 14 человек курящих (77,8 %), а 4 человека (22,2 %) являются пассивными курильщиками.

Содержание жира в организме было повышено у 12 человек, из которых 9 человек (75 %) курящие, а 3 некурящие (25 %). Еще 8 человек (22,2 %) из 36 имели ИМТ ниже нормы (19,0), из них все 8 человек курили.

Содержание мышечной массы у 32 человек (88,9 %) было в норме, при этом более высокие показатели были у группы некурящих. У 4 человек (11,1 %) был недостаток веса.

Также, согласно результатам исследования, табакокурение больше распространено в возрасте 19–20 лет (74,6 % респондентов), а к 23–24 годам составляет 11,5 %.

Важно понимать, что в сигаретном дыме находится не только никотин, но еще множество вредных синтетических и химических веществ (смолы, свинец, мышьяк), их опасность состоит в том, что они поступают в организм постепенно, дозированно и, накапливаясь в организме, ведут к хронической интоксикации и ослаблению организма, в том числе к обезвоживанию и нарастанию жировой массы [2].

Курение может в будущем нередко становится причиной злокачественного процесса в органах человека. По статистике в 92 % клинических случаев рак легкого возникает именно из-за курения, но также рак гортани развивается в 86 % случаев на фоне курения, ротовой полости (включая губы и язык) – в 94 %, а пищевода – в 79 % случаев.

Выводы.

1. Среди студентов медицинского университета распространенность курения составляет 66,7 %, некурящих студентов – 33,3 %, из которых 58,3 % являются пассивными курильщиками, а 41,7 % ведут здоровый образ жизни.
2. Курящие студенты имеют недостаток воды в организме в 77,8 % случаев, избыток жировой ткани (повышенный ИМТ) – в 75 %.
3. Зависимости от вредной привычки больше подвержены студенты 19–20 лет (74,6 %), а к 23–24 годам (11,5 %) зависимость от табака уменьшается.
4. Результаты исследования наглядно иллюстрируют некоторые аспекты отрицательного влияния курения на состав тела человека.

Список литературы:

1. Анализ взаимосвязи изменения массы тела после отказа от курения среди студентов / А. В. Коростелева, Е. А. Дахова, В. И. Попов, Е. П. Мелихова // Молодежный инновационный вестник. – 2017. – Т. 6. – № 2. – С. 250–251.
2. Кузнецов, М. В. Подверженность студентов младших курсов высших учебных заведений Оренбурга пассивному курению / М. В. Кузнецов, О. В. Ширшов // Инновации в медицине и фармации. – 2018. – С. 786–788.

УДК 61

Дулимова А.Д., Канахина Я.В.

КРАСНЫЕ ФЛАГИ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ: ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской терапии Резникова Е.А.

Аннотация. В ходе исследования проанализированы основные причины развития вторичной тромбоцитопении у 40 пациентов терапевтического отделения ГУЗ «КБ СМП № 7» г. Волгоград. Среди прочих преобладали следующие: железодефицитная анемия тяжелой степени тяжести неуточненная (25 %), сахарный диабет II типа (22,5 %), желудочно-кишечное кровотечение (12,5 %). Выявлена прямая корреляционная зависимость динамики течения заболевания и применяемых методов лечения.

Ключевые слова: вторичная тромбоцитопения, геморрагический синдром, тромбоконцентрат, общий анализ крови.

Введение. Вторичная тромбоцитопения (ВТП) – патологическое состояние, характеризующееся снижением количества тромбоцитов в крови $<150 \times 10^9/\text{л}$, что является следствием других заболеваний или состояний, а не самостоятельным заболеванием [1–2]. В реальной клинической практике выявлению причин ВТП зачастую отводится недостаточно внимания, а вопрос о коррекции данного состояния не всегда сопровождается принятием определенного клинического решения [3].

Цель и задачи. Выявить основные причины возникновения вторичной тромбоцитопении у пациентов терапевтического профиля, а также установить корреляционную зависимость динамики течения ВТП и вопросом в отношении его коррекции.

Материалы и методы. Материалами для данного исследования явились клинические случаи пациентов терапевтического отделения ГУЗ «КБ СМП № 7» г. Волгоград, по результатам общего анализа крови у которых была выявлена тромбоцитопения (количество тромбоцитов $<150 \times 10^9/\text{л}$). К критериям исключения относились пациенты с установленным диагнозом

Миелодиспластический синдром. Всего в исследовании приняли участие 40 пациентов обоих полов: 14 мужчин и 26 женщин (35 и 65 %) соответственно. Средний возраст респондентов: $65 \pm 15,1$ лет; средний уровень тромбоцитов при поступлении: $90 \times 10^9/\text{л}$ ($57,00 \times 10^9/\text{л}$; $122,25 \times 10^9/\text{л}$), при выписке: $115 \times 10^9/\text{л}$ ($90,5 \times 10^9/\text{л}$; $166,00 \times 10^9/\text{л}$); в 35 % случаев в анамнезе жизни установлено выполнение гемотрансфузий.

Результаты и обсуждение. В ходе анализа 40 направительных диагнозов отмечено, что среди наиболее частых возможных причин развития вторичной тромбоцитопении преобладали следующие: железодефицитная анемия ($\text{Hb} < 70$ г/л) неуточненная (25 %), сахарный диабет II типа (22,5 %), желудочно-кишечное кровотечение (12,5 %). Геморрагический синдром при этом наблюдался у 22,5 %; не было у 50 %, у 27,5 % описан не был. В12-дефицитная анемия выявлена в 47,5 % случаев. При лечении тромбоцитопении в 27,5 % случаев выполняли комбинированно переливание эритроцитарной массы и парентеральное введение препаратов железа; в 25 % использовали препараты железа изолированно; в 25 % – тромбоконцентрат; в 22,5 % лечение не проводилось совсем. Соответственно, положительная динамика наблюдалась у 27 пациентов (67,5 %), отрицательная – у 13 (32,5 %) и коррелировала непосредственно с проведенным лечением.

Выводы. Таким образом, согласно результатам проведенного исследования, основными причинами развития вторичной тромбоцитопении для данной группы пациентов явились следующие нозологии: железодефицитная анемия неуточненная ($\text{Hb} < 70$ г/л), желудочно-кишечное кровотечение, сахарный диабет II типа. Положительная динамика наблюдалась в 67,5 % случаев после проведенного лечения, о чем свидетельствовало увеличение количества тромбоцитов в общем анализе крови ($>150 \times 10^9/\text{л}$), а также улучшение общесоматического состояния пациентов.

Список литературы:

1. Вторичная иммунная тромбоцитопения при первичном иммунодефицитном состоянии во взрослой гематологической практике / А. Л. Меликян, Е. К. Егорова, М. В. Калинина [и др.] // Гематология и трансфузиология. – 2017. – Т. 3. – № 62. – С. 159–163.
2. Татарский, Б. А. Тромбоцитопения, индуцируемая прямыми пероральными антикоагулянтами: клинический случай и обзор литературы / Б. А. Татарский, Н. В. Казеннова // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2022. – Т. 18. – № 5. – С. 600–605.
3. Pernicious Anemia and Vitamin B12 Deficiency Presenting As Pseudothrombotic Microangiopathy and Developing Secondary Thrombocytopenia After Treatment: A Case Report / Н. Abosheaishaa, М. Nassar, М. Ghallab [et al.] // Cureus. – 2022. – Т. 12. – № 14. – Р. 443–448.

УДК 616

Шевцов Д.О., Шевцова С.М., Воробьева А.Д.

ДЕПРЕССИВНЫЕ СОСТОЯНИЯ У СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры внутренних болезней Скворцов В.В.

Аннотация. В статье представлен анализ депрессивных состояний у студентов медицинского университета, основанный на результатах опросника шкалы депрессии по Аарону Беку.

Ключевые слова: студенты, депрессия, опросник, шкала депрессии Бека, депрессивные состояния.

Введение. По данным ВОЗ, депрессивные состояния являются одним из распространённых расстройств психики, от которых страдает почти 400 миллионов человек на Земле [1]. По данным статистики, к 2040 году депрессия станет ведущим фактором, сокращающим жизнь человека почти в 2 раза. Колоссальная учебная нагрузка у студентов медицинского университета создаёт дополнительную предрасположенность к данному заболеванию [2].

Цель и задачи. Оценить степень распространённости выраженности депрессии при помощи опросника депрессии Бека (BDI) у студентов медицинского университета.

Материалы и методы. Было опрошено дистанционно при помощи Гугл-формы 137 студентов лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов медицинского университета (110 девушек и 27 парней). Распределение по возрасту: от 17 до 21 года – 85,4 %, от 22 до 25 лет – 10,9 %, от 26 до 30 лет – 3,6 %. Обработка результатов теста осуществлялась с помощью пакета компьютерных программ Statistica 11.0.

Результаты и обсуждение. Согласно результатам проведённого опроса, полное отсутствие депрессии (0–9 баллов по шкале Бека) наблюдается у 61 опрошенных респондентов (44 %). Среднее значение здесь составляет $4,7 \pm 0,8$ баллов.

Легкая степень депрессии (от 10 до 19 баллов по шкале Бека) наблюдается у 45 опрошенных студентов медицинского университета (32 %). Среднее значение составило $13,4 \pm 0,7$ баллов.

Средней тяжести форма депрессивных расстройств (от 20 до 29 баллов по шкале Бека) выявлена у 19 опрошенных (14 %). Среднее значение – $22,8 \pm 1,3$ баллов.

Тяжёлая депрессия (от 30 до 63 баллов) была выявлена у 12 опрошенных респондентов (9 %). Среднее значение здесь составляет $45,5 \pm 4,7$ баллов.

Выводы.

1. Среди учащихся медицинского университета распространённость депрессивных состояний составляет 55 %, из них лёгкая – 32 %, средней тяжести – 14 % и тяжёлая – 9 %.

2. По гендерному различию было выявлено, что юноши в меньшей степени подвержены депрессивным состояниям, чем девушки.

3. По возрастному критерию было выяснено, что распространённость депрессии не зависит от возраста.

4. Студенты курсов лечебного факультета испытывают большую склонность к депрессии по сравнению со студентами педиатрического и фармацевтического факультетов.

5. Результаты проведённого исследования наглядно показывают достаточно высокое распространение депрессии в студенческой среде и потребность в профессиональной помощи невролога, психиатра у каждого четвёртого-пятого опрошенного (31 студент – 22,6 % от 137 респондентов) [3].

Список литературы:

1. *Смулевич, А. Б.* Депрессия при психических и соматических заболеваниях / А. Б. Смулевич. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО Изд-во «Медицинское информационное агентство», 2017. – 640 с.

2. *Beck, A. T.* The evolution of the cognitive model of depression and its neurobiological correlates / A. T. Beck // *American journal of psychiatry*. – 2018. – Т. 165. – № 8. – С. 969–977.

3. *Бобров, А. Е.* Медицинская психология в психиатрии. Методологические и клинические аспекты / А. Е. Бобров, Т. В. Довженко, М. А. Кулыгина // *Социальная и клиническая психиатрия*. – 2021. – Т. 24. – № 1. – С. 70–75.

Калин Д.А., Морозова Ю–С.М., Катенёва Ю.В.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И СОСТОЯНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА В₁₂ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Алтайский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии и гериатрии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской терапии
и гериатрии Борисова Л.В.*

Аннотация. Статья посвящена изучению особенностей патологических состояний, возникающих в результате дефицита витамина В₁₂. Выявлены основные этиологические факторы, результатом действия которых является развитие дефицита витамина В₁₂. В ходе изучения дефицитного состояния был проведен сравнительный анализ заболеваемости среди населения Российской Федерации и других стран.

Ключевые слова: витамин В₁₂, дефицит, патология, система, человек.

Введение. Витамин В₁₂ – это группа веществ со сходным строением и биохимическими свойствами. Вещества представляют собой кобаламины, в состав которых входят атомы кобальта. Активными формами для человеческого организма являются метилкобаламин, 5-деоксиаденозилкобаламины [1].

Причины, способствующие развитию такого состояния известны: нарушение питания, мальабсорбция в послеоперационном периоде, пернициозная анемия, состояния связанные с нарушением всасывания витамина из потребляемой пищи.

Цель и задачи. Анализ литературных источников, представленных в свободном доступе с целью углубленного изучения особенностей течения процессов, связанных с дефицитом витамина В₁₂, а также патологических состояний, ассоциированных с ним.

Материалы и методы. В ходе проведения исследования был проведен анализ литературы, посвященной теме работы. В исследовании представлены научные статьи, опубликованные за последние 10 лет в сборниках и журналах. Литература подбиралась исходя из темы нашей работы, содержания и актуальности информации.

Результаты и обсуждение.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Категориями населения, наиболее склонные к дефициту витамина являются: пожилые люди, пациенты, у которых в анамнезе имеется пернициозная анемия, пациенты с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (целиакия, болезнь Крона), больные после перенесенных оперативных вмешательств на желудочно-кишечном тракте, вегетарианцы, беременные и кормящие женщины, соблюдающие вегетарианскую диету [2].

Дефицитные состояния витамина В₁₂ встречаются преимущественно у людей пожилого возраста [3].

Согласно статистическим данным Института питания Российской Федерации дефицит витамина В₁₂ наблюдается у 25 % людей, прошедших обследование [4].

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Проявления недостатка витамина В₁₂ с клинической точки зрения делят на неврологические, анемические, гастроинтестинальные. Одно из самых часто встречающихся проявлений является анемия, характеризующаяся расстройствами со стороны желудочно-кишечного тракта [5].

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СО СТОРОНЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Проявления со стороны нервной системы включают в себя такие заболевания, как: фуникулярный миелоз, сенсомоторная полиневропатия, невропатия зрительного нерва, расстройства когнитивных навыков, психические проявления [6].

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Еще одна патология, способствующая развитию дефицита витамина В₁₂, – сахарный диабет. Причинами возникновения дефицита при данной патологии: строгая диета, приводящая к недостатку микроэлементов, диабетическое поражение сосудов, приводящее к нарушению функций пищеварительного тракта [7].

Выводы. На сегодняшний день проблема дефицита витамина В₁₂ является весьма актуальной. Изучены механизмы возникновения дефицита, пути диагностики и терапии данной патологии. Дефицит витамина В₁₂ приводит к возникновению патологий со стороны множества систем организма человека, нарушая качество жизни и приводя к инвалидизации и смерти. Благодаря большому количеству проведенных исследований можно говорить о том, что проблема дефицита витамина В₁₂ корректируется современными препаратами, что уменьшает клинические проявления патологии.

Список литературы:

1. Костюнина, В. Г. Метаболизм витамина В₁₂ и его роль в организме / В. Г. Костюнина // E-Scio. – 2022. – № 11. – С. 1–6.
2. Факторы риска развития дефицита витамина В₁₂ и его последствия / В. П. Вдовиченко, Г. М. Бронская, О. А. Борисенок, Т. А. Коршак // Медицинские новости. – 2019. – № 8. – С. 13–18.
3. Длительная терапия метформином и дефицит витамина В₁₂: связь, которую следует иметь в виду / М. Инфанте, М. Леони, М. Каприо, А. Фаббри // Всемирный день борьбы с сахарным диабетом. – 2021. – № 12. – С. 916–931.
4. Резолюция совета экспертов «Недостаточность/дефицит витамина В₁₂ в клинической практике» // Профилактическая медицина. – 2023. – № 26. – С. 109–113.
5. Костюнина, В. Г. В-12 дефицитная анемия и ее последствия / В. Г. Костюнина // E-Scio. – 2022. – № 11. – С. 1–5.
6. Неврологические расстройства при дефиците витамина В₁₂ / Ч. С. Павлов, И. В. Дамулин, Ю. О. Шульпекова, Е. А. Андреев // Терапевтический архив. – 2019. – № 4. – С. 122–128.
7. Аметов, А. С. Причины возникновения, методы ранней диагностики и коррекции дефицита витамина В₁₂ у больных сахарным диабетом 2 типа. / А. С. Аметов, А. А. Косян // Эндокринология: Новости. Мнения. Обучение. – 2021. – № 4. – С. 44–51.

УДК 612.171.7

Гмыря А.А.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ РОЛЬ микроРНК ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького,
кафедра внутренних болезней №1

Научный руководитель: асс. кафедры внутренних болезней №1 Стефано Е.А.

Аннотация. Исследования в области молекулярной биологии по выявлению микроРНК в циркулирующей крови, моче, слезах, слюне являются весьма перспективными для кардиологии. Анализ микроРНК уже в ближайшие годы способен помочь в ранней диагностике, прогнозировании течения, оценке эффективности лечения сердечной недостаточности, являясь неинвазивным, безопасным и чувствительным методом диагностики.

Ключевые слова: микроРНК, сердечная недостаточность, фиброз, miR-21-5p, miR-181a-5p, miR-29b, miR-122-5p.

Введение. Гемодинамический стресс и нейроэндокринное влияние, запускаемые под воздействием патологических факторов невозможны без участия микроРНК. Выявление различных типов микроРНК в качестве биомаркеров открывает новые эффективные и безопасные возможности для диагностики сердечной недостаточности (СН).

Цель и задачи. Изучить микроРНК в качестве новых биомаркеров.

Материалы и методы. Анализ новых клинических исследований, зарубежной литературы (медицинские базы данных – PubMed).

Результаты и обсуждение. МикроРНК, связываясь в цитоплазме кардиомиоцитов с такими белками, как RBP (РНК-связывающий белок), Ago-2 (аргоновый белок-2), попадают в кровоток. Позже, в кровотоке микроРНК присоединяются к ЛПВП (липопротеины высокой плотности), ЛПНП (липопротеины низкой плотности) [1]. МикроРНК способны упаковываться в микровезикулы, экзосомы, что обеспечивает большую устойчивость к воздействию рибонуклеаз. Гипертрофия миокарда является маркером ремоделирования левого желудочка и предшествует развитию СН (сердечная недостаточность). По некоторым данным, данный процесс связан с дефектами экспрессии микроРНК miR-21-5p. Высокая концентрация микроРНК miR-21-5p активирует процессы апоптоза гладких миоцитов сосудов, гибель кардиомиоцитов, рост фибробластов. Связаны данные механизмы с увеличением активности внеклеточно-регулируемой сигналом киназа-митоген-активируемой протеинкиназой (ERK-MAP киназа). Белок Spry-1 является негативным регулятором ERK-MAP киназы. МикроРНК miR-21-5p угнетает экспрессию белка Spry-1 [2]. МикроРНК miR-181a-5p ингибирует ген белка SIRT1. Повышенная концентрация белка SIRT1 подавляет апоптоз, устраняя митохондриальную дисфункцию и снижая окислительный стресс [3]. Поэтому блокирование гена данного белка микроРНК miR-181a-5p приводит к активации окислительного стресса, синтезу АФК (активные формы кислорода) и, как следствие, запуску процесса апоптоза в кардиомиоцитах. В патогенезе развития СН следует уделить внимание и семейству микроРНК miR-29. МикроРНК miR-29b в норме снижает экспрессию коллагена. Однако дефекты данной РНК или недостаточный её синтез приводит к повышению синтеза коллагена I/III и фибрина в фибробластах, находящихся в интерстиции сердца [4]. МикроРНК miR-23a-3p ингибирует экспрессию митохондриальной супероксиддисмутазы. Митохондриальная супероксиддисмутаза является частью антиоксидантной системы, а блокирование ее ферментов, по некоторым данным, приводит к высвобождению активных форм кислорода и активации процессов апоптоза [5]. МикроРНК miR-122-5p так же, как и микроРНК miR-29b, в норме снижает экспрессию коллагена. Но введение ингибиторов miR-29b приводит к снижению активности сигнального пути трансформирующего фактора роста β (TGF- β), что, в свою очередь, приводит к накоплению фибробластов и внеклеточного матрикса [6].

Выводы. Выявление микроРНК в качестве биомаркеров СН является перспективным направлением исследований. МикроРНК имеют множество различных мишеней воздействия, поэтому регулирование их активности – потенциальный эффективный терапевтический подход в кардиологической практике.

Список литературы:

1. Çakmak, H. A. MicroRNA and Cardiovascular Diseases / H. A. Çakmak, M. Demir // *Balkan Medical Journal*. – 2020. – Vol. 37, № 2. – P. 60–71.
2. Specific microRNAs and heart failure: time for the next step toward application? / R. Sigutova, L. Evin, D. Stejskal [et al.] // *Biomedical Papers of the Medical Faculty of the University Palacky, Olomouc, Czech Republic*. – 2022. – Vol. 166, № 4. – P. 359–368.
3. MiR-181a-5p is involved in the cardiomyocytes apoptosis induced by hypoxia-reoxygenation through regulating SIRT1 / M. Qi, L. He, X. Ma, Z. Li // *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*. – 2020. – Vol. 84, № 7. – P. 1353–1361.
4. MiR-29 family: A potential therapeutic target for cardiovascular disease / M. N. Liu, G. Luo, W. J. Gao [et al.] // *Pharmacological Research*. – 2021. – Vol. 166. – P. 105510.

5. MicroRNAs: diagnostic, prognostic and therapeutic role in heart failure-a review / P. Gargiulo, F. Marzano, M. Salvatore [et al.] // ESC Heart Failure. – 2023. – Vol. 10, № 2. – P. 753–761.
6. Roles of MicroRNA-122 in Cardiovascular Fibrosis and Related Diseases / Y. Liu, J. W. Song, J. Y. Lin [et al.] // Cardiovascular Toxicology. – 2020. – Vol. 20, № 5. – P. 463–473.

УДК 616.36

Иванов И.О.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТА, КОМОРБИДНОГО С ОЖИРЕНИЕМ

Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
кафедра пропедевтики внутренних болезней

*Научные руководители: зав. каф. инфекционных болезней и эпидемиологии
имени В. М. Фролова, д-р мед. наук, проф., акад. РАЕ Соцкая Я.А.,
зав. каф., д-р мед. наук, проф., член-корр. РАЕ Иванова Л.Н.*

Аннотация. Характерной особенностью внутренних болезней в настоящее время является коморбидность, в том числе патологии печени и эндокринных нарушений. В работе представлено описание астено-вегетативного, болевого абдоминального, диспепсического синдромов, а также гепатомегалии как особенностей клинического течения неалкогольного стеатогепатита, коморбидного с ожирением.

Ключевые слова: неалкогольный стеатогепатит, ожирение, коморбидность, клиника.

Введение. В структуре заболеваемости значительную роль играет коморбидная патология, которая встречается в 26–42 % случаев, негативно влияя на клиническое течение и прогноз заболеваний [1]. По данным современных клинко-эпидемиологических исследований, частота выявления неалкогольного стеатогепатита (НАСГ) составляет в среднем 23 % [2–3]. Первичный НАСГ тесно связан с эндогенными нарушениями липидного и углеводного обмена, в том числе с ожирением (Ож) [4].

Цель и задачи. Выявить особенности клинического течения неалкогольного стеатогепатита, коморбидного с ожирением.

Материалы и методы. Авторами было комплексно обследовано 79 больных (женщин 49–62,5 %, мужчин – 30–37,5 %) НАСГ в коморбидности с Ож, в возрасте от 25 до 75 лет, у которых проводили сбор жалоб, анамнеза и объективное обследование. Антропометрические показатели включали измерение роста, массы тела, окружности талии, объема бедер, определение индекса массы тела (по индексу Кетле). В исследование были включены пациенты только с алиментарно- конституциональным типом ожирения (МКБ-10 код Е 66.0).

Результаты и обсуждение. У больных НАСГ, коморбидного с Ож, клиническое течение характеризовалось наличием астено-вегетативного, болевого абдоминального, диспептического и гепатомегалического синдромов.

Астено-вегетативный синдром проявлялся снижением толерантности к физической и умственной нагрузке у 75 (94,7 %), общей слабостью – у 68 (85,5 %), эмоциональной лабильностью – у 69 (87,4 %), нарушениями сна – у 62 (79,1 %), повышенной раздражительностью – у 35 (44,8 %) пациентов.

Болевой абдоминальный синдром был представлен тяжестью, умеренной тупой или ноющей болью в правом подреберье у 70 (88,3 %) больных.

Диспептический синдром характеризовался горечью или металлическим привкусом во рту у 33 (41,7 %), снижением аппетита у 30 (37,6 %), метеоризмом – у 68 (85,8 %), нарушениями стула у 65 (82,7 %) больных.

При физикальном обследовании у всех пациентов с коморбидной патологией наблюдались обложенность языка беловатым или грязно-желтым налетом, у 66 (83,3 %) – субиктеричность склер, у 16 (20,8 %) – их голубая окраска (признак Высоковича), у 44 (55,8 %) – мраморность ладоней, у 38 (47,5 %) – наличие телеангиоэктазий, у 49 (62,5 %) – пальмарная эритема. У всех обследованных прослеживалась гепатомегалия различной степени выраженности: при пальпации у 43 (54,2 %) пациентов определялся тупой, закругленный край печени, а также его умеренная болезненность.

Антропометрическое обследование показало, что 38 (47,5 %) пациентов имели I степень, 28 (35,8 %) – II степень и 13 (16,7 %) – III степень ожирения.

Выводы. У больных НАСГ, коморбидного с Ож, клиническое течение характеризовалось сочетанием астено-вегетативного, болевого абдоминального, диспептического и гепатомегалического синдромов.

Список литературы:

1. Драпкина, О. М. Эпидемиологические особенности неалкогольной жировой болезни печени в России (результаты открытого многоцентрового проспективного исследования-наблюдения DIREG L 01903) / О. М. Драпкина, В. Т. Ивашкин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2014. – 24 (4). – С. 2–38.
2. Маев, И. В. Распространенность неалкогольной жировой болезни печени в России: метаанализ / И. В. Маев, Д. Н. Андреев, Ю. А. Кучерявый // Consilium Medicum. – 2023. – 25 (5). – С. 13–319.
3. Ахмедов, В. А. Генетические аспекты формирования неалкогольной жировой болезни печени / В. А. Ахмедов, Т. И. Меликов // Лечащий врач. – 2019. – № 8. – С. 28–31.
4. Ожирение в Российской Федерации: эпидемиология, социально-демографические и нутрициологические факторы развития / А. Н. Мартинчик, А. К. Батулин, Д. Б. Никитюк, В. А. Тутельян // Гигиена и санитария. – 2024. – 103 (12). – С. 1504–1513.

УДК 616.13-004.6-002:577.2

Михайленко Е.Р., Бахиркин М.Р.

ВОСПАЛЕНИЕ И АТЕРОСКЛЕРОЗ: МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького,
кафедра внутренних болезней № 1

Научный руководитель: зав. каф. внутренних болезней №1, д-р мед. наук, доц. Щукина Е.В.

Аннотация. В последние десятилетия все больше внимания исследователей уделяется роли воспаления как основного механизма, способствующего развитию и прогрессированию атеросклероза. В нашем исследовании рассмотрены процессы воспаления, которые влияют на все этапы формирования атеросклеротической бляшки, от первой стадии – повреждения эндотелия и до завершающей стадии – развития тромбообразования.

Ключевые слова: атеросклероз, воспаление, механизмы, фактор, клетки.

Введение. Воспаление играет ключевую роль в образовании и развитии атеросклероза на молекулярном уровне, являясь основным механизмом, который запускает и поддерживает патологические процессы в сосудистой стенке. Оно способствует инициированию процессов формирования атеросклеротической бляшки, прогрессированию атеросклероза и формированию осложнений – тромбообразования.

Цель и задачи. Рассмотреть основные молекулярные механизмы взаимодействия воспалительных процессов и развития атеросклероза.

Материалы и методы. Проведен анализ современных зарубежных и отечественных научных статей и обзоров.

Результаты и обсуждение. Первый этап развития атеросклероза – повреждение эндотелиальных клеток, выстилающих внутреннюю поверхность артерий. Поврежденный эндотелий становится проницаемым для липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), которые проникают в сосудистую стенку. Окисление ЛПНП участвует в запуске воспаления, поскольку окисленные липиды инициируют высвобождение воспалительных медиаторов и активируют молекулы адгезии на поверхности эндотелиальных клеток [1].

Окисленные ЛПНП и молекулы адгезии, такие как VCAM-1 (сосудисто-клеточная адгезивная молекула) и ICAM-1 (внутриклеточная адгезивная молекула), приводят к активации и адгезии моноцитов к эндотелию. Они проникают в стенку сосуда, где дифференцируются в макрофаги. Макрофаги поглощают окисленные ЛПНП, превращаясь в пенистые клетки, которые активно секретируют воспалительные медиаторы, такие, как интерлейкин-1 β (IL-1 β), интерлейкин-6 (IL-6), фактор некроза опухоли (TNF- α). Цитокины способствуют усилению воспаления и поддержанию его активности, стимулируют дальнейшую миграцию клеток, что приводит к прогрессированию атеросклероза [2].

Среди цитокинов и хемокинов, поддерживающих воспаление, выделяют: (1) TNF- α и IL-1 β – активируют молекулы адгезии на поверхности эндотелиальных клеток, что способствует миграции моноцитов и других иммунных клеток в сосудистую стенку; (2) IL-6 – способствует активации системы окислительного стресса и прокоагулянтной активности; (3) IL-8 и MCP-1 – хемокины стимулируют миграцию и активации моноцитов, а также их превращению в макрофаги; (4) ММР (металлопротеиназы матрикса) – разрушают внеклеточные матриксы, включая коллаген, что способствует нестабильности атеросклеротических бляшек.

Окислительный стресс является неотъемлемой частью воспаления при атеросклерозе. Избыточное количество активных форм кислорода в стенках сосудов повреждает клетки и усиливает воспаление. Окисление ЛПНП активирует NADPH-оксидазу, которая увеличивает производство реактивных кислородных видов. Эти молекулы повреждают эндотелиальные клетки и активируют внутриклеточные сигнальные пути, например, NF- κ B (транскрипционный ядерный фактор «каппа-би»), что приводит к усилению воспаления и выраженному ремоделированию сосудистой стенки [3].

Выводы. Воспалительные процессы, связанные с повреждением эндотелиальных клеток, высвобождением цитокинов и окислительным стрессом, способствуют прогрессированию атеросклероза, нарушению сосудистой функции и развитию острых сосудистых осложнений.

Список литературы:

1. Витковский, Ю. А. Патогенетическое значение лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии / Ю. А. Витковский, Б. И. Кузник, А. В. Солпов // Медицинская иммунология. – 2006. – Т. 8, № 5–6. – С. 745–753.
2. Макрофаги и метаболизм липопротеидов в атеросклеротическом поражении / Н. Г. Никифоров, А. Н. Грачев, И. А. Собенин [и др.] // Medline.ru. Российский биомедицинский журнал. – 2012. – Т. 13. – С. 900–922.
3. Особенности и коррекция окислительного стресса, эндогенной интоксикации и воспаления у больных атеросклерозом при аортоподвздошных реконструкциях: Медведева Е. А. – Диссертация на соискание ученой степени канд. мед. наук. – Самара, 2011. – 149 с.

Родин Д.И., Петруничева В.Б.

N-АЦЕТИЛ-L-ЦИСТЕИН КАК КОРРЕКТОР АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ COVID-19

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры внутренних болезней Скворцов В.В.

Аннотация. Статья посвящена изучению механизмов действия N-ацетил-L-цистеина (НАЦ) и его потенциальной роли в комплексной терапии COVID-19. В статье анализируются антиоксидантные, противовоспалительные и иммуномодулирующие свойства НАЦ.

Ключевые слова: N-ацетил-L-цистеин, ацетилцистеин, COVID-19, комплексная терапия, окислительный стресс, антиоксидантная система.

Введение. НАЦ используется в клинической практике с 1960-х годов в качестве муколитического средства, обычно в пероральной дозе 600 мг, благодаря его способности разрушать дисульфидные связи слизи и деполимеризовывать муцин. Схемы приема более высоких доз использовались в течение нескольких лет для лечения идиопатического фиброза легких. Кроме того, высокие дозы НАЦ при внутривенном введении оказывают защитное действие при ОРДС, который является основной причиной смерти пациентов с COVID-19.

Цель и задачи. Изучить механизм действия N-ацетил-L-цистеина на организм человека и оценить его эффективность в составе комплексной терапии COVID-19.

Материалы и методы. В ходе работы были использованы материалы и статьи из баз данных eLibrary, Google Scholar и PubMed.

Результаты и обсуждение. НАЦ работает с помощью широкого спектра механизмов, которые могут быть использованы для профилактики и лечения COVID-19. Прежде всего тиолы могут препятствовать проникновению SARS-CoV-2 в клетки. Еще одним важным свойством является их способность блокировать свободные радикалы и реакционноспособные молекулы. Нуклеофильность тиолов связана со свойством сульфгидрильных групп вступать в реакцию с электрофильными метаболитами канцерогенов, которые способны связывать ДНК [5].

Окислительный стресс связан с воспалением через два параллельных биохимических канала, которые модулируются НАЦ в противоположном направлении. Первый включает ингибирование НАЦ АФК-опосредованной активацией NF-κB и, следовательно, блокированием биохимических путей, повышающих регуляцию провоспалительных генов, участвующих в патогенезе COVID-19 [3]. НАЦ также ингибирует транслокацию NF-κB в клеточное ядро и фосфорилирование MAPK p38 за счет снижения внутриклеточной концентрации перекиси водорода и восстановления общего содержания тиола внутри клетки. Также НАЦ может проявлять антиоксидантную активность посредством апоптоза, опосредованного p53. Кроме того, НАЦ взаимодействует с оксидом азота, усиливая его сосудорасширяющие и антиагрегационные эффекты [4]. Особый интерес в рамках клинической картины COVID-19 представляет ингибирование тирозинкиназы, участвующей в воспалении, что также приводит к снижению инактивации α1-антитрипсина, который вместе с окислительным стрессом играет важную роль в патогенезе ХОБЛ и ее обострений [–2].

Выводы. Одним из перспективных препаратов комплексной терапии SARS-CoV-2 является НАЦ, как потому, что окислительно-восстановительная среда рецептора АПФ2, благодаря которому SARS-CoV-2 проникает в клетки организма человека, регулируется тиолдисульфидным балансом во внеклеточной области, так и потому, что восполнение истощенных запасов глутатиона с помощью НАЦ оказывает мощное антиоксидантное и противовоспалительное действие.

Список литературы:

1. N-ацетилцистеин в комплексном лечении COVID-ассоциированной пневмонии / С. Н. Авдеев, В. В. Гайнитдинова, З. М. Мержоева [и др.] // РМЖ. – 2021. – Т. 29. – № 3. – С. 13–18.
2. Перспективы применения N-ацетилцистеина у пациентов с длительными респираторными симптомами пост-COVID-19: данные научной литературы и собственный клинический опыт / Л. Я. Французевич, А. П. Бобков, Ф. А. Петрайкини [и др.]. // Практическая пульмонология. – 2021. – № 2. – С. 42–52.
3. Antioxidant, anti-inflammatory and immunomodulatory roles of vitamins in COVID-19 therapy / A. M. Pisoschi, A. Pop, F. Iordache [et al.]. // European Journal of Medicinal Chemistry. – 2022. – Т. 232. – С. 114–175.
4. *Silvagno, F.* The role of glutathione in protecting against the severe inflammatory response triggered by COVID-19 / F. Silvagno, A. Vernone, G. P. Pescarmona // Antioxidants. – 2020. – Т. 9. – № 7. – С. 624.
5. *Vardavas, C. I.* COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence / C. I. Vardavas, K. Nikitara // Tobacco induced diseases. – 2020. – Т. 18. – С. 567.

УДК 616.12

Морозов А.И.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского,
Ордена Трудового Красного Знамени Медицинский институт имени С.И. Георгиевского,
кафедра внутренней медицины №

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Корытько И.Н.

Аннотация. Острая декомпенсация хронической сердечной недостаточности (ОД ХСН) с фибрилляцией предсердий (ФП) на сегодняшний день не имеет четкой клинической характеристики. По данным российских эпидемиологических исследований, распространённость хронической сердечной недостаточности (ХСН) в общей популяции составляет 7 %. В том числе клинически выраженная ХСН – 4,5 %.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, антикоагулянтная терапия, фибрилляция предсердий, систолическая дисфункция, креатинин.

Введение. Острая декомпенсация хронической сердечной недостаточности (ОД ХСН) с фибрилляцией предсердий (ФП) на сегодняшний день не имеет четкой клинической характеристики.

Цель и задачи. Анализ клинических параметров у пациентов пожилого возраста с диагнозом ОД ХСН ишемического генеза и антикоагулянтной терапии пациентов с впервые установленной ФП.

Материалы и методы. Отобрано 98 историй болезни пациентов обоего пола с ОД ХСН в возрасте $82,1 \pm 2,7$ года, находившихся на лечении в ГБУЗС «Городская больница № 1 имени Н. И. Пирогова» г. Севастополя с ишемической болезнью сердца, осложненной ХСН за 2019–2020 гг., у 16 пациентов выявлен диагноз ФП.

Результаты и обсуждение. В ходе анализа установлено, что у 98 пациентов с выявленной нами ОД ХСН отсутствовал в диагнозе, не был отмечен в дневниках. Оказанная терапия в стационаре не имела отличий с компенсированной ХСН. Отмечено нарастание диастолической дисфункции при нормальных значениях АД [1]. Увеличение показателя индекса массы миокарда левого желудочка на 8 % ($p > 0,001$) за счет межжелудочковой перегородки (6%) и толщины задней стенки левого желудочка (6 %) ($p < 0,001$), что явилось статистически значимой. Выявлено достоверное повышение среднего давления правого желудочка на 22 % ($p < 0,001$) с размером правого предсердия (5 %) ($p < 0,001$), независимо от ширины легочного ствола (3 %) [2]. Систолическая дисфункция представлена усилением периферических отеков (77 %) и гидроторакса (18 %). Отмечалось прогрессирование хронической болезни почек, на что указывает рост сывороточного креатинина в плазме крови на 6 % ($p < 0,01$), замедление СКФ в 1,2 раза ($p < 0,05$) и развитие анемии у 16 %. Пациентам с ФП были назначены оральные антикоагулянты непрямого действия, при этом не были проведены титрование дозировки, учет стратификации риска, расчет СКФ, оценка динамики показателей коагулограммы перед выпиской. Согласно шкалам CHA₂DS₂-VASc и HAS-BLED, пациенты имеют высокий риск тромбообразований и кровоточивости [3].

Выводы. Таким образом, в ходе проработки историй болезни пациентов выявлено отсутствие диагностики и специфической ОД ХСН. Характеристика клинического портрета пациента с ОД ХСН представлена нормальным или повышенным значением уровня АД, выраженной диастолической дисфункцией с переходом в систолическую и усугублением с каждым эпизодом декомпенсации, выраженной тахикардией, ухудшением функции почек, нарастанием анемии. У пациентов с ФП выявлены тактические врачебные ошибки в виде нерационального подбора дозировок, не всегда адекватного выбора лекарственных препаратов вследствие отсутствия стратификации риска по шкалам CHA₂DS₂ VASc и HAS-BLED и контроля за лечением.

Список литературы:

1. *Акимов, А. Г.* Лечение хронической сердечной недостаточности: современные российские и международные рекомендации: монография / А. Г. Акимов, А. Г. Обрезан. – Санкт-Петербург: ИнфорМед, 2010. – 274 с.
2. *Беленков, Ю. Н.* Хроническая сердечная недостаточность. Избранные лекции по кардиологии: лекции / Ю. Н. Беленков, В. Ю. Мареев, Ф. Т. Агеев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 207 с.
3. *Гуревич, М. А.* Хроническая сердечная недостаточность: руководство для врачей / М. А. Гуревич // Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского. Факультет усовершенствования врачей. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: МИА, 2005. – 138 с.

УДК 616-005.755

Ларионец А.Е., Ласица Д.И.

АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Белорусский государственный медицинский университет

*Научные руководители: зав. каф., канд. мед. наук, доц. Алексейчик С.Е.,
канд. мед. наук, доц. Гончарик Т.А.*

Аннотация. Клиническое исследование данных пациентов с COVID-19, осложненным тромбозом легочной артерии, выявили феномен «парадокса ожирения» у лиц с абдоминальным ожирением. Анализ данных показал, что, несмотря на статистически значимо более

тяжелое течение тромботических процессов (подтвержденное повышенными показателями Д-димеров), в этой группе пациентов зафиксировано снижение летальности по сравнению с другой группой.

Ключевые слова: тромбоэмболия лёгочной артерии, COVID-19, парадокс ожирения, абдоминальное ожирение, Д-димеры.

Введение. Коронавирусная инфекция (КВИ) повышает вероятность развития тромбоэмболических осложнений, среди которых наиболее распространенным и угрожающим жизни считается тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) [1]. В научном сообществе активно обсуждается роль абдоминального ожирения (АО) в течении ТЭЛА, упоминается в том числе и парадокс ожирения [2–3]. Согласно литературным источникам, АО диагностируется у 42,4 % пациентов с КВИ, причем в 9,2 % случаев отмечается его тяжелая форма [4–5].

Цель и задачи. Определить взаимосвязь между АО и тяжестью ТЭЛА у пациентов с КВИ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 188 медицинских карт пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ, находившихся на лечении в УЗ «10-я городская клиническая больница» в период с 2020 по 2023 год. Для статистического анализа использовались программы Microsoft Excel и Statistica 10.0 с применением непараметрических методов: критерия Манна-Уитни, хи-квадрата Пирсона и точного критерия Фишера.

Результаты и обсуждение. Пациенты (n = 188) разделены на две группы: группа А (с АО, n = 36, 19,15 %) и группа В (без АО, n = 152, 80,85 %). Критерием АО служил ИМТ ≥ 30 кг/м². Сравнивались возраст, пол, факторы риска ТЭЛА, длительность госпитализации, уровни Д-димеров, ЛДГ, С-реактивного белка (CRP) и смертность.

Распределение факторов риска ТЭЛА (хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, варикоз, сахарный диабет, онкозаболевания, ТЭЛА в анамнезе) между группами не имело статистических различий.

Характеристика групп: в группе А: мужчины – 10 (27,78 %), женщины – 26 (72,22 %), средний возраст – 68,06 лет (min = 25; Q1 = 61,5; Me = 70,5; Q3 = 77,5; max = 86). Группа В: мужчины – 73 (48,03 %), женщины – 79 (51,97 %), средний возраст – 66,05 лет (min = 25; Q1 = 58; Me = 67; Q3 = 78; max = 96).

В группе А выявлено значимое преобладание женщин (p = 0,028). Медиана длительности госпитализации в группе А – 18 [15;23] дней, в группе В – 15 [9;21] дней (p = 0,045).

При анализе лабораторные показатели выявлено: Д-димеры: группа А – 1952 [780;4334], группа В – 985 [535;2324] (p = 0,486). ЛДГ: группа А – 248 [194;336], группа В – 262 [224;369] (p = 0,33). CRP: группа А – 48,35 [7,30;82,61], группа В – 72,15 [18,15;133,20] (p = 0,225).

Смертность составила: группа А – 2,78 % (n = 1), группа В – 15,13 % (n = 23) (p = 0,0319).

Выводы.

1. У пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ и АО зафиксирован достоверно более высокий уровень Д-димеров (1952 [780;4334] против 985 [535;2324]). Различия в показателях ЛДГ и CRP статистически незначимы.

2. Пациенты с АО находились в стационаре дольше (18 [15;23] дней против 15 [9;21] дней).

3. Смертность в группе без АО превышала таковую в группе с АО (15,13% против 2,78%).

Список литературы:

1. High risk of thrombosis in patients with severe SARS-CoV-2 infection: a multicenter prospective cohort study / J. Helms, C. Tacquard, F. Severac [et al.] // Intensive Care Med. – 2020. – № 46 (6). – P. 1089–1098.

2. Obesity is strongly and independently associated with a higher prevalence of pulmonary embolism / M.R. Movahed, R. Khoubyari, M. Hashemzadeh [et al.] // Respiratory Investigation. – 2019. – № 57 (4). – P. 376–379.

3. Survival Benefit of Obese Patients With Pulmonary Embolism / K. Keller, L. Hobohm, T. Munzel [et al.] // Mayo Clinic Proceedings. – 2019. – № 94 (10). – P. 1960–1973.

4. Prominent changes in blood coagulation of patients with SARS-CoV-2 infection / H. Han, L. Yang, R. Liu [et al.] // Clin Chem Lab Med. – 2020. – № 58 (7). – P. 1116–1120.

5. Outkerk, M. The vascular nature of COVID-19 / M. Oudkerk, D. Kuijpers, S. F. Oudkerk [et al.] // Br J Radiol. – 2020. – № 93. – P. 1113.

УДК 616.12-008.331.1:616.379-008.64

Боголепова А.В., Горюнова Л.В., Коломыцев В.В.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры внутренних болезней В.В. Скворцов

Аннотация. Тезис описывает особенности терапии артериальной гипертензии у пациентов с сахарным диабетом. Подчеркивается важность индивидуального подхода к выбору препаратов и их комбинаций, а также роль новых классов медикаментов в защите сердца и почек. Уделяется внимание целевым уровням артериального давления и оптимальной терапии с учётом возраста, хронических заболеваний и других факторов.

Ключевые слова: сахарный диабет, артериальная гипертензия, терапия.

Введение. Артериальная гипертензия (АГ) и сахарный диабет (СД) представляют собой взаимноотягощающие состояния, значительно повышающие риск сердечно-сосудистых осложнений. По данным ряда исследований, у 60–80 % пациентов с СД 2 типа диагностируется АГ, что связано с общими патогенетическими механизмами [1–2]. Лечение АГ у данной категории пациентов требует особого подхода [3].

Цель и задачи. Провести анализ современных научных данных о подходах к лечению артериальной гипертензии у пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы. Анализ литературы с использованием электронных библиотек и поисковых систем.

Результаты и обсуждение. Согласно российским клиническим рекомендациям (РКИ) (2022), целевое АД для пациентов с СД возрастом 18–65 лет составляет <130/80 мм рт. ст., что соответствует международным стандартам [4–5]. Однако у пациентов с высоким риском ортостатической гипотензии, при возрасте >65 лет или тяжелой хронической болезнью почек (ХБП) допустимо снижение АД до <140/90 мм рт. ст. для предотвращения гипоперфузии органов [6].

РКИ подчеркивают важность использования ингибиторов АПФ (иАПФ) или блокаторов рецепторов ангиотензина II (БРА) в качестве первой линии терапии у пациентов с СД и АГ. Эти препараты не только эффективно снижают АД, но и замедляют прогрессирование диабетической нефропатии [4]. В случае непереносимости иАПФ/БРА рекомендованы антагонисты кальция (АК) или тиазидные диуретики [7].

Комбинированная терапия используется преимущественно у пациентов с резистентной АГ. Наиболее эффективными комбинациями признаны иАПФ/БРА+АК или иАПФ/БРА+тиазидные диуретики [4].

У пациентов с ХБП и СД российские рекомендации акцентируют внимание на необходимости контроля уровня калия и креатинина при назначении иАПФ/БРА. При снижении скорости клубочковой фильтрации (СКФ) <30 мл/мин/1,73 м² предпочтение отдается БРА [4].

РКИ также включают ингибиторы SGLT2 и агонисты GLP-1 в схемы лечения пациентов с СД и АГ, особенно при наличии сердечно-сосудистых заболеваний. Эти препараты демонстрируют дополнительные кардио- и нефропротективные эффекты [8].

Современные подходы к лечению АГ при СД базируются на индивидуализации терапии с учетом сопутствующих осложнений. Несмотря на доказанную эффективность иАПФ/БРА, сохраняются дискуссии о целесообразности жесткого контроля АД у пациентов с ортостатической гипотензией или тяжелой ХБП [4, 9]. Кроме того, рост резистентных форм АГ требует внедрения инновационных методов, таких как ренальная денервация [10].

Выводы.

1. Комбинированная терапия с использованием иАПФ/БРА, АК и тиазидных диуретиков является золотым стандартом лечения АГ при СД.
2. Новые классы препаратов (ингибиторы SGLT2, агонисты GLP-1) расширяют возможности кардио- и нефропротекции.
3. Индивидуальный подход, учитывающий возраст, наличие ХБП и сердечно-сосудистых осложнений, критически важен для оптимизации результатов лечения.
4. РКИ подчеркивают необходимость строгого контроля АД (<130/80 мм рт. ст.) у большинства пациентов с СД.

Список литературы:

1. Improving Care and Promoting Health in Populations: Standards of Care in Diabetes-2023 / N. A. ElSayed, G. Aleppo, V. R. Aroda [et al.] // *Diabetes Care*. – 2023. – Vol. 46, № 1. – P. S1–S154.
2. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension / B. Williams, G. Mancia, W. Spiering [et al.] // *European heart journal*. – 2018. – Vol. 39, № 33. – P. 3021–3104.
3. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA) / G. Mancia, R. Kreutz, M. Brunström [et al.] // *Journal of hypertension*. – 2023. – Vol. 41, № 12. – P. 1874–2071.
4. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Сахарный диабет 2 типа у взрослых» Взрослые, 2021 г.
5. Effects of intensive blood-pressure control in type 2 diabetes mellitus / Group ACCORD Study, W. C. Cushman, G. W. Evans [et al.] // *The New England journal of medicine*. – 2010. – Vol. 362, № 17. – P. 1575–1585.
6. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO), Diabetes Work Group KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease / Diabetes Work Group Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) // *Kidney international*. – 2020. – Vol. 98, № 4S. – P. S1–S115.
7. Renal outcomes with different fixed-dose combination therapies in patients with hypertension at high risk for cardiovascular events (ACCOMPLISH): a prespecified secondary analysis of a randomised controlled trial / G. L. Bakris, P. A. Sarafidis, M. R. Weir [et al.] // *Lancet (London, England)*. – 2010. – Vol. 375, № 9721. – P. 1173–1181.
8. Empagliflozin and Progression of Kidney Disease in Type 2 Diabetes. / C. Wanner, S. E. Inzucchi, J. M. Lachin [et al.] // *The New England journal of medicine*. – 2016. – Vol. 375, № 4. – P. 323–334.
9. Endovascular ultrasound renal denervation to treat hypertension (RADIANCE-HTN SOLO): a multicentre, international, single-blind, randomised, sham-controlled trial / M. Azizi, R. E. Schmieder, F. Mahfoud [et al.] // *Lancet (London, England)*. – 2018. – Vol. 391, № 10137. – P. 2335–2345.
10. Long-term outcomes after catheter-based renal artery denervation for resistant hypertension: final follow-up of the randomised SYMPPLICITY HTN-3 Trial / D. L. Bhatt, M. Vaduganathan, D. E. Kandzari [et al.] // *Lancet (London, England)*. – 2022. – Vol. 400, № 10361. – P. 1405–1416.

Гулиян С.Г., Курбанова Д.Э., Голубева Ю.П.

АНТИОКСИДАНТЫ В ЛЕЧЕНИИ COVID-19

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры внутренних болезней В. В. Скворцов

Аннотация. Избыточное образование АФК и недостаточность антиоксидантных систем играют важную роль в возникновении, прогрессировании и тяжести COVID-19. Воздействуя на антиоксидантную систему извне, мы можем увеличить её активность и, таким образом, снизить окислительный стресс и его негативные последствия, значит, можем повлиять на течение COVID-19 и улучшить исходы этого заболевания для пациентов.

Ключевые слова: COVID-19, окислительный стресс, антиоксиданты.

Введение. Роль окислительного стресса во время инфекции до конца не выяснена, но было показано, что свободные радикалы защищают от вторжения микроорганизмов [1]. Сообщалось о связи между АФК, такими как NO, супероксид-радикал и пероксинитритами, и повреждением эндотелия и воспалением [2]. Как повреждение эндотелия, так и воспаление, по-видимому, играют жизненно важную роль в COVID-19 [3]. Клинические картины у большинства субъектов, инфицированных SARS-CoV-2, аналогичны таковым при других респираторных заболеваниях. Формы часто протекают малосимптомно или даже протекают как бессимптомная инфекция.

Цель и задачи. Изучить роль антиоксидантов в лечении COVID-19, проанализировать литературные источники на данную тематику.

Материалы и методы. Материалами данного исследования являлись публикации, связанные с патогенезом и лечением COVID-19. В качестве методов использовались сбор и анализ литературы.

Результаты и обсуждение. Среди фитохимикатов было показано, что полифенолы как *in silico*, так и *in vitro* препятствуют различным стадиям проникновения коронавируса в клетки и его репликации, а также проявляют ингибирующую активность в отношении вирусных компонентов, что может сделать их потенциально пригодными для противодействия инфекции SARS-CoV-2 [4]. Например, флавоноиды, которые представляют собой класс полифенолов, включая кверцетин, байкалин, лютеолин, гесперидин, галлокатехин галлат, эпигаллокатехин галлат (EGCG) и др., способны ингибировать ключевые белки, участвующие в инфекционном цикле коронавируса, такие как папаиноподобная цистеиновая протеаза (ППпро), 3С-подобная протеаза (ЗСПпро) и нуклеозидтрифосфатаза (НТФаза) [4].

Кроме того, витамин С (аскорбиновая кислота) может представлять собой подходящее средство против инфекции SARS-CoV-2, поскольку этот витамин является восстановителем и антиоксидантом, действующим посредством реакций переноса электронов, и поэтому он реагирует с АФК, такими как $\bullet\text{OH}$ [5].

Перспективным средством для лечения вирусных заболеваний, включая COVID-19, является мелатонин, мощный многофункциональный сигнальный гормон, вырабатываемый шишковидной железой, который действует как антиоксидант с иммуномодулирующими и противовоспалительными свойствами [6–7].

Селен (Se) – еще один важный антиоксидант, дефицит которого, вероятно, может влиять на тяжесть COVID-19. Se является компонентом глутатионпероксидазы 1 (ГП1), цитозольного селенофермента с известными противовирусными свойствами, а взаимодействие между системой детоксикации ГП1 и основной протеазой (Мпро) SARS-CoV-2 представляет собой новую молекулярную мишень для COVID-19 [8].

Выводы. Большинство антиоксидантных соединений представляют собой молекулы из природных источников, особенно диетического происхождения, а недостаточный уровень питательных веществ связан с окислительным стрессом, воспалением и нарушением иммунной системы. Таким образом, сбалансированное питание и добавки с надлежащими питательными веществами могут сыграть жизненно важную роль в профилактике и лечении COVID-19.

Список литературы:

1. *Pohanka, M.* Role of oxidative stress in infectious diseases. A review. / M. Pohanka // *Folia Microbiol.* – 2013. – № 58 (6). – P. 503–513.
2. *Radi, R.* Oxygen radicals, nitric oxide, and peroxynitrite: Redox pathways in molecular medicine / R. Radi // *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.* – 2018. – № 115. – P. 5839–5848.
3. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19 / Z. Varga, A.J. Flammer, P. Steiger [et al.] // *Lancet.* – 2020. – № 395. – P. 1417–1418.
4. Roles of flavonoids against coronavirus infection. / M. Russo, S. Moccia, C. Spagnuolo [et al.] // *J Crit Care.* – 2020. – Vol. 328. – A. 109211.
5. Treating sepsis with vitamin C, thiamine, and hydrocortisone: exploring the quest for the magic elixir. / J Obi, SM Pastores, LV Ramanathan [et al.] // *Chem Biol Interact.* – 2020. – № 57. – P. 231–239.
6. Melatonin potentials against viral infections including COVID-19: current evidence and new findings. / KB Juybari, MH Pourhanifeh, A Hosseinzadeh [et al.] // *Virus Res.* – 2020. – Vol. 328. – A. 198108.
7. *Shneider, A.* Can melatonin reduce the severity of COVID-19 pandemic? / A. Shneider, A. Kudriavtsev, A. Vakhrusheva // *Int Rev Immunol.* – 2020. – № 39. – P. 153–162.
8. A role for selenium-dependent GPX1 in SARS-CoV-2 virulence. / LA Seale, DJ Torres, MJ Berry, MW Pitts // *Am J Clin Nutr.* – 2020. – № 112. – P. 447–448.

УДК 616.344-002-031.84

Иванов В.А.

ОПРОСНИК SF-36 КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

Ростовский государственный медицинский университет,
кафедра поликлинической и неотложной терапии

*Научные руководители: зав. каф. поликлинической терапии, д-р мед. наук, доц. Шлык И.Ф.,
асс. кафедры поликлинической терапии Беседина Д.Ю.,
доц. кафедры детских болезней № 1, канд. мед. наук, доц. Бадьян А.С.*

Аннотация. Возрастающая частота возникновения воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), а также тяжелое рецидивирующее течение и наличие осложнений неуклонно ведут к ухудшению качества жизни пациентов молодого возраста и, как следствие, инвалидизации потенциально работоспособного населения. Это обуславливает актуальность изучения факторов, влияющих на качество жизни пациентов с одной из форм ВЗК – болезнью Крона (БК).

Ключевые слова: воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), болезнь Крона (БК), качество жизни (КЖ), опросник SF-36.

Введение. Болезнь Крона (БК) – хроническое, рецидивирующее, аутоиммунное заболевание ЖКТ, характеризующееся трансмуральным воспалением с развитием местных и системных осложнений [1]. Клиническая картина представлена четырьмя синдромами: кишечным, эндотоксемическим, синдромом метаболических расстройств и внекишечными системными проявлениями. Распространенность данной патологии в РФ колеблется в интервале от 0,3 до 20,2 на 100 тыс. населения [2-3]. Для комплексной оценки состояния здоровья пациентов различные

индексы, но не стоит забывать, что оценка КЖ играет важную роль в мониторинге эффективности лечения при БК. Она позволяет оценить широкий спектр аспектов психологического благополучия пациента.

Цель и задачи. Выявить факторы, влияющие на КЖ пациентов с болезнью Крона.

Материалы и методы. Научный поиск с помощью ключевых слов и анализ литературных данных в информационных источниках среди работ, выполненных в период с 2004 по 2024 годы. Использовалась литература из ведущих наукометрических баз данных: Elibrary, PubMed, Scopus.

Результаты и обсуждение. Существует множество валидизированных опросников для оценки КЖ пациентов с БК, но хотелось бы остановить свое внимание на SF-36. Он состоит из 36 вопросов и подразумевает оценку по 8 шкалам, 4 из которых оценивают физическое здоровье, а 4 – психическое. Данный инструмент позволяет оценить физическое функционирование, интенсивность боли, общее состояние пациента, активность, ролевое и эмоциональное функционирование, что предоставляет обширную информацию о влиянии течения заболевания на жизнь пациента и эффективности лечения. Кроме этого, КЖ подразумевает анализ удовлетворенности жизнью. По мнению ряда авторов, в формировании КЖ решающую роль играет здоровье [4–5].

Согласно данным изученной литературы, нам удалось выявить ряд факторов, положительно влияющих на КЖ при БК. К ним относятся: длительный период ремиссии, таргетная терапия, наличие психологической реабилитации и социальной поддержки, возможность проведения колоэктомии, противорецидивная терапия, наличие тематических платформ для общения пациентов и школ здоровья [4–8].

Несмотря на все вышеперечисленное, болезнь Крона – непредсказуемое заболевание с различной тяжестью симптоматики, при котором пациенту назначается пожизненная медикаментозная поддержка, но и не исключается необходимость в неотложном хирургическом вмешательстве. Все эти факторы неблагоприятно влияют на КЖ. Кроме этого, пациенты отмечают ряд прочих факторов, ухудшающих КЖ при БК, к ним относится: болевой синдром, диарея, суставной синдром, гипорексия, возникновение перианальных свищей, изъязвление слизистых оболочек, кахексия, тревожные расстройства [6–7].

Выводы. Анализ доступных источников позволил установить прямую взаимосвязь между КЖ пациентов с болезнью Крона и стадией течения заболевания в совокупности с коморбидностью. Наиболее действенным методом улучшения КЖ у пациентов является своевременная диагностика заболевания и грамотное лечение, включающее максимально возможную коррекцию клинических проявлений.

Список литературы:

1. A review of activity indices and efficacy endpoints for clinical trials of medical therapy in adults with Crohn's disease / W. J. Sandborn, B. G. Feagan, S. B. Hanauer [et al.] // *Gastroenterology*. – 2002. – Vol. 122, № 2. – P. 512–530.
2. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies/ S.C.Ng, H.Y. Shi, N. Hamidi [et al.] // *Lancet*. – 2017. – Vol. 390, № 10114. – P. 2769–2778.
3. The epidemiology of inflammatory bowel disease: East meets West / W. Y. Mak, M. Zhao, S. C. Ng [et al.] // *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. – 2020. – Vol. 35, № 3. – P. 380–389.
4. Пути решения проблем психосоматических расстройств у больных с язвенным колитом и болезнью Крона / С. Н. Стяжкина, Т. Е. Чернышова, Ю. В. Ковалев [и др.] // *Медицинская психология в России*. – 2018. – Vol. 10, № 4. – P. 548.
5. Is the activity of the disease associated with social support and psychological stress in patients with Crohn's disease? The results of a cross-sectional study in the Chinese hospital population / M. Huang, L. Tu, L. Wu [et al.] // *BMJ Open*. – 2023. – Vol. 13, № 10. – P. 35–46.
6. Extraintestinal Manifestations of Inflammatory Bowel Disease: Current Concepts, Treatment, and Implications for Disease Management / G. Rogler, A. Singh, A. Kavanaugh [et al.] // *Gastroenterology*. – 2021. – Vol. 161, № 4. – P. 1118–1132.

7. Prevalence of anxiety and depression symptoms in patients with inflammatory bowel diseases: a systematic review and meta-analysis / B. Barberio, M. Zamani, S. J. Black [et al.] // *Lancet Gastroenterol Hepatol.* – 2021. – Vol. 6, № 5. – P. 359–370.

8. Rozic, J. J. The influence of lifestyle factors on outcomes in patients with inflammatory bowel diseases / J. J. Rozic, A. Holmer, S. Singh // *Am J Gastroenterol.* – 2020. – Vol. 115, № 6. – P. 832–840.

УДК 577.18

Савченко А.А., Трошина А.Р.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОЧЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

*Научные руководители: доц. кафедры химии, канд. хим. наук Танкабеян Н.А.,
ст. преп. кафедры химии, канд. фарм. наук Жогло Е.Н.*

Аннотация. Антибиотики демонстрируют высокую эффективность в терапии бактериальных инфекций. Поскольку почечная инфекция имеет преимущественно бактериальное происхождение, применение антибиотиков представляет собой оптимальный подход к ее лечению. В данной работе рассматриваются наиболее эффективные медикаменты для лечения патологии.

Ключевые слова: почечные инфекции, возбудители, бактерии, антибиотики, терапия.

Введение. Почечные инфекции – серьезная медицинская проблема, вызывающая осложнения без адекватного лечения. Эти бактериальные инфекции, проникающие в мочевыводящие пути, проявляются в широком спектре тяжести. Антибиотики необходимы для элиминации патогенов, но их выбор сложен. Настоящее исследование посвящено оценке эффективности различных антибиотиков при лечении почечных инфекций.

Цель и задачи. Проанализировать зарубежные и отечественные источники литературы, посвященные антибиотикам и используемые при почечных инфекциях. Определить актуальные антибиотики, используемые в этой области.

Материалы и методы. В данном исследовании были изучены такие препараты как Левофлоксацин и Бактрим ДС. Рассмотрены и проанализированы их противопоказания, а также возможные побочные эффекты.

Результаты и обсуждение. Возбудителями почечных инфекций являются бактерии, попадающие в мочевыводящие пути [1]. Антибиотики составляют основу терапии, демонстрируя свою эффективность в уничтожении бактерий, ответственных за возникновение заболеваний.

При выборе антибиотиков для лечения почечных инфекций учитываются следующие факторы:

1. Тип возбудителя. Инфекции вызывают как грамотрицательные, так и грамположительные бактерии.
2. Чувствительность микроорганизмов. Данное тестирование позволяет подобрать наиболее эффективный антибиотик, уменьшая риск развития устойчивости.
3. Фармакокинетика антибиотиков. Важно, чтобы препарат достигал высокой концентрации в почках и мочевыводящих путях.
4. Состояние пациента. Учитываются возраст, наличие хронических заболеваний, аллергий, состояние функции почек. Часто используемые группы антибиотиков:
 - фторхинолоны – имеют широкий спектр действия и хорошо проникают в ткани почек;
 - сульфаниламиды – могут применяться для лечения неосложнённых инфекций мочевыводящих путей.

Применяя антибиотики, важно пройти полный курс лечения, даже в случаях улучшения состояния [2]. Только при этом условии можно избежать появления устойчивости и исключить рецидив.

Левифлоксацин, относится к антибиотикам группы фторхинолонов. Имеет широкий спектр действия, кратность приема один раз в день. Противопоказано пациентам с нарушениями центральной системы, с низким уровнем калия, с сердечно сосудистыми заболеваниями, а также беременным и кормящим женщинам [3]. Среди побочных эффектов выделяют: повреждение печени, колебания уровня сахара в крови, нарушения сердечного ритма, кишечные инфекции и аллергические реакции.

Бактрим ДС относится к сульфаниламидам, применяется для лечения инфекций мочевыводящих путей. Противопоказано пациентам с заболеваниями печени и почек. Среди побочных эффектов выделяют: тошноту, рвоту, кишечные расстройства, головные боли, мышечную усталость и изменения настроения [4].

Выводы. Указанные ранее антибиотики обладают высокой эффективностью и безопасностью для лечения, а также широким спектром действия. Для успешного лечения необходимо соблюдать рекомендации врача, во избежание возникновения побочных эффектов.

Список литературы:

1. Best antibiotics for kidney infection: a comprehensive guide Электронный ресурс / Infection Cycle. – 2023. – URL: <https://infectioncycle.com/articles/antibiotics-as-an-effective-treatment-for-kidney-infection-understanding-the-role-of-medication-in-managing-renal-infections>.
2. Kidney infection (pyelonephritis): symptoms, diagnosis & treatment Электронный ресурс / Urology Care Foundation. – 2023. – URL: [https://www.urologyhealth.org/urology-a-z/k/kidney-\(renal\)-infection-pyelonephritis](https://www.urologyhealth.org/urology-a-z/k/kidney-(renal)-infection-pyelonephritis)
3. Савинова, А. А. Антибиотики: польза или вред / А. А. Савинова, С. Р. Савицкая // Проблемы Науки. – 2023. – № 5 (183). – С. 45–50.
4. Основные принципы эволюции антибиотикорезистентности у бактерий / Н. В. Давидович, Н. Н. Кукалевская, Е. Н. Башилова [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. – 2020. – № 6. – С. 15–20.

УДК 616.611-002:371.3

Сайкина Л.Р., Морозов А.И.

ВРЕМЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАБИЛЬНОГО И ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПОВ И ВАРИАНТОВ

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского,
Ордена Трудового Красного Знамени Медицинский институт имени С.И. Георгиевского,
кафедра внутренней медицины № 1

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры внутренней медицины № 1 Корытько И.Н.

Аннотация. Временные характеристики стабильного и прогрессирующего течения хронического гломерулонефрита зависят от его типов и вариантов. По скорости развития заболевание может быть ускоренно прогрессирующим (в течение 2–5 лет) и медленно прогрессирующим (более 10 лет).

Ключевые слова: хронический гломерулонефрит, антигипертензивная стадия, нефротический синдром, мочевого синдром, временная характеристика.

Введение. Эволюция хронического гломерулонефрита является закономерной для подавляющего большинства случаев. Однако в 12 ± 4 % случаев антигипертензивная стадия отсутствует. Редко стадия почечной недостаточности развивается без предшествующей гипертензивной стадии [1].

Цель и задачи. Определить временную характеристику стабильного и прогрессирующего течения хронического гломерулонефрита в зависимости от типов и вариантов.

Материалы и методы. Произведен статистический анализ заболеваемости стабильного и прогрессирующего течения хронического гломерулонефрита на основе данных историй болезни пациентов нефрологического отделения ГБУЗС «Городская больница № 1 им. Н.И. Пирогова» в г. Севастополе.

Результаты и обсуждение. К стабильному течению первично-хронического гломерулонефрита отнесены случаи с длительностью антигипертензивной стадии 5–7 лет, возникновением гипертензии в сроки после 5–7 лет от момента выявления заболевания, а вторично-хронического типа, 7–9 лет, т. е. 7–9 лет от начала заболевания [2]. Нижний временной предел относится к варианту с нефротическим синдромом, верхний – с мочевым [3].

Выводы. Таким образом, временная характеристика стабильного течения хронического гломерулонефрита составляет 5–7 лет, а прогрессирующего течения – 7–9 лет.

Список литературы:

1. Хронический гломерулонефрит: клиника, диагностика, лечение на амбулаторном этапе: учебное пособие / С. М. Лобанова, М. С. Булгаков, А. Г. Автандилов, Н. А. Михайлова // ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования». – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 38 с.

2. Тареева, И. Е. Гломерулонефриты: клиника, лечение / И. Е. Тареева // Русский медицинский журнал. – 2000. – Т. 8, № 3. – С. 121–123.

3. Хейфиц, Л. М. Хронический гломерулонефрит: учебное пособие / Л. М. Хейфиц, О. Ю. Барышева – Петрозаводск: изд-во ПетрГУ, 2012. – 35 с.

УДК 616.37:616.12:614:2

Шаламова О.Е., Ибрагимова М.В.

О ПОЛЬЗЕ ПРИМЕНЕНИЯ ШКАЛЫ FINDRISK ДЛЯ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИПА 2

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской терапии Резникова Е.А.

Аннотация. В работе рассмотрена распространенность сахарного диабета 2 типа среди взрослого населения, факторов риска данного заболевания и его поздней диагностики. С помощью шкалы FINDRISK проведено анкетирование людей, наиболее подверженных развитию сахарного диабета 2 типа, и рекомендовано сдать пероральный глюкозотолерантный тест для подтверждения или исключения диагноза у людей с высоким риском.

Ключевые слова: СД 2 типа, риски развития СД 2 типа, шкала FINDRISK, ПГТТ.

Введение. В последние годы среди взрослого населения широко распространились факторы риска развития и диагностирование новых случаев сахарного диабета (далее СД) 2 типа. По данным Регистра сахарного диабета НМИЦ эндокринологии Минздрава России, на 2024 год на учёте состояло 4,9 млн человек с диагнозом СД 2 типа. Очень часто данное заболевание диагностируется с запозданием, в стадии далекозашедших осложнений [1–2]. Нами было проведено

анкетирование людей, подверженных развитию СД 2 типа с помощью шкалы FINDRISK для выявления у них степени риска.

Цель и задачи. Определить степень риска развития СД 2 типа у лиц, подверженных данному заболеванию. Рекомендовать людям с высоким риском сдать пероральный глюкозотолерантный тест (далее ПГТТ).

Материалы и методы. Анкетирование 30 человек, имеющих факторы риска развития СД 2 типа, с помощью шкалы FINDRISK на бумажном носителе. Критерии участия в исследовании: возраст от 30 лет и старше, нет диагноза СД и предиабет, не наблюдается у врача. Подсчёт результатов с помощью программы Excel. Анализ научных статей по данной теме.

Результаты и обсуждение. В опросе приняло участие 30 человек, среди которых 15 мужчин (50 %) и 15 женщин (50 %), средний возраст которых составил 52 года (39–77). Среди опрашиваемых выявлено 12 человек (40 %) с избыточной массой тела (предожирение), 8 человек (26 %) с ожирением 1 степени, 1 человек (3 %) с ожирением 2 степени и 1 человек (3 %) с ожирением 3 степени (морбидное). Малоподвижный образ жизни ведут 23 человека (76 %). Наследственность по СД имеют 14 человек (46 %). На вопрос «Был ли у Вас когда-либо уровень сахара крови выше нормы (на проф. осмотрах, во время болезни или беременности)?» положительный ответ дали 7 человек (23 %).

По завершении опроса были получены следующие данные о рисках развития СД 2 типа:

0–7 баллов (низкая степень риска) набрали 7 человек (23 %);

8–11 баллов (повышенная степень риска) набрали 8 человек (27 %);

12–14 баллов (умеренная степень риска) набрали 8 человек (27 %);

15–20 баллов (высокая степень риска) набрали 6 человек (20 %);

21 и более баллов (очень высокая степень риска) набрал 1 человек (3 %).

Далее, людям, набравшим 8 баллов и более, было рекомендовано сдать ПГТТ и, при исключении диагноза, регулярно (не менее 1 раза в 3 года) сдавать тест на протяжении всей жизни, а также скорректировать модифицируемые факторы риска.

По результатам ПГТТ был выявлен новый случай СД 2 типа, пациенту назначена консультация эндокринолога.

Выводы. Факторы риска развития СД 2 типа широко распространены среди взрослого населения, но часто диагностика данного заболевания происходит несвоевременно. Использование различных методов выявления лиц, имеющих факторы риска СД 2 типа, упростит раннюю диагностику и поможет избежать тяжёлых осложнений.

Список литературы:

1. Ахмадулина, А. А. Оценка риска развития сахарного диабета 2-го типа среди взрослого населения / А. А. Ахмадулина // Сборник тезисов. VII Международный молодёжный научно-медицинский форум, Казань. – 2020. – С. 706–710.

2. Дедов, И. И. Распространенность сахарного диабета 2 типа у взрослого населения России / И. И. Дедов, М. В. Шестакова, Г. Р. Галстян // Сахарный диабет. – 2019. – Т. 2. – № 19. – С. 104–122.

ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ ГИПЕРАНДРОГЕНИИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ СТУДЕНТОВ ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель: асс. кафедры госпитальной терапии Шестеренко Д.С.

Аннотация. Проведено психологическое анкетирование студентов-мужчин с последующим осмотром и измерением параметров, характеризующих линию роста волос: ширина и высота залысин, симметричность линии роста волос, результаты пулл-теста. В ходе исследования были выявлены первые признаки гиперандрогении у каждого четвертого осмотренного и установлена их взаимосвязь с эмоциональным состоянием исследуемых.

Ключевые слова: андрогенетическая алопеция, линия роста волос, гиперандрогения, тревожность.

Введение. Гиперандрогения у мужчин может проявлять себя большим количеством косвенных признаков, являясь пусковым патогенетическим фактором в развитии связанных с ней состояний [1–2]. К наиболее клинически значимым из них относятся различные дерматологические заболевания (акне, андрогенетическая алопеция), нарушения репродуктивной функции и изменение психоэмоционального состояния [2–4]. В последние годы вышеперечисленное становится все более актуальной проблемой для молодых мужчин, влияя на уровень их самооценки и общее психологическое состояние.

Цель и задачи. Выявление косвенных признаков гиперандрогении и андрогенетической алопеции у студентов-мужчин, оценка их уровня тревожности и установление наличия взаимосвязи между ними.

Материалы и методы. Составлен опросник, включающий в себя шкалу HADS. На основании результатов опросника был проведен отбор и осмотр исследуемых с оценкой состояния линии роста волос. В анкетировании приняли участие 40 студентов-мужчин 1–6 курса ВолгГМУ в возрасте от 17 до 24 лет с преобладающим возрастом в 21 год ($n = 27,67,5 \%$), все прошедшие анкетирование студенты были отобраны для дальнейшего осмотра и параметрии. При осмотре у студентов оценивалось состояние линии роста волос, ее симметричность, измерение при помощи сантиметра длины и ширины залысин при их наличии, проведение пулл-теста в височно-лобной и затылочной зоне для оценки наличия смежных причин выпадения волос.

Результаты и обсуждение. Обследуемые были разделены на группы по результатам осмотра по визуальной шкале Норвуда-Гамильтона.

В ходе осмотра 30 (75 %) исследуемых попали в 1 группу по шкале Норвуда-Гамильтона (залысины отсутствуют) результат пулл-теста (–) и набрали 3 ± 1 балл в шкале тревоги и $1 \pm 0,6$ балла в шкале депрессии HADS.

6 (15 %), попали во 2-ю группу (размеры залысин височно-лобной зоны $3,6 \pm 0,86$ сантиметра на $4,8 \pm 0,8$ сантиметров), набрали $7 \pm 2,3$ балла в шкале тревоги и 3 ± 1 балла в шкале депрессии, результаты пулл теста (100 % +).

4 (10 %) попали в группу 2А (размеры залысин височно-лобной зоны $9,2 \pm 0,83$ на $11,1 \pm 0,8$ сантиметра), набрали $8 \pm 2,8$ балла в шкале тревоги и $4 \pm 1,2$ балла в шкале депрессии, результаты пулл теста (100 % +), среди них 4 с клиническим диагнозом акне.

Выводы. Обследуемые, попавшие в 1 группу по шкале Норвуда-Гамильтона (отсутствие залысин височно-лобной зоны) достоверно набрали меньшее количество баллов в шкалах тревоги и депрессии HADS, чем обследуемые из групп 2 и 2А ($p < 0,05$). Студенты из групп 2 и 2А

по результатам опроса HADS набрали $7 \pm 2,3$ и $8 \pm 2,8$ балла в шкале тревоги, что относится к субклиническому уровню тревожности, в том числе среди них были и обследуемые с акне, которое как и раннее облысение в височно-лобной зоне является одним из косвенных признаков гиперандрогении. Данные результаты позволяют установить наличие взаимосвязи между косвенными признаками гиперандрогении и повышенным уровнем тревожности у осмотренных.

Список литературы:

1. Каиль-Горячкина, М. В. Роль эндогенных и экзогенных триггеров в развитии акне / М. В. Каиль-Горячкина // Клинический разбор в общей медицине. – 2023. – № 4 (2). – С. 90–96.
2. Lis-Świąty, Anna. Frontal fibrosing alopecia: a disease that remains enigmatic / Anna Lis-Świąty, Ligia Brzezińska-Wcisło // Postepy Dermatol Alergol. – 2020. – № 37 (4). – P. 482–489.
3. Дифференциальная диагностика синдрома гиперандрогении и возможности ее коррекции. / И. С. Захаров, А. А. Шмидт, С. В. Бескровный, В. Г. Абашин // Клиническая медицина. – 2022. – № 100 (4–5). – С. 165–172.
4. Микитюк, М. Р. Синдром гиперандрогении: диагностика и лечение с позиций клинической эндокринологии / М. Р. Микитюк, О. О. Хижняк // Miżnarodnij endokrinologičnij žurnal. – 2020. – № 16 (8). – P. 662–668.

УДК 615.065:615.234

Роханси Б., Роям В.Н., Тохала Д.Д.М.

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ БЕТА-2-АГОНИСТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АСТМЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедры амбулаторной и скорой медицинской помощи

*Научный руководитель: доц. кафедры амбулаторной и скорой медицинской помощи,
канд. мед. наук Суцук Е.А.*

Аннотация. В этом систематическом обзоре анализируется частота, тяжесть и клиническая значимость побочных эффектов, связанных с применением агонистов бета-2 адренорецепторов, используемых для лечения астмы. Данные были получены из 26 исследований, соответствующих строгим критериям включения, в которых основное внимание уделялось тремору и сердечно-сосудистым побочным эффектам.

Ключевые слова: бета-2-агонисты, тремор, тахикардия, гипокалиемия, астма.

Введение. Бета-2-агонисты играют центральную роль в лечении астмы из-за их бронходилатирующего эффекта. Однако их клиническая полезность часто ограничивается дозозависимыми побочными эффектами, такими как тремор скелетных мышц и сердечно-сосудистые осложнения, такие как тахикардия или гипокалиемия [1–2].

Цель и задачи. Оценить частоту, тяжесть и клиническую значимость тремора и сердечно-сосудистых эффектов, вызванных агонистами бета-2, с учетом путей введения и рисков для уязвимых групп населения.

Материалы и методы. Нашим критериям включения соответствовали 26 исследований с участием 17 666 пациентов. Систематический обзор был проведен с использованием PubMed, eLibrary, SCOPUS и ручных проверок списков ссылок с ключевыми словами «бета-2 агонисты», «тремор», «тахикардия» и «гипокалиемия».

Результаты и обсуждение. Тремор является наиболее часто сообщаемым побочным эффектом с четкой зависимостью от дозы. Пероральная терапия высокими дозами приводит к частоте тремора до 46 %. При ингаляционной терапии частота тремора значительно ниже (5–15 %) [1, 3]. Тахикардия при пероральной терапии наблюдается с высокой частотой (до 50 %).

Ингаляционные формы демонстрируют меньшую частоту (<12,5 %). Гипокалиемию чаще всего встречается при внутривенной терапии (частота 21,7 %), реже при ингаляционной, что подчеркивает ее более безопасный профиль [2, 4]. Пожилые пациенты и пациенты с уже имеющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями подвержены большему риску тахикардии и гипокалиемии.

Выводы. Побочные эффекты бета-2-агонистов зависят от дозы, при этом пероральные и внутривенные пути введения представляют более высокий риск по сравнению с ингаляционным путем. Тремор, наиболее распространенный эффект, затрагивает до 46 % пользователей пероральной терапии, но встречается реже (5–15 %) при ингаляционных формах. Сердечно-сосудистые эффекты, такие как тахикардия и гипокалиемию, также минимизируются при ингаляционной терапии.

Список литературы:

1. *Cazzola, M.* Tremor and beta(2)-adrenergic agents: is this a real clinical problem? / M. Cazzola, M. G. Matera // *Pulm Pharmacol Ther.* – 2012. – Vol. 25, № 1. – P. 4–10.
2. Combined inhaled beta-agonists and anticholinergics for emergency care in adults with asthma / S. W. Kirkland, K. Vandenberghe, B. Vocklander [et al.] // *Cochrane Database Syst Rev.* – 2017. – Vol. 1 No. 1. – P. 7.
3. Long-acting beta2-agonists in chronic asthma in adults and children when background therapy contains various inhaled corticosteroids or does not contain them / E. H. Walters, P. G. Gibson, T. J. Lasserson, J. A. Walters // *Cochrane Database Syst Rev.* – 2007. – № 1 – P. 19.
4. Safety of formoterol after cumulative dosing via Easyhaler and Aerolizer / J. Randall, A. Saarinen, M. Valamies [et al.] // *Respir Med.* – 2005. – Vol. 99, № 12. – P. 1485–1493.

№ 9. ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ В МЕЖДУНАРОДНОМ АСПЕКТЕ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 618.15-007.44

Бутабоева М.М.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЦИСТОЦЕЛЕ

Андижанский государственный медицинский институт, кафедра акушерство и гинекологии

*Научные руководители: зав. каф. акушерства и гинекологии, д-р мед. наук,
проф. Асранкулова Д.Б.,
зав. каф. реабилитологии, спортивной и народной медицины, д-р мед. наук,
проф. Мавлянова З.Ф.*

Аннотация. Цистоцеле – распространенная патология среди женщин, сопровождающаяся дискомфортом и нарушением функции тазовых органов. Консервативное лечение, включающее пессарии и тренировку мышц тазового дна, может замедлить прогрессирование заболевания и улучшить качество жизни пациенток. В данной работе рассматриваются актуальные подходы к нехирургической терапии цистоцеле.

Ключевые слова: цистоцеле, консервативная терапия, пессарии, упражнения для тазового дна, профилактика.

Введение. Цистоцеле характеризуется выпадением передней стенки влагалища вследствие ослабления соединительнотканых структур тазового дна. Хотя хирургические методы остаются основными в лечении пролапса, консервативные методы играют важную роль в снижении симптомов и профилактике прогрессирования заболевания [1]. Использование пессариев, укрепление мышц тазового дна и физиотерапевтические методы все чаще применяются в клинической практике. Однако эффективность этих методов остается предметом обсуждения, что обуславливает необходимость дальнейшего анализа.

Цель и задачи. Оценить эффективность консервативных методов лечения цистоцеле у пациенток с различной степенью выраженности пролапса.

Материалы и методы. В исследование включены 50 женщин с диагностированным цистоцеле I–II степени, проходивших консервативное лечение. Применялись следующие методы:

Использование пессариев (различные формы подбирались индивидуально).

Тренировка мышц тазового дна (метод Кегеля, упражнения с биофидбеком).

Общие рекомендации по изменению образа жизни (контроль массы тела, коррекция запоров).

Эффективность оценивалась через 3 и 6 месяцев по шкале POP-Q и индексу симптомов пролапса (POP-SS).

Результаты и обсуждение. Через 6 месяцев лечения в группе пациенток, использующих только пессарии, у 55 % женщин отмечалось снижение выраженности симптомов, однако 20 % прекратили их применение из-за дискомфорта. В группе, выполнявшей упражнения для тазового дна, у 70 % пациенток наблюдалось укрепление мышц и улучшение самочувствия. Наиболее выраженный эффект достигался при сочетании обоих методов, что подтверждает необходимость комплексного подхода [2].

Таким образом, консервативное лечение может быть эффективным на ранних стадиях цистоцеле, особенно при комбинированном применении. Тем не менее, у пациенток с выраженным

пролапсом его эффективность остается ограниченной, что подтверждает необходимость своевременной диагностики и подбора оптимальной терапии.

Выводы. Консервативные методы лечения цистоцеле способны улучшить качество жизни пациенток и снизить выраженность симптомов. Их эффективность выше на ранних стадиях заболевания, а комбинированное применение пессариев и тренировок тазового дна дает наилучшие результаты. Дальнейшие исследования необходимы для оптимизации тактики консервативной терапии.

Список литературы:

1. Радзинский, В. Е. Гинекология: учебник / В. Е. Радзинский, А. М. Фукс // М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2014. – С. 615.
2. Абрамова, С. В. Современный взгляд на проблему вспомогательных репродуктивных технологий / С. В. Абрамова, Д. М. Коробков // Бюллетень науки и практики. – 2017. – № 8. – С. 120–127.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 81'373

Алхассан М.

ПОЛИСЕМИЯ И КОНТЕКСТ (ОБЩЕУПОТРЕБИТЕЛЬНЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ СЛОВ)

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук Чигринова Е.А.*

Аннотация. Статья посвящена исследованию явления полисемии в медицинской терминологии и общеупотребительной лексике, его влиянию на понимание медицинских текстов иностранными студентами.

Ключевые слова: полисемия, медицинская терминология, иностранные студенты, многозначность, медицина, образование.

Введение. Медицинская терминология играет важную роль в профессиональном общении врачей, студентов и исследователей [1–3]. Однако одной из серьезных проблем является полисемия – наличие у одной лексической единицы нескольких значений [4]. Это приводит к трудностям в интерпретации и может вызывать ошибки в диагностике. Особенно сложна многозначность для иностранных студентов, которым необходимо различать медицинские и общеупотребительные значения терминов.

Цель и задачи. Провести анализ полисемии медицинских терминов и разработать рекомендации для иностранных студентов, позволяющие лучше понимать и различать медицинскую и общеупотребительную лексику.

Материалы и методы. Использованы аналитический и описательный методы, метод сплошной выборки, а также анкетирование и тестирование иностранных студентов. Материалами послужили медицинские учебники, научные статьи и словари

Результаты и обсуждение. Анкетирование иностранных студентов позволило выявить их уровень осведомленности о полисемии в русском языке. В анкете приняло участие 46 человек (иностранцы студенты 2 и 3 курсов лечебного факультета). В опросе были представлены вопросы, направленные на определение понимания многозначных слов в конкретном контексте (общеупотребительном или медицинском). Например, студентам предлагалось выбрать

правильное значение слов «сосуды», «плод», «стул», «судно» в различных предложениях. Несмотря на то, что большинство студентов (75 % респондентов) правильно ответили на вопросы, некоторые термины вызвали затруднения. Ошибки чаще всего возникали из-за отсутствия опыта работы с медицинскими текстами и схожести некоторых терминов с общеупотребительными значениями. Например, слово «очаг» может использоваться как в значении анатомического или патологического поражения, например, «очаг инфекции», так и в общеупотребительном смысле – «очаг конфликта».

Другие примеры полисемии медицинских терминов:

1. Плод – часть растения или внутриутробный организм;
2. Судно – корабль или емкость для приёма мочи или каловых масс у лежачих больных;
3. Стул – предмет мебели или испражнения;
4. Почка – орган или часть растения;
5. Рак – зодиакальный знак, животное или онкологическое заболевание;
6. Кисть – часть руки или инструмент художника;
7. Язык – средство коммуникации или мышечный орган [3].

Рекомендации для улучшения понимания терминологии:

1. Использование специализированных медицинских словарей.
2. Сравнительное изучение медицинской и общеупотребительной лексики.
3. Работа с медицинскими источниками (учебниками, статьями).
4. Проведение тематических занятий и тренингов [5].

Выводы. Полисемия в языке создает сложности для иностранных студентов, но использование словарей и систематическая практика помогают их преодолеть. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку специальных текстов и тестов, которые позволят иностранным студентам с легкостью находить правильное значение многозначного слова в определенном контексте.

Список литературы:

1. *Ефремова, Н. В.* Изучение научного медицинского текста как способ адаптации студента в медицинском вузе / Н. В. Ефремова, Е. А. Чигринова // Русский язык в глобальном научном и образовательном пространстве: Сборник материалов Международного научного конгресса. В 3-х частях, Москва, 06–10 декабря 2021 года / М. Н. Русецкая (гл. ред.), М. А. Осадчий (отв. ред.). Том Часть II. – Москва: Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина. – 2021. – С. 344–346.
2. *Фомина, Т. К.* Культура речи врача как основная составляющая профессиональной этики / Т. К. Фомина, Ю. Г. Фатеева, О. В. Костенко // Биоэтика. – 2020. – № 1 (25). – С. 39–42.
3. Большая российская энциклопедия: [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов // Большая российская энциклопедия. – 2004–2017. – С. 27921.
4. *Сакаева, Л. Р.* Полисемия и омонимия в медицинской терминологии (на материале нозологических терминов английского и русского языков) / Л. Р. Сакаева, Л. В. Базарова, Э. Н. Гиляева // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия Гуманитарные и социальные науки. – 2017. – № 6. – С. 111–120.
5. *Шестак, О. В.* Полисемия терминов медицинских наук: специальность 10.02.01 «Русский язык»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук / О. В. Шестак // Кубанский государственный университет. – Краснодар. – 2000. – С. 15.

ОБРАЗ ВРАЧА В РАЗНЫХ КУЛЬТУРАХ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД РОССИЙСКИХ И ТУРКМЕНСКИХ СТУДЕНТОВ)

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук Чигринова Е.А.*

Аннотация. В статье рассматривается образ врача в сравнительном контексте разных культур. Исследование базируется на данных проведенного анкетирования среди российских и туркменских студентов.

Ключевые слова: анкетирование, образ врача, студенты-медики, сравнительный анализ, туркменские и российские врачи.

Введение. В современном мире профессия врача получила большую востребованность. Врач лечит и помогает людям, защищает их здоровье. Однако исследования последних десятилетий показывают, что восприятие врача отличается в разных странах, поскольку зависит от множества факторов, включая культурные особенности, социальные традиции, условия жизни [1–4]. В профессиональной деятельности врач ежедневно сталкивается с целым рядом проблем, одной из которых является «...проблема взаимоотношения врача и пациента» [5].

Цель и задачи. Выявить и сравнить особенности восприятия обществом образа врача на основе данных, полученных от российских и туркменских студентов.

Материалы и методы. При подготовке данной работы нами было проведено анкетирование среди российских и иностранных студентов (из Туркменистана), а также произведен сравнительный анализ полученных данных.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования было установлено, что российские и туркменские студенты с уважением относятся к врачам, видят в них помощников и образованных специалистов. Следовательно, образ врача в рассматриваемых культурах является положительным и имеет много общих черт. Нами было решено провести анкетирование и выявить качества, характеризующие образы российского и туркменского врача. Информантами нашего исследования стали российские и иностранные студенты (из Туркменистана) в возрасте 19–25 лет. Общее количество испытуемых составило 87 человек (40 российских студентов факультета клинической психологии, 47 туркменских студентов лечебного и стоматологического факультетов). Респонденты заполняли онлайн гугл-формы, в которых им было предложено ответить на вопросы, связанные с профессией врача. Анкета включала 5 вопросов открытого типа:

- 1) Назовите основные качества врача в вашей стране?
- 2) В каких ситуациях вы обращаетесь к врачу?
- 3) Каким бы вы хотели видеть врача в вашей стране?
- 4) Как врач общается с пациентами в вашей стране?
- 5) Какие методы лечения врач использует в вашей стране?

На каждый из перечисленных вопросов студенты могли дать несколько вариантов ответов.

После обработки полученных данных от российских и туркменских студентов были получены следующие ответы:

1. Качества врача: российские студенты – ответственность/15, профессионализм/4; туркменские студенты: терпение/5, доброта/10.

2. Ситуация обращения к врачу: российские студенты: когда я болею/35; туркменские студенты: когда болею/15, когда мама отправляет/10.

3. Каким бы вы хотели видеть врача: российские студенты: ответственным/9, доброжелательным/6, опытным/5; туркменские студенты: образованным/15, спокойным/10, современным/7.

Выводы. Анализ полученного материала от российских и туркменских студентов показал большое количество одинаковых ответов на вопросы о врачах. Однако туркменские студенты чаще выделяют личные качества врача, в то время как в ответах российских обучающихся преобладает важность профессиональных качеств.

Список литературы:

1. Чигринова, Е. А. Особенности лингвокультурного образа-стереотипа «врач» с позиций направленного ассоциативного эксперимента / Е. А. Чигринова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 153–157.
2. Ткаченко, Е. А. Профессиональная среда вуза как элемент становления медицинских специалистов / Е. А. Ткаченко // Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения. – 2024. – Т. 2, № 1. – С. 25–31.
3. Чигринова, Е. А. Когнитивный сценарий репрезентации положительного образа врача в русскоязычных СМИ / Е. А. Чигринова // Медицинский дискурс: вопросы теории и практики: Материалы 6-й Всероссийской научно-практической и образовательной конференции с международным участием, Тверь, 12 апреля 2018 года / Под общей редакцией Е. В. Виноградовой. – Тверь: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Тверская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации. – 2018 – С. 150–154.
4. Овезова, А. А. Безопасность здоровья человека в Туркменистане / А. А. Овезова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2024. – № 2–3 (89). – С. 125–128.
5. Этико-лингвистические особенности взаимодействия пациента и медицинского сообщества / Ю. Г. Фатеева, Т. К. Фомина, О. П. Игнатенко, О. Н. Алтухова // Биоэтика. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 49–54.

УДК 616.31:614.253

Бубно Ю.О.

ИДЕАЛЬНЫЙ ПАЦИЕНТ В КРОСС-КУЛЬТУРНОМ АСПЕКТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: зав. каф. русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук, доц. Фатеева Ю.Г.*

Аннотация. В статье поднимается вопрос об идеальном пациенте. Теоретическая актуальность определяется необходимостью актуализировать комплекс профессионально значимых компетенций врача, «привычное и разумное использование общения, знаний, технических навыков, клинического мышления, эмоций, оценок и рефлексий в повседневной практике на благо человека и общества». Полученные результаты являются промежуточными, определяют направление дальнейших исследований.

Ключевые слова: кросс-культура, пациент, врач-стоматолог, идеал.

Введение. Эффективное общение между врачом и пациентом – центральная клиническая функция, а связанное с ним общение – это сердце и искусство медицины, а также центральный компонент в оказании медицинской помощи. В повседневной медицинской практике часто встречается ситуация, когда врач и пациент имеют радикально различные ожидания относительно друг друга. Это может становиться причиной конфликтного взаимодействия и, как следствие, роста взаимной неудовлетворенности [1–2]. Поэтому изучение образа идеального пациента, как иллюстрация ожиданий врача, является актуальным направлением современной этики и деонтологии.

Цель и задачи. Цель данного исследования – выяснить ключевые характеристики идеального пациента в сознании врача-стоматолога.

Материалы и методы. Изучены актуальные литературные источники по указанной тематике, взято интервью у студентов-стоматологов в возрасте от 20–25 лет.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 78 иностранных и российских студентов ВолгГМУ. Из них 39 респондентов из арабских стран (Иордания, Египет, Сирия), 23 – из Ирана и 16 респондентов представители России.

Каждому респонденту задавался вопрос «Каким должен быть пациент?»

Будущие стоматологи из арабских стран: 47 % выбрали следующее: щедрый, богатый пациент; 29 % – пациенты с хорошей гигиеной, 17 % – ухоженный, опрятный и 7 % – трезвый и без вредных привычек.

Представители страны Иран отмечали, что важно отсутствие у пациента заболеваний ВИЧ, СПИД и гепатит (55 %), 15 % хотели бы видеть улыбчивого пациента, 12 % – доброго, 10 % – бесстрашного, смелого «не боялся») и 8 % – красивую девушку.

Респонденты из России дали следующие ответы: 42 % – не агрессивный (не учить врача как работать), 29 % – адекватный (спокойным), 16 % – пунктуальным, 10 % – умел объяснить свою проблему, 2 % – был внимательным к своему здоровью (заинтересованный) и 1 % – пациент никому ничего не должен.

И российские, и иностранные студенты отразили, что образцовое поведение пациента положительно влияет на эффективность лечения [3].

Выводы. В заключение отметим, что культурно-этническая принадлежность будущего стоматолога имеет большое значение для определения образа идеального пациента. Так, для арабских людей важно, чтобы пациент был щедрым, для русских – неагрессивным, для иранцев, чтобы пациенты не имели таких заболеваний как СПИД, ВИЧ и гепатиты. Отметим, что полученные результаты являются лишь промежуточными, дающими основу для дальнейшего исследования способов повышения профессиональной эффективности врача-стоматолога.

Список литературы:

1. *Epstein, R. M.* Defining and assessing professional competence / R. M. Epstein, E. M. Hundert // JAMA. – 2002. – Vol. 287 (2). – P. 226–235.
2. *Скворцова, Е. Д.* Представления будущих врачей об «Идеальном пациенте» / Е. Д. Скворцова. // Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул. – 2021. – № 3 (17). – С. 71.
3. *Низовцева, Т. Р.* Кросскультурные различия в восприятии пациента студентами медицинского университета / Т. Р. Низовцева, Т. В. Румянцева. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2013. – № 3. – С. 85–90.

УДК 168.522

Вахобов М. А.

СУЕВЕРИЯ ВРАЧЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации, канд. филол. наук Слащева Н.И.

Аннотация. Суеверия являются частью культурного наследия человечества и возникают в результате сочетания исторических, социальных и психологических факторов. Распространённость суеверий в медицине можно объяснить тем, что работа представителей этой профессии

связана с большим риском, напряжением, поэтому с помощью примет люди инстинктивно стараются защитить себя.

Ключевые слова: суеверие, примета, врач, защита, культурное наследие.

Введение. Суеверия – это убеждения, обычно порождённые страхом, которые противостоят соображениям разума и не могут быть подтверждены опытом [1].

Приметы и суеверия существуют с незапамятных времён. Например, русская примета «Если соль рассыпал – к ссоре». Объясняется примета просто – соль на Руси стоила больших денег, и если кто-то её просыпал, то на него могли обозлиться, и возникла бы ссора.

Суеверный человек считает, что от этих потусторонних, необъяснимых для него сил (явлений) можно защититься, используя магические жесты, заговоры, талисманы, татуировки, следуя приметам, которые прогнозируют то или иное событие.

Цель и задачи. Провести опрос и описать суеверия врачей, определить возможные причины возникновения суеверий.

Материалы и методы. Опрос и анкетирование.

Результаты и обсуждение. Учёные объясняют распространённость суеверий в медицине тем, что работа представителей этой профессии связана с большим риском и напряжением, и с помощью примет люди инстинктивно стараются защитить себя.

Врачи и медсестры Кардиологического отделения № 3 города Волгограда не являются исключением и поделились своими суевериями и приметами.

1. О дежурствах:

- Никогда не желайте врачам хорошего дежурства или спокойной ночи – все будет наоборот.
- Врачи без желания соглашаются на замену коллеги, считается, что не будет ни минуты покоя.
- Нельзя с собой на дежурство брать любимую книгу, верят в то, что из-за этого ночь пройдет беспокойно.

2. Об операциях:

- Если кто-то из лечащих врачей пациента заходит в операционную во время операции, остается там до конца операции.
- Хирурги никогда не говорят: «Я сейчас быстренько зайду в операционную», будет «не быстренько».
- Некоторые хирурги стараются надевать перчатки, начиная с правой.
- Врачи стараются сами не оперировать родственников.
- Если в операционной упал инструмент на пол, на него наступают 3 раза, чтобы не поступил экстренный пациент.

3. О пациентах:

- Врачи не любят, когда пациенты их благодарят до того, как вылечатся и выпишутся.
- Если ищешь историю болезни пациента – этот файл будет последним, который ты возьмешь в руки.

Выводы. Таким образом, сегодня суеверия являются частью культурного наследия человечества и возникают в результате сочетания исторических, социальных и психологических факторов. Они могут служить способом объяснения непонятных явлений, а также выполнять функцию социальной сплоченности.

Список литературы:

1. Якунина, Е. А. Роль примет и суеверий во врачебной практике / Е. А. Якунина, Д. А. Ивлиева // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2017. – Т. 7, № 1. – С. 86–87.

Джораева М.Б.

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПРИ ВЫБОРЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: преподаватель кафедры русского языка
и социально-культурной адаптации Ткаченко Е.А.*

Аннотация. В статье приводятся результаты опроса среди иностранных студентов ВолгГМУ, где речь шла о предпочтениях студентов мужского и женского пола при выборе медицинской специальности. Рассматривались ключевые факторы мотивации поступления в медицинский вуз.

Ключевые слова: врач, иностранный студенты, гендерные различия, медицинский вуз, мотивация.

Введение. В современном обществе наблюдаются серьёзные изменения в области гендерных ролей на рынке труда. Возможности для женщин значительно расширяются, что приводит к трансформации взглядов на профессии, которые традиционно считались мужскими. Как мужчины, так и женщины теперь активно работают в самых разных сферах профессиональной деятельности [1].

Цель и задачи. Провести опрос среди иностранных студентов Волгоградского Государственного Медицинского Университета, с целью выявления предпочтений в выборе медицинских специальностей по гендерному признаку.

Материалы и методы. С помощью анкеты был проведен опрос, где были заданы вопросы для выявления популярных профессий среди лиц мужского и женского пола, рассматривался вопрос о личном выборе обучения в медицинском университете, какими мотивами руководствовались при решении получить медицинскую специальность.

Результаты и обсуждение. 62 респондента приняли участие в анкетировании, из них 45 % относились к мужскому полу, а 55 % к женскому. Они являлись студентами Туркменистана, Ирана, Марокко, Таджикистана, Индии, Малайзии, Йемена, Сирии, Китая, Египта, Иордании, Мавритании. 19 % подтвердили, что именно родители были инициаторами поступления в медицинский вуз, 17,7% респондентов стимулирует материальная сторона профессии, а у 22,6 % «врач» – уважаемая обществом специальность. 95 % респондентов утверждают, что помощь и забота о близких мотивировала их на выбор будущей специальности. Хотя 26,7 % иностранных студентов пожалели о своем решении. «Хирургия» является ведущей специальностью как у лиц мужского пола, так и у женского (25 %), кардиология и офтальмология (11,7 %) также интересуют молодых специалистов.

Выводы. Таким образом, результаты анкетирования студентов медицинских вузов демонстрируют разнообразие мотиваций при выборе профессии врача. Хотя большинство из респондентов осознают важность помощи и заботы о близких, значительная доля студентов также подчеркивает роль социальных и финансовых факторов. На сегодняшний день нельзя выделить топ мужских и женских специальностей, так как женщины работают в современном мире наравне с мужчинами. Кроме того, увлечение специальностями, такими как хирургия, кардиология и офтальмология, свидетельствует о том, что арсенал интересов студентов охватывает востребованные и престижные направления в медицине. Однако важно отметить, что почти треть иностранных студентов испытывают сомнения в отношении своего выбора, что может быть сигналом к более глубокому изучению их проблем и потребностей. В целом, понимание мотиваций и ожиданий студентов является ключом к улучшению образовательных программ

и созданию более поддерживающей среды для подготовки будущих врачей, способных эффективно отвечать на вызовы медицины.

Список литературы:

1. Ткаченко, Е. А. Историческая ретроспектива преодоления гендерных стереотипов в отношении женщин-хирургов / Е. А. Ткаченко // История медицины в собраниях архивов, библиотек и музеев: Материалы X Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 150-летию со дня рождения академика Н. А. Семашко. – Волгоград. – 2024 – С. 133–135.

УДК 82

Джураев Д. Ф.

ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ ЖИЗНИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: зав. каф. русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук, доц. Фатеева Ю. Г.*

Аннотация. Студент, тем более иностранных, находящийся в иной культуре и рядом с множеством иных культур, постоянно испытывает стресс. Неумение вести диалог и отстаивать свою точку зрения усугубляет ситуацию. Исследование посвящено изучению мнения иностранных студентов относительно правил дискуссионной речи.

Ключевые слова: спор, дискуссия, конфликт, эмоциональная вовлеченность

Введение. Современное общество дает примеры как цивилизованных способов поиска компромисса, так и не негативного. В результате дискуссионная речь часто становится излишне эмоциональной, перерастая в конфликт. Причинами, побудившими нас заняться данной темой, является состояние общего напряжения, характерное для современного общества, и высокий уровень конфликтной угрозы в студенческой среде [1–2].

Цель и задачи. Определить уровень эмоциональной вовлеченности в наиболее типичные триггерные ситуации современных студентов из числа иностранных граждан и степень адаптивности к новым условиям (обучение в вузе).

Материалы и методы. Методами являются метод анкетирования (10 открытых вопросов, в которых респондентам – студентам ВолгГМУ из числа зарубежных граждан – было предложено поделиться своими знаниями по теории дискуссионной речи, рассказать о коммуникативных стратегиях, применяемых в ситуациях спора; статистический метод обработки результатов; синтез для анализа. Респонденты – студенты ВолгГМУ из числа иностранных учащихся.

Результаты и обсуждение. Полученные ответы демонстрируют, что респонденты достаточно сознательно оценивают свое поведение в дискуссии: 15 % респондентов отмечают, что успешно справляются с эмоциями; 16 % сознательно не пытаются контролировать свои эмоции; 17 % стараются держать себя в руках; 18 % заявляют, что при сильных эмоциях не могут справиться с ситуацией.

Кроме того, студенты приводят различные стратегии управления эмоциями, такие как: пытаться держать эмоции под контролем; ждать подходящего момента для ответа; пользоваться дыхательными техниками для успокоения; думать трезво и избегать принятия решений на эмоциях.

Сопоставить полученные результаты с реальной картиной не планировалось в данном исследовании, т. к. сейчас мы осуществляем первый этап изучения проблемы культуры дискуссии и эмоциональной культуры студентов-медиков.

Выводы. Таким образом, становится очевидным, что студенты в теории студенты отлично понимают необходимость сохранения самообладания в процессе общения, тем более в дискуссионной речи. Однако на практике знания применяются нерегулярно, что часто приводит к конфликтам. Потому целью нашего дальнейшего исследования станет изучение уровня сформированности навыка ведения дискуссий и разработка рекомендаций по данному направлению. Рабочей гипотезой на сегодня является предположение, что знания о коммуникативных приемах дискуссионной и убеждающей речи и умение вести подобный диалог приведут к снижению конфликтов.

Список литературы:

1. *Александрова, Н. А.* Коррекция агрессивности студентов посредством занятий контактными видами спорта (на материале спортивных секций вуза) / Н. А. Александрова // Научный вестник Арктики. – 2018. – № 4. – С. 78–87.
2. *Веремеева, И. Ф.* Причины возникновения конфликтов в системе высшего образования / И. Ф. Веремеева // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2013. – № 33–1. – С. 112–117.

УДК 316.472.3

Закирджанова Г.

ТРУДНОСТИ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СРЕДЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: преподаватель кафедры русского языка
и социально-культурной адаптации Ткаченко Е.А.*

Аннотация. Статья рассматривает актуальные проблемы иностранных студентов в профессиональной среде медицинского вуза. Выявляет путем, проведенного опроса респондентов, ключевые сложности в социализации в инокультурной среде. Подчеркивает влияние вуза и педагогов в адаптации иностранных студентов.

Ключевые слова: иностранные студенты, профессиональная среда, вуз, языковой барьер, адаптация.

Введение. Процесс обучения в вузе часто совпадает с этапом формирования моральных принципов и профессиональных навыков у студентов, ввиду этого иностранным студентам вдвойне тяжелее включиться в процесс адаптации к новому физическому, культурному и языковому контексту в «чужой» для них среде [1].

Цель и задачи. Провести опрос среди иностранных студентов Волгоградского Государственного Медицинского Университета, с целью выявления проблем в адаптации иностранных студентов в профессиональной среде медицинского вуза.

Материалы и методы. С помощью анкетирования был проведен опрос, где были заданы вопросы для выявления актуальных проблем среди иностранных обучающихся в академической среде медицинского вуза, например, что затрудняет их социализацию в России, было ли это их собственное решение обучаться за границей, кто оказывает им поддержку в адаптации.

Результаты и обсуждение. 40 респондентов приняли участие в анкетировании, из них 55 % относились к мужскому полу, а 45 % к женскому. Они являлись студентами Туркменистана, Ирана, Марокко, Таджикистана, Индии, Малайзии, Йемена, Сирии, Китая, Египта, Иордании, Алжира, Судана, Мавритании и Ливана. Ключевым фактором, который затрудняет процесс

адаптации был назван языковой барьер (35 %). Именно из-за него большая часть иностранных студентов, прибывших на обучение в Россию, часто испытывает дискомфорт в общении, неуверенность в собственных силах и имеет сомнение в продолжении обучения. 17,5 % респондентов упомянули климатические условия, еду и религиозные различия, как элементы, которые затрудняют им социализацию в «иной» культуре. 92,5 % студентов заявили, что самостоятельно приняли решение обучаться в медицинском вузе в другой стране. 87,5 % обучающихся заверили, что существует разница между учебным планом и нагрузкой, в России и их родной страны. 32,5 % подтвердили сложность обучения и поступления в медицинский вуз именно в их стране. Помощь в решении проблем с документами оказывают им (72,5 %) друзья, (12,5 %) старшекурсники, (15 %) однокурсники. 53,8 % ответили, что активно участвуют во внеаудиторной деятельности вуза, что помогает им снять языковой барьер и трудности в общении. Мотивами выбора именно ВолгГМУ для обучения у 20 % респондентов была доступная оплата, у 25 % комфортные климатические условия. Стоит отметить, что большинство респондентов хотели бы остаться жить в России после окончания обучения (52,5 %).

Выводы. В результате проведённого анкетирования среди студентов, обучающихся в России, выявлены ключевые аспекты, которые влияют на их адаптацию. Языковой барьер остаётся основным препятствием, мешающим успешной социализации и уверенности в своих силах. Участие во внеаудиторной деятельности помогает преодолеть языковые и культурные барьеры [2]. Желание большинства студентов остаться в России после окончания учёбы подчёркивает перспективы для межкультурного обмена и дальнейшего развития образовательной среды в России.

Список литературы:

1. *Ткаченко, Е. А.* Профессиональная среда вуза как элемент становления медицинских специалистов / Е. А. Ткаченко // Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения. – 2024. – Т. 2, № 1. – С. 25–31.
2. *Чигринова, Е. А.* Внеаудиторные мероприятия на русском языке как форма развития диалога культур / Е. А. Чигринова // Интериоризация профессиональных ценностей в процессе обучения иностранных студентов: Материалы IX Международной научно-практической конференции, Волгоград, 03 февраля 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 162–166.

УДК 316.7

Заринбал М.

АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В РОССИИ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБУЧЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: преподаватель кафедры русского языка
и социально-культурной адаптации Ткаченко Е.А.*

Аннотация. Данная статья представляет результаты исследования, проведенного среди иностранных студентов, обучающихся в медицинском вузе в России, и анализирует основные проблемы и перспективы их интеграции в российское общество.

Ключевые слова: иностранные студенты, адаптация, языковой барьер, социализация.

Введение. Учёба за границей представляет собой неповторимый опыт, предоставляющий множество новых возможностей, но в то же время несущий с собой разнообразные вызовы.

Иностранные студенты, прибывающие в Россию, встречают на своём пути культурные, языковые, социальные и академические трудности, которые оказывают влияние на их способность адаптироваться и общее состояние [1].

Цель и задачи. Исследовать процесс адаптации иностранных студентов в медицинском вузе в России. В ходе работы были собраны и обработаны данные о демографических характеристиках студентов, тех трудностях, с которыми они сталкиваются, а также их взглядах и планах на будущее.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 47 иностранных студентов ВолгГМУ. Респонденты представляли широкий спектр стран: Туркменистан, Иран, Марокко, Сирия, Индия, Китай, Египет и Иордания. Сбор данных осуществлялся посредством анонимного анкетирования. Анкета включала вопросы о демографических данных, трудностях адаптации, оценках различных аспектов жизни в России (образование, быт, безопасность) и планах на будущее.

Результаты и обсуждение. Большинство (68,9 %) опрошенных в возрасте от 20 до 25 лет. Первое, что шокировало многих в первые месяцы в России, – это еда (51 %). На втором месте – уровень жизни (48%). Также отметили транспорт, разницу в одежде и системе обучения.

50 % респондентов не знают русского языка или говорят на родном (38 %), что в первую очередь мешает социализации и адаптации в «чужой» стране. Многие (38 %) считают, что русские не особо хотят общаться с иностранцами. На вопрос о характеристике профессиональной среды вуза в России, иностранные студенты указали: наличие «отработок» и «пересдач» в российских вузах.

Иностранные студенты испытывают стресс в России (58 %), что часто приводит к хроническим заболеваниям (13 %). Примерно 95 % студентов считают, что есть большая разница в уровне медицинского обслуживания между Россией и их странами.

78 % студентов с большим желанием возвращаются в Россию после летних каникул в их родной стране, так как отмечают высокий уровень безопасности в России, чем в их родных странах (62,8 %).

Выводы. Таким образом, исследование показывает, что, несмотря на многочисленные трудности и вызовы, с которыми сталкиваются иностранные студенты в России, многие из них всё же ценят свой опыт. Понимание и адаптация к новым культурным реалиям становятся важными аспектами их пребывания в стране. Проблемы, связанные с языковым барьером и особенностями образовательной системы, требуют внимания и поддержки как со стороны университетов, так и со стороны общества. Тем не менее, рост числа студентов, которые готовы вернуться в Россию после каникул, свидетельствует о том, что они находят здесь не только вызовы, но и возможности для личностного и профессионального роста.

Список литературы:

1. *Ткаченко, Е. А.* «Культурный шок» как необходимый этап процесса адаптации иностранных студентов-медиков в профессиональной среде российских вузов / Е. А. Ткаченко // *Общество: философия, история, культура.* – 2024. – № 10 (126). – С. 138–144.
2. *Емельянов, Д. Н.* Адаптация иностранных студентов в современных условиях: новые проблемы и пути решения / Д. Н. Емельянов, Д. В. Коврижных, Ю. Г. Фатеева // *Интерииоризация профессиональных ценностей в процессе обучения иностранных студентов: Материалы IX Международной научно-практической конференции, Волгоград, 03 февраля 2023 года.* – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 47–54.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ ФЕНОМЕНА «УВЕРЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК» В СОЗНАНИИ МОЛОДЕЖИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: зав. каф. русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук, доц. Фатеева Ю.Г.*

Аннотация. В статье рассматривается концепция уверенности через призму восприятия респондентов. Исследование основано на качественном анализе интервью, проведенных среди студентов ВолгГМУ. Респондентам было предложено сформулировать основные дифференциальные признаки уверенного в себе человека и привести пример такой личности. Полученные результаты дают информацию о лидерах мнений студентов-медиков и современной концепции уверенности.

Ключевые слова: уверенность, самооценка, лидер мнения, аспекты восприятия.

Введение. Понятие «уверенность в себе» в науке тесно связана с «уверенностью индивида в правильности своих суждений» (или уверенность как «состояние»). Также уверенность связана с необходимостью принимать ответственные решения в ситуациях с неопределенностью. Исследования «уверенности индивида в правильности своих суждений» проводились для понимания механизмов принятия решения, где процесс принятия решения рассматривался как выбор одной из конкурирующих альтернатив с участием некоторой степени уверенности как состояния [3]. Отметим, что уверенный в себе человек в сознании человека, как правило, успешный [1–2].

Цель и задачи. Выявить основные признаки успешного человека в сознании студентов вуза.

Материалы и методы. В работе мы опирались на общенаучные и частные методы: интервью, метод статистической обработки информации, синтез.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участия студенты 3–5 курсов стоматологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета. Каждому респонденту было предложено ответить на 2 вопроса (открытый тип вопросов).

На вопрос «Назовите три признака, уверенного человека» 84,6 % опрошенных главными признаками назвали спокойствие, четкую речь, жесты и харизму. Для 15,4 % респондентов основными признаками являются прямая осанка, решительность, терпение, упорство, самодостаточность, ответственность, самоконтроль и дисциплина.

Обращает также на себя внимание характеристика «умеет признавать свои ошибки».

На вопрос «Назовите человека, уверенного в себе» 3,52 % респондентов назвали актеров: Дмитрий Нагиев, Энтони Хопкинс, Вин Дизель, Уилл Смит. 3,52 % респондентов, назвали спортсменов, в основном бойца смешанных единоборств Хабиба Нурмагомедова и футболиста Криштиану Роналду. 3,08 % респондентов, назвали блогеров. Оставшиеся 89,88 % респондентов, назвали своих родителей, музыкантов, артистов и телеведущих. Малая часть респондентов, не смогла привести пример человека, который обладает тремя признаками уверенности. Полученный результат свидетельствует о своеобразии группы лидеров мнения студентов-медиков. Обращает на себя внимание тот факт, что примеры уверенных в себе людей респонденты находят в своих семьях, что, на наш взгляд, согласуется с концепцией, согласно которой семья является максимально влиятельным агентом формирования личности.

Выводы. Итак, проведенное исследование дало перспективный материал для дальнейшего исследования. Нами было выделено несколько ключевых характеристик уверенного в себе

человека. Дальнейшая работа с полученным результатов предполагает выявление степени сформированности данных компетенций у студентов и разработка практикума по развитию и формированию «уверенного в себе человека» – представителя медицинской профессии.

Список литературы:

1. Головина, Е. В. Уверенность в себе: ценностно-мотивационный аспект / Е. В. Головина // Институт психологии РАН. Социальная и экономическая психология. – 2020. – Т. 5. – № 3 (19). – С. 175–196.
2. Vazira, R. Experimental research, aimed at research on self-confidence as a factor influencing educational activity / R. Vazira // Academic research in the field of pedagogical sciences. – 2023. – Conference № 3. – P. 305–310.
3. Скотникова, И. Г. Проблема уверенности: история и современное состояние / И. Г. Скотникова // Психологический журнал. – 2002. – Т. 23. – № 1. – С. 52–60.

УДК 614.2

Мухаммадиев Х.К.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА ВРАЧА В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук Алтухова О.Н.*

Аннотация. В статье рассматриваются качества врача, необходимые ему как представителю системы современного здравоохранения. Делается вывод о значимости профессиональных и индивидуальных характеристик врачей при взаимодействии как с пациентами, так и внутри медицинского сообщества.

Ключевые слова: медицинские работники, профессиональная деятельность, профессиональные качества, личностные особенности.

Введение. Современное общество предъявляет высокие требования к квалификации представителей медицинских профессий [1, 4]. Они касаются как их специальных навыков, так и индивидуально-личностных особенностей. «Именно личность врача является центральным звеном всей системы здравоохранения, которая призвана обеспечивать и поддерживать физическое и психоэмоциональное здоровье нации» [2–3]. Как профессиональные, так и личностные качества медицинских работников оказываются одинаково важными при взаимодействии врачей между собой внутри медицинского сообщества и с пациентами при оказании им медицинской помощи.

Цель и задачи. Выявить профессиональные и личностные качества врача, необходимые ему как представителю современной системы здравоохранения.

Материалы и методы. Изучены актуальные литературные источники по указанной тематике, проведено анкетирование и анализ полученных результатов.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 63 иностранных студента ВолГМУ из Таджикистана, Узбекистана, Азербайджана, Иордании, Сирии, Египта. Анкетировавшимся предлагалось ответить на следующие вопросы:

- Какие профессиональные качества наиболее важны для врача?
- Должен ли врач искать новые методы лечения для развития своей специальности?
- Как вы оцениваете ответственность врачей?

- Какие черты характера врачей вызывают негативное восприятие?
- Какими качествами, по вашему мнению, должен обладать врач?

Результаты ответа на первый вопрос анкеты показали, что ключевыми профессиональными качествами являются: профессионализм – 73 % опрошенных, любознательность – 65 %, трудолюбие – 58 %, активность – 48 % тестируемых.

В ответ на вопрос о том, обязан ли доктор разрабатывать инновационные способы терапии, треть респондентов ответила на вопрос положительно, так как это необходимо для непрерывного профессионального роста врача и адаптации к постоянному развитию медицинских знаний.

Результаты ответа на вопрос «Как вы оцениваете ответственность врачей?» показали, что 35 % тестируемых отметили высокий уровень ответственности; 40 % оценили уровень как средний; 9 % указали на низкий уровень ответственности.

Что касается негативных черт, респонденты выделяли следующие: непрофессионализм, самовлюбленность, непунктуальность. Тем не менее, большая часть опрошенных не выражала критических замечаний в оценке данного вопроса.

При определении характеристик идеального работника медицины респонденты выделили такие черты, как интеллект, способность сопереживать, дружелюбие и профессиональные навыки.

Выводы. Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что врачу необходимо обладать не только специальными клиническими умениями и навыками, но также нравственно-этическими принципами. Специалист в области практического здравоохранения, отвечающий всем требуемым качествам в своей профессиональной деятельности, способен лучше приспособливаться к изменяющимся стандартам медицины, к эффективному профессионально-межличностному взаимодействию как внутри медицинского сообщества, так и с пациентами, повышая уровень предоставления медицинской помощи.

Список литературы:

1. *Абдулгалимов, Р. М.* Профессиональное мировоззрение будущего специалиста медицинского профиля: структура и проблемы формирования / Р. М. Абдулгалимов // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 2 (39). – С. 46–48.
2. *Доника, А. Д.* Проблема формирования этических регуляторов профессиональной деятельности врача / А. Д. Доника // Биоэтика. – 2015. – № 1 (15). – С. 58–60.
3. *Татиевская, К. А.* Личностные и профессиональные качества врача, необходимые для эффективного сотрудничества с пациентом / К. А. Татиевская, В. А. Луговский // Мир педагогики и психологии. – 2019. – № 5 (34). – С. 83–88.
4. *Этико-лингвистические особенности взаимодействия пациента и медицинского сообщества / Ю. Г. Фатеева, Т. К. Фомина, О. П. Игнатенко, О. Н. Алтухова // Биоэтика. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 49–54.*

УДК 81:37

Сахетмырадов С.

ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА МАНИПУЛИРОВАНИЯ В КОММУНИКАТИВНОМ ПОВЕДЕНИИ ДЕТСКОГО СТОМАТОЛОГА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук Чигринова Е.А.*

Аннотация. Статья посвящена языковым средствам манипулирования детского стоматолога, используемым с целью успешного проведения лечебной процедуры.

Ключевые слова: детский стоматолог, языковые средства, манипулирование, пациенты детского возраста.

Введение. Работа врача любой специальности предполагает тесную коммуникацию с пациентами. Среди основных профессиональных и личных качеств врача можно выделить: образованность, доброту, внимательность, аккуратность [1]. Особое терпение и подбор соответствующих слов для каждой конкретной ситуации – одни из главных качеств, необходимых врачам, лечащим пациентов детского возраста, поскольку «коммуникативные навыки приносят пользу в сборе анамнеза, а также в диалоге с пациентом» [2].

Детский стоматолог во время осмотра или лечения пациентов сталкивается со страхом, непониманием, отказом в сотрудничестве, поэтому важно уметь выстроить доверительный диалог. Для достижения данной цели во время приема врач предлагает ребенку поиграть с ним, выдать игрушку, которую он получит в конце приема, рассмотреть вместе стоматологическую установку. Каждое действие врача сопровождается тщательно подобранными комментариями, которые носят манипулятивный характер [3–5].

Цель и задачи. Выявить основные языковые средства, используемые детским стоматологом во время общения с пациентами.

Материалы и методы. Материалом для анализа послужили интервью с детскими стоматологами и видеофрагменты работ с детьми, взятые с видеохостинга Rutube. Методом анализа отобранного материала нами составлен список манипулятивных языковых средств, используемых в речи врача-стоматолога.

Результаты и обсуждение. Индивидуальный подход к каждому пациенту – главная заповедь любого врача. В стоматологии детского возраста в зависимости от отношения ребенка к врачу-стоматологу детей принято делить на несколько групп: контактные, малоконтактные и неконтактные [4]. От умения вести диалог зависит время лечения, психологическое состояние ребенка, составление образа врача-стоматолога и исход лечения. Мы разделяем мнение Любимовой А.А., и считаем, что языковое манипулирование побуждает человека (пациента) к конкретным действиям, заданным в речи адресата [4].

Анализ отобранного материала, позволил выделить следующие наиболее распространенные языковые средства манипулирования:

- слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами (-ик/ек, -чик/щик; «Ванечка», «открой ротик»);
- метафоры, способствующие исключению и замене медицинских терминов на понятные слова, (кариес = «червячки в зубах», пломба = «драгоценный камушек»);
- повтор («а сейчас страшно, точно страшно?»);
- синонимы (вместо «Сейчас будет больно», лучше сказать «сейчас будет немного неприятно»);
- активное употребление местоимений 3-го лица множественного числа («мы вместе победим червячков»);
- использование предикативов – лексических средств, выражающих необходимость («надо приходить в гости к врачу чаще», «необходимо чистить зубы дольше»);
- растягивание звуков в словах («Т-а-а-а-к, открываем ротик шире»).

Выводы. Таким образом, для достижения конкретной коммуникативной цели детский врач-стоматолог использует определенные языковые средства. Речь врача направлена не только на успокоение пациента, но и на объяснение специальной медицинской терминологии.

Список литературы:

1. Чигринова, Е. А. Особенности лингвокультурного образа-стереотипа «врач» с позиций направленного ассоциативного эксперимента / Е. А. Чигринова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 153–157.

2. *Фатеева, Ю. Г.* Этика профессионального общения врача-стоматолога и формирование коммуникативных компетенций / Ю. Г. Фатеева, Т. К. Фомина, Т. Ф. Данилина [и др.] // *Медико-фармацевтический журнал Пульс*. – 2024. – Т. 26, № 5. – С. 19–24.

3. *Карымшакова, Т. Г.* Особенности манипулятивного воздействия в асимметричном медицинском дискурсе / Т. Г. Карымшакова // *Вестник БГУ*. – 2012. – № 10. – С. 42–46.

4. *Киселева, Е. Г.* Профилактика страха лечения зубов у детей. Часть I / Е. Г. Киселева, Д. А. Кузьмина, А. А. Васянина // *Стоматология детского возраста и профилактика*. – 2006. – Т. 5, № 1–2. – С. 54–61.

5. *Любимова, А. А.* Языковые аспекты воздействия на общественное сознание: на сопоставительном материале средств массовой информации конца XX – начала XXI вв. / А. А. Любимова // *Диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук*. – Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. – Москва. – 2006. – С. 240.

УДК 61

Собиров Э.Х.

КОММУНИКАТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ СОЗДАНИЯ БРЕНД-СТАТУСА ВРАЧА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. пед. наук Панченко Д.В.*

Аннотация. В данной статье представлены ключевые подходы и основные коммуникативные стратегии, которые способствуют созданию положительного имиджа врача.

Ключевые слова: коммуникация врача и пациента, речевые стратегии, личный бренд врача, речевой портрет врача.

Введение. Создание личного бренда – одно из направлений создания положительного образа врача, формирования профессионального имиджа, который способствует доверию со стороны пациентов и укрепляет профессиональную репутацию [1–3].

Цель и задачи. Изучить и выявить основные коммуникативные стратегии, способствующие созданию бренд-статуса врача.

Материалы и методы. Изучены научные работы, посвященные способам коммуникации врача и пациента, созданию личного бренда, формированию положительного профессионального имиджа врача, проанализированы коммуникативные стратегии знаменитых врачей в социальных медиа

Результаты и обсуждение. Имиджевый контент бренд-статуса включает анкетную информацию, ориентированную на представление, сведения об образовании, о врачебной специальности, характере профессиональной деятельности.

Речевые стратегии направлены на поддержания коммуникативного взаимодействия в 4 сферах позиционирования:

1) профессиональные достижения (успехи и достижения, выступления на конференциях, публикации в журналах, повышение квалификации, отзывы пациентов);

2) личные и духовные качества (хобби, путешествия, благотворительность, отличное владение русским языком, любовь к искусству и спорту);

3) общественная деятельность (информация, ориентированная на актуальную повестку и участие в общественной жизни);

4) семья.

Каждая сфера позиционирования содержит определенные типы речевых стратегий, специфическую лексику, синтаксические конструкции и стилистические приемы (культурно-специфические термины, риторические приемы, метафоризация и т. д.).

Выводы. Создание бренд-статуса врача требует особого подхода, включающего в себя эффективные коммуникативные стратегии. Учитывая конкуренцию в нынешнее время, важно понимать, что профессиональными знаниями обладают многие врачи, однако нужно уметь создать первое впечатление и умело поддерживать коммуникацию с пациентом.

Список литературы:

1. Волкова, Е.В. Коммуникативное поведение профессиональной языковой личности врача в медиадискурсе (на материале телевизионных программ о здоровье) / Е. В. Волкова // Медиалингвистика. – № 9. – С. 369–392.

2. Тубалова, И.В. Коммуникативные стратегии продвижения профессионального имиджа врача в социальных медиа / И. В. Тубалова, Ю. А. Эмер // Вестник ТГУ. – 2019. – № 447. – С. 73–82.

3. Фатеева, Ю. Г. Языковая грамотность как составляющая положительного имиджа медицинской организации / Ю.Г. Фатеева // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века: Сборник материалов VIII международной научно-практической конференции, Волгоград, 16–17 ноября 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 197–199.

УДК 61

Тухтабоев Ё.

КОММУНИКАЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. пед. наук Панченко Д.В.*

Аннотация. В статье рассказывается об особенностях коммуникативного взаимодействия врача и пациента в условиях цифровизации и телемедицины.

Ключевые слова: телемедицина, цифровая коммуникация, коммуникативное взаимодействие врача и пациента, научный стиль речи.

Введение. В последнее время получает широкое распространение дистанционное предоставление медицинских услуг и использование компьютерных и телекоммуникационных технологий для обмена медицинской информацией. Изменение коммуникационных условий значительно влияет на характер общения врача и пациента [1–4].

Цель и задачи. Выявить особенности коммуникационного взаимодействия врача и пациента в условиях цифровизации и телемедицины.

Материалы и методы. Изучены научные и публицистические тексты, посвященные телекоммуникационным технологиям, цифровой среде, коммуникативным основам медицинской деятельности.

Результаты и обсуждение. Дистанционное предоставление медицинских услуг – развивающаяся область медицины, которая качественно влияет на процесс коммуникации врача и пациента, условия речевой деятельности, предъявляет новые требования к коммуникативной культуре врача. Общение врача и пациента в телемедицине происходит через интернет: мессенджеры, видеосвязь, телефон, почту, социальные сети, специальные приложения. Телекоммуникационные

технологии включают в себя: 1) телемедицинские консультации, 2) дистанционный биомониторинг, 3) экстренные и плановые консультации, 4) виртуальный консилиум.

Так, коммуникация врача и пациента в чате и по видеоконференцсвязи, на онлайн-приеме увеличивают потребность:

- в психолингвистических знаниях (например, о языковой личности);
- в умении устанавливать контакт на расстоянии;
- выборе различных языковых средств в зависимости от видов и режимов общения;
- в знании правил цифрового речевого этикета.

Выводы. Дистанционное взаимодействие врача и пациента позволяет обеспечить высокий уровень доступности медицинских услуг, но также обуславливает необходимость совершенствования коммуникативных навыков врача, требует повышения уровня профессиональной коммуникативной культуры.

Список литературы:

1. *Дмитриева, Е. В.* Коммуникационное взаимодействие врача и пациента в условиях цифровизации и телемедицины / Е. В. Дмитриева // Коммуникология. – 2020. – № 3. – С. 150–163.
2. *Самойлова, О. С.* Коммуникативность как необходимая составляющая онлайн-обучения / О. С. Самойлова, Ю. Г. Фатеева // Дистанционные формы обучения иностранных студентов в медицинских вузах. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2021. – С. 329–332.
3. *Селиверстов, П. В.* Психология адаптации пациентов к использованию искусственного интеллекта при проведении скрининга хронических неинфекционных заболеваний / П. В. Селиверстов // Медицинский Совет. – 2024. – № 23. – С. 266–272.
4. *Фатеева, Ю. Г.* Этика профессионального общения врача-стоматолога и формирование коммуникативных компетенций / Ю. Г. Фатеева, Т. К. Фомина, Т. Ф. Данилина // Медико-фармацевтический журнал Пульс. – 2024. – Т. 26, № 5. – С. 19–24.

УДК 316.776.3

Фаваз Х.Х.

КОММУНИКАТИВНЫЕ ПРИЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ДОВЕРИТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: зав. каф. русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук, доц. Фатеева Ю.Г.*

Аннотация. Исследование посвящено изучению уровня знаний иностранных студентов ВолгГМУ основ профессиональной коммуникации врача и пациента. В частности нами были исследованы базовые коммуникативные навыки: использование открытых и закрытых вопросов, активное слушание. Также респондентам было предложено назвать эффективные и «пробные» коммуникативные приемы в общении врача и пациента

Ключевые слова: профессиональная коммуникация, врач, пациент, коммуникативные приемы.

Введение. Врачебная профессия относится к коммуникативно активным. Важность умения вести правильный диалог и с помощью слова способствовать достижению профессиональной цели в медицине осознается всеми участниками процесса [1–5]. Изучение уровня осведомленности иностранного студента-медика о приемах эффективной профессиональной коммуникации не вызывало интерес у современных исследователей.

Цель и задачи. На основе проведенного исследования выявить уровень осмысления ведущих коммуникативных приемов, способствующих установлению доверительных отношений между врачом и пациентом.

Материалы и методы. Объект исследования – профессиональная коммуникация врача в процессе работы с пациентом.

Предмет – приемы диалогической речи, способствующие установлению доверительных отношений между врачом и пациентом.

В исследовании применялись следующие научные методы: анализ, синтез, идеализация; анкетирование; сводка и группировка материалов статистического наблюдения.

Результаты и обсуждение. Респондентам было предложено ответить на 5 открытых вопросов, в которых предлагалось привести примеры определенных коммуникативных ситуаций. Отдельный вопрос был посвящен применению активного слушания.

В итоге нами были получены следующие результаты.

Вопрос 1. «Приведите примеры ситуаций, когда коммуникативная стратегия врача положительно влияет на исход встречи/лечения». Большая часть респондентов отметила, что позитивным в стратегиях врача будут проявление эмпатии, правильно подобранные языковые средства, подробное объяснение состояния и тактики лечения.

На вопрос 2 «Приведите примеры ситуаций, когда коммуникативная стратегия врача отрицательно влияла на результат лечения» были даны следующие ответы: использование императивных тактик, недостаток разъяснений, невнимательное слушание, отсутствие уверенности в поведении/речи врача.

На вопрос 3 «Приведите примеры ситуаций, когда врач должен применять открытые вопросы» были предложены следующие варианты: «Когда врач не может определить заболевание», «В начале приема», «Когда пациенту неудобно или стесняется», «Когда врач хочет получить больше подробностей и детали».

Отвечая на вопрос 4 «Приведите примеры ситуаций, когда врач должен применять закрытые вопросы», респонденты полагали, что врачу придется применять закрытые вопросы в том случае, когда он уточняет конкретные жалобы пациента. Также был дан вариант, когда закрытые вопросы помогают застенчивому пациенту легче донести свои жалобы.

На вопрос 5 «Когда врачу необходимо применять активное слушание?» все ответы были «всегда».

Выводы. В заключение отметим, что исследование показало высокий уровень понимания иностранными студентами-медиками важности овладения профессиональной коммуникативной компетенцией. Однако, что большая часть опрошенных давала общие рекомендации по выстраиванию речевого взаимодействия с пациентом.

Список литературы:

1. Коблякова, Ю. М. О специфике системы профессиональных коммуникаций в сфере услуг медицинских учреждений / Ю. М. Коблякова // Телескоп. – 2021. – № 2. – С. 120.
2. Родионова, И. В. Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников / И. В. Родионова, Н. К. Маяцкая // Гуманитарный научный вестник. – 2023. – № 7. – С. 17–23.
3. Спивак, И. М. Коммуникативная компетентность медицинских сестер как составляющая траектории профессионального развития / И. М. Спивак, И. Н. Высоцкая // Методология и технология непрерывного профессионального образования. – 2021. – № 2 (6). – С. 40–50.
4. Этико-лингвистические особенности взаимодействия пациента и медицинского сообщества / Ю. Г. Фатеева, Т. К. Фомина, О. П. Игнатенко, О. Н. Алтухова // Биоэтика. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 49–54.
5. Фомина, Т. К. Культура речи врача как основная составляющая профессиональной этики / Т. К. Фомина, Ю. Г. Фатеева, О. В. Костенко // Биоэтика. – 2020. – № 1 (25). – С. 39–42.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛОДЕЖНОГО СЛЕНГА РУССКОГО ЯЗЫКА СРЕДИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: преподаватель кафедры русского языка
и социально-культурной адаптации Ткаченко Е.А.*

Аннотация. Статья рассматривает использование сленга среди иностранных студентов, которые через данное явление знакомятся с нормами современного русского языка. Автор приходит к выводу того, что употребление современных фраз помогает успешной интеграции иностранцев в новую иноязычную среду.

Ключевые слова: сленг, русский язык, иностранные студенты, интеграция, общение, молодежь.

Введение. Сленг является увлекательной языковой системой, которая привлекает внимание современных лингвистов. В актуальном толковом словаре русского языка Т. В. Ефремовой сленг охарактеризован как набор слов и выражений, используемых людьми определённых групп, профессий и так далее, образуя разговорную лексику, которая не соответствует нормам литературного языка [1]. Молодёжный сленг представляет собой уникальный стиль общения, который молодые люди применяют в рамках своей социальной окружности. Таким образом, сленг и особенно его молодёжные разновидности служат важным инструментом для самовыражения и формирования идентичности внутри социальных групп, отражая динамику языка и культуры.

Цель и задачи. Провести опрос среди иностранных студентов ВолгГМУ для выявления особенностей употребления слов русского (молодёжного сленга).

Материалы и методы. Было проведено анкетирование с использованием Yandex-forms среди иностранных студентов Сирии, Ирана, Туркменистана, Иордании, Ливана, Вьетнама ВолгГМУ, где были заданы вопросы для сбора данных о частоте использования сленга и популярных выражениях. Например, как часто в своей повседневной речи респонденты употребляют сленг русского языка, какие термины они используют, и считают ли они, что сленг облегчает общение между студентами.

Результаты и обсуждение. В опросе среди студентов приняли участие 35 человек в возрасте от 18 до 24 лет. Из них 54 % респондентов регулярно используют молодёжный сленг, 38 % делают это иногда, а 8 % никогда не обращаются к сленгу. Наиболее популярными сленговыми терминами среди иностранных студентов оказались «инет», «чел», «изи», «мем», «кринж», «вайб», «рил» и «кент». При этом 84 % опрошенных благосклонно относятся к сленгу, считая, что он упрощает коммуникацию и помогает быть «на одной волне» с собеседником. Исследования показывают, что молодёжный сленг рассматривается как стильный и удобный способ общения, однако вызывает беспокойство по поводу его влияния на литературный язык.

Выводы. Молодёжный сленг занимает центральное место в общении и социальной адаптации студентов, особенно для иностранных учащихся, которые пытаются освоить новый культурный контекст. Важно отметить, что молодёжный сленг – это не просто набор модных слов и выражений. Он отражает уникальные аспекты жизни молодежи, их интересы, ценности и даже мировосприятие. Для иностранных студентов, которые приезжают в Россию, знание актуальных сленговых фраз может стать решающим фактором для успешной интеграции в новую среду. Понимание молодёжного сленга позволяет иностранцам не только легче общаться с местными жителями, но и глубже осознавать местные обычаи, традиции и даже социальные нормы.

Список литературы:

1. Ефремова, Т. Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный / Т. Ф. Ефремова // Москва: Рус. яз. – 2000. – С. 1084.

ОНЛАЙН-ПЕРЕВОДЧИКИ В ОБУЧЕНИИ: ПОЛЬЗА И ВРЕД

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук Игнатенко О.П.*

Аннотация. Онлайн-переводчики стали неотъемлемой частью образовательного процесса, особенно при изучении иностранных языков. Данная статья исследует влияние онлайн-переводчиков на обучение, включая их преимущества и недостатки. Рассматриваются также выводы о том, что онлайн-переводчики могут как облегчать, так и затруднять процесс изучения языка. В заключение подчеркивается необходимость осознанного использования этих инструментов в образовательной практике.

Ключевые слова: онлайн переводчики, иностранные студенты, русский язык как иностранный, обучение.

Введение. Иностранные студенты активно используют он-лайн переводчики в связи с плохим владением русским языком, научным стилем речи в том числе. Однако современные технологии способны не только помочь выжить в чужой стране, перевести незнакомое слово, но и навредить в учебе. Привыкая переводить каждое непонятное слово, студенты рискуют не овладеть важными профессиональными компетенциями [1-3].

Цель и задачи. Целью анкетирования было выявить степень использования онлайн-переводчиков среди учащихся и оценить их мнение о качестве переводов.

Материалы и методы. Материалом для исследования влияния онлайн-переводчиков на процесс обучения послужили результаты анкетирования 50 иностранных студентов ВолГМУ. Методы исследования: анонимный опрос с помощью он-лайн форм, анализ, описание.

Результаты и обсуждение. Результаты анкетирования показали следующие данные. На вопрос об использовании онлайн-переводчиков были получены результаты: 60 % учащихся активно используют онлайн-переводчики; 22 % используют их редко; 18 % никогда не пользовались. Популярность онлайн-переводчиков распределилась следующим образом: Google Translate используют 42 % респондентов, Yandex Translate – 21 %, Promt – 19 %, другие (например, DeepL) – 18 %.

Говоря о качестве перевода, 55 % респондентов не удовлетворены качеством перевода, 27 % довольны результатами, 18 % затруднились ответить. Были выявлены проблемы при использовании: неправильный перевод – 45 %, отсутствие контекста – 30 %, грамматические ошибки – 25 %. Эти данные подтверждают высокую популярность онлайн-переводчиков среди учащихся, однако многие из них выражают недовольство качеством перевода из-за ошибок и неточностей. Онлайн-переводчики предлагают множество преимуществ для студентов: доступность. Они доступны в любое время и с любого устройства с интернетом. Это позволяет учащимся быстро находить нужную информацию без необходимости обращения к словарям или справочным материалам. Скорость: Онлайн-переводчики позволяют быстро получить перевод текста, что особенно полезно при работе с большими объемами информации. Разнообразие языков: Поддерживают множество языков, что облегчает работу с многоязычными текстами и помогает студентам изучать разные языки. Однако у них есть и значительные недостатки:

1) неправильный перевод: часто возникают ошибки в переводе слов и фраз из-за особенностей языка или контекста. Это может привести к недопониманию или неправильному использованию языка.

2) проблемы с грамматикой: многие переводы содержат грамматические ошибки, которые могут сбивать с толку учащихся и мешать их обучению.

Выводы. Онлайн-переводчики играют важную роль в современном обучении иностранным языкам, предоставляя доступ к информации и облегчая процесс перевода. Однако их использование должно быть осознанным и дополнено другими методами обучения для достижения наилучших результатов. Необходимо развивать навыки самостоятельного перевода и критического анализа полученных результатов для полноценного освоения языка. В конечном итоге важно помнить о том, что хотя онлайн-переводчики могут быть полезными инструментами в процессе обучения, но они не могут заменить традиционные методы обучения и практику общения на языке.

Список литературы:

1. Григорьев, А. Н. Онлайн-переводчики: польза или вред? / А. Н. Григорьев // М.: Педагогика. – 2020 – С. 11.
2. Кузнецова, Н. И. Онлайн переводчики: преимущества и недостатки / Н. И. Кузнецова // СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена. – 2021. – С. 112.
3. Баранов, В. И. Педагогическая диагностика в системе образования / В. И. Баранов // М.: Просвещение. – 2021. – С. 117.

УДК 61

Чарыева С.

СКАЗКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ КАРТЫ В ПРОЦЕССЕ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. пед. наук Панченко Д.В.*

Аннотация. В статье рассказывается о применении сказкотерапевтических карт в процессе социально-культурной адаптации иностранных студентов медицинского университета.

Ключевые слова: иностранные студенты, учебная коммуникация, межкультурная коммуникация, социально-культурная адаптация, сказкотерапия.

Введение. В последнее время метод написания сказок активно используется в психологии, психотерапии. В филологических науках сказки применяются для изучения национальной культуры, лингвокультурных концептов, речевых стратегий и выстраивания межкультурного общения [1–3].

Цель и задачи. Выявить особенности использования сказкотерапевтических карт в процессе социально-культурной адаптации иностранных студентов медицинского университета.

Материалы и методы. Изучены научные и публицистические тексты, посвященные межкультурной коммуникации, социально-культурной и психологической адаптации в аспекте использования сказок.

Результаты и обсуждение. Сказки – это не только инструмент познания культурных реалий, но и способ развития эмоционального интеллекта, установления взаимопонимания между людьми, укрепления социальных связей, адаптации к условиям новой социокультурной среды.

В результате нашего исследования было выявлено, что социокультурная адаптация может рассматриваться как самостоятельное литературное произведение, написанное по мотивам существующих сказок.

Создание сказок является отражением внутреннего алгоритма, по которому человек преодолевает жизненные трудности.

Задачами использования сказкотерапевтических карт являются:

1. поиск внутренних личностных ресурсов для снятия социально-культурного напряжения;
2. совершенствование навыков межличностного общения внутри иностранной культурной среды;
3. развитие воображения, творческого мышления.

Выводы. В сказке могут быть зашифрованы основные проблемы и ситуации, с которыми сталкиваются иностранные студенты. В процессе выполнения заданий студент отождествляет себя с главным героем и получает ответы для решения сложных задач в реальной жизни. Сказки помогают накопить положительный социокультурный опыт.

Список литературы:

1. Емельянов, Д. Н. Социокультурная адаптация иностранных студентов – комплексный подход / Д. Н. Емельянов, Т. К. Фомина, Д. В. Коврижных // Вестник Тульского государственного университета. – 2018. – № 1 (17). – С. 28–31.
2. Ильченко, А. М. Социально-психологическая адаптация иностранных студентов: процесс, способность, результат / А. М. Ильченко // Молодой ученый. – 2017. – № 5 (139). – С. 394–396.
3. Лобанова, А. Н. Сказкотерапия. Снятие личностного напряжения учащихся в групповом взаимодействии / А. Н. Лобанова // Вестник практической психологии образования. – 2018. – № 1. – С. 111–114.

УДК 811.92

Элайан Х.А.З.

ЯЗЫК ТЕЛА ГОВОРIT ГРОМЧЕ СЛОВ: НЕВЕРБАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОБЩЕНИЯ ИОРДАНИИ И РОССИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук Слащева Н.И.*

Аннотация. Невербальное общение играет большую роль как в повседневной бытовой, так и в профессиональной сферах общения. Различные комбинации невербальных компонентов речевого поведения жителей Иордании и России выполняют эмотивную, репрезентативную и коммуникативную функции. Эти компоненты отражают психоэмоциональное состояние адресата и показывают его отношение к предмету речи собеседника.

Ключевые слова: невербальное общение, коммуникация, сравнение, культура, Иордания, Россия.

Введение. В современном мультикультурном обществе ученые-лингвисты проявляют постоянный интерес к проблемам невербальной коммуникации.

Невербальные средства общения – неотъемлемые спутники любой коммуникации, они мультифункциональны и способствуют лучшему пониманию людей, более истинны и способны выразить то, что не может и/или не должны выражать вербальные знаки. Каждая нация имеет особые формы невербальной коммуникации. Жесты и мимика являются национальными, поскольку культурно обусловлены.

В современных лингвистических работах возрос интерес исследователей к невербальным средствам коммуникации. В своей знаменитой книге «Язык телодвижений» австрийский писатель Алан Пиз представляет мнение Альберта Мейерабиана, который утверждает, что каждый человек воспринимает информацию, исходя из следующего расчета: 7 % информации человек получает со словами, а остальной процент – 97 % – воспринимается с помощью невербальных

сигналов [1–2]. Эти способы общения более известны, как «язык жестов и мимики» и означают форму самовыражения, в которой не используются слова и любые символы речи.

Цель и задачи. Выявить общее и различное в невербалике (жесты) жителей Иордании и России.

Материалы и методы. В данном исследовании использовались наблюдения российских ученых, метод опроса и эксперимент.

Результаты и обсуждение. В некоторых случаях могут возникнуть проблемы более серьезные, чем непонимание. Например, пальцы, сложенные кольцом, известный жест, имеющий англо-американское происхождение и изображающий начальную букву аббревиатуры «ОК», что означает «все хорошо», во Франции имеет противоположное значение: «ничего хорошего, ноль».

Сравнение значений жестов жителей Иордании и России:

1. Жест «пальцы, сложенные кольцом» в России имеет значение «Я в порядке. Всё хорошо». В Иордании этот жест имеет неприличный смысл, а именно «намек на гомосексуальные отношения», а также «я тебя убью».

2. Жест «рука вытянута вперед и открытая ладонь поднята вверх (возможно с расставленными пальцами)» в России имеет значение «стоп» или «достаточно». А в Иордании. Чтобы жестом остановить что-то или кого-то следовало бы быстро и громко хлопнуть в ладоши.

3. Жест «ладони обеих рук соединяются перед грудью, пальцы направлены вверх» в России означает «слава богу». В Иордании для этой цели нужно целовать ладонь и тыльную сторону ладони.

Выводы. Таким образом, различные комбинации невербальных компонентов речевого поведения жителей Иордании и России выполняют эмотивную, репрезентативную и коммуникативную функции, поскольку эти компоненты отражают психоэмоциональное состояние адресата и показывают его отношение к предмету речи собеседника.

Список литературы:

1. *Выготский, Л. С.* Мышление и речь / Л. С. Выготский // М.: Лабиринт. – 2005. – С. 120.
2. *Пиз, А.* Язык телодвижений: как читать мысли окружающих по их жестам / А. Пиз // Эксмо-Пресс. – 2004. – С. 267.

УДК 61

Эмили Хулиана Типан Гуанья

ВЕРБАЛЬНЫЕ И НЕВЕРБАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ДЕПРЕССИИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук Игнатенко О.П.*

Аннотация. Статья посвящена анализу вербальных средств выражения депрессивных состояний у студентов-медиков. Также предпринята попытка выявить невербальные признаки психического расстройства у иностранных студентов ВолгГМУ. Своевременное выявление депрессии может оказать решающее влияние на дальнейшую жизнь и карьеру будущего врача, поэтому очень важно обращать внимание на вербальные и невербальные признаки этого заболевания.

Ключевые слова: вербальные признаки, невербальные признаки, депрессия, иностранные студента, студенты-медики.

Введение. Депрессия, распространенное психическое расстройство, является серьезной проблемой для иностранных студентов-медиков. Под постоянным давлением учебной нагрузки студенты-медики особенно уязвимы для развития депрессивных состояний. Своевременная диагностика может сыграть решающую роль в предотвращении более серьезных последствий для психического здоровья и благополучия будущих врачей [1–4].

Цель и задачи. Целью исследования является выявление вербальных и невербальных проявлений депрессии у студентов-медиков ВолгГМУ.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили ответы 50 иностранных студентов 1–3 курсов на вопросы анкеты. Информантами опроса стали 52 % студентов 2 курса, 26 % студентов 3 курса и 22 % студентов 1 курса. Нами были использованы методы анализа, описания, анонимный он-лайн опрос с использованием Гугл формы.

Результаты и обсуждение. К вербальным признакам мы отнесли те фразы, слова, которыми студенты выразили свои состояния, к невербальным – поведение, позы, выражение лица, настроение человека (они не могут быть выявлены в результате опроса и станут предметом нашего дальнейшего исследования и наблюдения). Результаты опроса и анализ материала показали, что 22 % студентов испытывают проблемы со сном, что выражается фразами «сплю плохо», «совсем не сплю». 37 % респондентов отметили отсутствие аппетита («не хочется есть») и 7 % – переедание («ем много»), что говорит о нарушении пищевого поведения как следствия дисбаланса психического состояния. Отсутствие энергии отмечают 13 % студентов («нет сил», «ничего не хочется делать»). На вопрос о раздражительности 45,3 % студентов (24 человека) отмечают, что «редко» испытывают раздражение или гнев. С другой стороны, 9,4 % студентов (5 человек) говорят, что испытывают эти эмоции «всегда», что может указывать на трудности упарвления эмоциями. На вопрос: «Как вы проводите свое свободное время?» 37,7 % студентов (20 человек) ответили, что они встречаются с друзьями; 26,4 % (14 человек) ответили, что редко им хочется гулять; 22,6 % (12 человек), что они активно занимаются спортом; 13,2 % (7 человек) никуда не ходят, только занимаются дома. Учитывая, что каждый студент индивидуален, отсутствие социальных контактов и желания активно проводить время может свидетельствовать о социальной изоляции, отсутствии мотивации или даже депрессивных признаках. 73,6 % студентов (39 человек) испытывают потерю интереса к занятиям (от «иногда» до «полностью»). Причины могут быть различные: перегрузки, стресс, неактуальность изучаемого материала, отсутствие мотивации. Обратим внимание, что 39 студентов теряют интерес к тому, что их раньше волновало. Это делает их более уязвимыми для апатии, выгорания и неуспеваемости в учебе.

Выводы. Анализ ответов показал, что для своевременного выявления депрессивных состояний у студентов важно обращать внимание на вербальные (фразы-маркёры) и невербальные признаки этого расстройства.

Список литературы:

1. Ермакова, Е. С. Совладающее поведение, жизнестойкость, стрессоустойчивость и депрессия студентов вуза / Е. С. Ермакова // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. – 2021. – № 2. – С. 142–159.
2. Перфекционизм и депрессия как факторы риска суицида студентов-медиков / А. В. Голеньков, В. А. Филоненко, А. И. Сергеева // Академический журнал Западной Сибири. – 2020. – Т. 16. – № 3 (86). – С. 23–25.
3. Разумникова, О. М. Дифференциальная психофизиология. Индивидуальные особенности строения и функций мозга и их отражение в психических процессах и состояниях / О. М. Разумникова // Новосибирск: Изд-во НГТУ. – 2014. – С. 164.
4. Самедов, С. В. Депрессия у студентов медицинского вуза: миф или реальность? / С. В. Самедов, Ю. Н. Беляева // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2019. – Т. 9, № 14. – С. 224–225.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 591.431:619:616-056.52

Луганский Д.Е.

ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКА МОЛОДЫХ БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОЖИРЕНИИ

Луганский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии

*Научный руководитель: зав. каф. ортопедической стоматологии и ортодонтии,
д-р мед. наук, доц. Калиниченко Ю.А.*

Аннотация. В статье представлены результаты изучения гистоморфологических особенностей языка молодых белых крыс с экспериментальным алиментарным ожирением. Выявлены некоторые микровазальные изменения, которые можно трактовать как начальные признаки эндотелиальной дисфункции. Определена корреляция между массой исследуемого органа и степенью прибавки общей массы, характерной для алиментарного ожирения.

Ключевые слова: ожирение, экспериментальные животные, морфогистологическое исследование, язык.

Введение. Между ожирением и состоянием ротовой полости существует доказанная многими исследователями взаимосвязь [1, 4]. Ожирение негативно влияет на течение ряда стоматологических заболеваний за счет изменения морфологии и функции органов полости рта, к которым относится язык. Оценка изменений языка – органа, который имеет эмбрио-морфофункциональные связи с желудочно-кишечным трактом, сердечно-сосудистой системой, органами внутренней секреции – имеет определенную диагностическую значимость [1]. За счет анатомо-физиологических особенностей язык может достаточно быстро реагировать на изменения в состоянии организма за счет изменений сосудистой регуляции, а эндотелиальная дисфункция – одно из наиболее ранних сосудистых изменений, наблюдающихся при ожирении [3–4].

Кровеносное русло языка белых крыс по общему характеру структурной организации принципиально подобно таковому у человека, представлено автономными капиллярными сетями в мышцах и слизистой оболочке языка, имеет достоверные отличия метрических параметров в области верхушки, тела и прикорневых отделов [2].

Цель и задачи. Целью исследования было выявление гистоморфологических особенностей языка у экспериментальных животных с алиментарным ожирением.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 30 белых беспородных крысах – самцах «Albino» в возрасте 130–135 дней, которые находились на высокоуглеводной мелкодисперсной с избыточным содержанием жира диете в периоде постнатального онтогенеза и составили основную группу (ОГ). Контрольную группу (КГ) составили 15 животных аналогичного пола и возраста, находящихся на стандартном рационе вивария. Ожирение у животных регистрировали при увеличении показателей массы в сравнении с контролем более чем на 20 %. Объектом сравнительного морфометрического и гистологического исследования был язык.

Результаты и обсуждение. Относительная масса языка животных ОГ отличалась от показателей контрольной группы в 1,35–1,4 раза, что сопряжено с параллельным увеличением их массы тела. При световой микроскопии языка у 83,3 % экспериментальных животных ОГ были

выявлены жировая инфильтрация межволоконных пространств мышечной ткани, «извилистое» расположение мышечных волокон, частичная деформация сосочков. У 25,4 % животных из ОГ наблюдались мелкие дефекты в виде изъязвлений.

Оценка микровазального рисунка проводилась на вентральной поверхности языка. В большинстве случаев (80,0 %) в ОГ выявлены ответвления от центрального сосудистого пучка, но у половины экспериментальных животных они имели легкую извитость, не доходя до дорсовентральной границы. Более густая сеть кровеносных микрососудов была расположена в области тела языка, как у животных из ОГ, так и у крыс из КГ. Интерес представляла сравнительная оценка внутреннего диаметра артериол слизистой оболочки прикорневых отделов. За норму принимали диаметр артериолы животных КГ, который составил $15,8 \pm 0,48$ мкм. Выявили, что у половины экспериментальных животных (53,3 %) ОГ данный диаметр составил $12,2 \pm 0,64$ мкм, что может говорить об утолщении стенок артериол, связанных с ожирением.

Выводы. Результаты исследования представляют интерес для стоматологической практики в целом, и ортодонтии, в частности. Микровазальные изменения могут сказываться на эффективности и сроках ортодонтического лечения.

Список литературы:

1. Банченко, Г. В. Язык – зеркало организма / Г. В. Банченко, Ю. М. Максимовский, В. М. Гринин // Москва: Бизнес-центр «Стоматология», 2000. – 408 с.
2. Кока, В. М. Морфометрическая характеристика структурных компонентов языка белых крыс в норме / В. М. Кока // Вестник проблем биологии и медицины. – 2020. – № 3 (157). – С. 225–229.
3. Ямашев, И. Г. Клиническая лингвология. / Ямашев, И. Г. – Москва: ГЕОТАР-Медиа, 2007. – 288 с.
4. Kuo, L. C. Associations between periodontal diseases and systemic diseases: a review of the inter-relationships and interactions with diabetes, respiratory diseases, cardiovascular diseases and osteoporosis / L. C. Kuo, A. M. Polson, T. Kang // Public Health. – 2008. – Vol. 122. – P. 417–433.

УДК 616:6+61:57.086

Тивон В.Я., Корнев А.В., Етеревсков В.К.

ЗНАЧЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР СЕКРЕТА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

Научный консультант: канд. мед. наук, доц. Деревянко И.В.

Аннотация. Определены изменения кристаллических структур секрета предстательной железы в зависимости от типа воспаления и метода гистологической окраски. Применение различных методов окраски влияет на форму кристаллов Беттхера как в норме, так и при воспалении. Полученные результаты могут повысить точность диагностики между бактериальными и абактериальными формами хронического простатита.

Ключевые слова: предстательная железа, простатит, кристаллы Беттхера, спермин, спермидин.

Введение. Хронический простатит – распространённое заболевание, которое всё чаще встречается у молодых мужчин. Обычно его связывают с инфекциями, но возможен и асептический

характер воспаления. Основной метод диагностики – исследование секрета простаты, где анализируют лейкоциты, эритроциты и лецитиновые зерна. Значение кристаллических структур, например, кристаллов Беттхера, и их взаимосвязь с характером воспаления пока плохо изучены. Некоторые исследования подчёркивают важную роль спермина и спермидина в клеточном апоптозе, синтезе белков и нуклеиновых кислот, а также их антиоксидантные свойства [1–2].

Цель и задачи. Определить изменения кристаллических структур секрета предстательной железы в зависимости от типа воспаления и метода гистологической окраски.

Материалы и методы. В исследование включены 106 пациентов в возрасте от 20 до 65 лет, разделённых на три группы: больные хроническим простатитом категорий II и IIIБ, а также здоровые люди. Образцы секрета получали путём массажа и исследовали с помощью световой микроскопии. Изучалась структура кристаллов Беттхера в образцах без окраски и после применения различных красителей (эозин, метиленовый синий, железный гематоксилин, пикрофуксин, тионин, ЕА 50).

Результаты и обсуждение. Использование разных красителей выявило разнообразие форм и степени кристаллизации полиаминов. В неокрашенных образцах обнаруживались разные виды кристаллов, включая формы, напоминающие листья папоротника. Пикрофуксин придавал кристаллам форму бабочек, а железный гематоксилин делал их сферическими. При окрашивании метиленовой синью появлялись кристаллы в виде частокола. Наиболее значительные отличия отмечались при использовании пикрофуксина и ЕА 50.

Выводы. Применение различных методов окраски влияет на форму кристаллов Беттхера как в норме, так и при воспалении. Полученные результаты могут повысить точность диагностики между бактериальными и абактериальными формами хронического простатита.

Список литературы:

1. *Кадыров, З. А.* Диагностика хронического абактериального простатита / З. А. Кадыров, В. С. Степанов, Ш. В. Рамишвили // Андрология и генитальная хирургия. – 2019. – № 20. – С. 3.
2. *Корнеев, И. А.* Эпидемиология расстройств мочеиспускания у мужчин Российской Федерации / И. А. Корнеев, Т. А. Алексеева, М. И. Коган // Урология. – 2016. – № 2. – С. 70.

УДК 612.7+61:57.086

Забрусков Л.Д., Шперов А.А., Бердников С.И.

ЗНАЧЕНИЕ МИТОХОНДРИЙ ПРИ СТАРЕНИИ И МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЯХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

Аннотация. Выявлена значимость митохондрий в процессах старения и при развитии ожирения, а также в различных метаболических состояниях. Подчеркнута их потенциальная роль в саркопении и поддержании физических функций в период старения. Установлено, что при ожирении снижается способность к окислению жиров и активность митохондриальных ферментов. Кроме того, снижение физической активности негативно сказывается на функционировании митохондрий.

Ключевые слова: митохондрии, мышечная ткань, возрастные изменения, метаболизм, старение.

Введение. Скелетные мышцы способны адаптироваться к различным нагрузкам благодаря своей пластичности. Однако хронические изменения, такие как ожирение и недостаток

физической активности, усиливают негативные эффекты старения на мышцы. Несмотря на то, что упражнения традиционно используют для наращивания мышечной массы и силы, а аэробные нагрузки повышают чувствительность к инсулину и митохондриальную емкость, необходимо больше исследований для понимания оптимального объема и типа физической активности для поддержания здоровья мышц. Атрофия мышц начинается в третьем-четвертом десятилетии жизни, и к 50 годам теряется около 10 % мышечной массы. После этого темпы сокращения увеличиваются, и к седьмому-восьмому десятилетию жизни ежегодная потеря составляет 0,7–0,8 %. Атрофия связана с уменьшением количества и размеров миофибрилл, а также изменением сигнальных путей, контролирующих размеры мышц [1–3].

Цель и задачи. Определить роль митохондрий в процессе старения и при развитии ожирения, а также в контексте различных метаболических состояний.

Материалы и методы. Проведен обзор, анализ и синтез научных публикаций за последние 15 лет.

Результаты и обсуждение. Среди факторов, способствующих возрастной атрофии мышц, ученые выделяют уменьшение митохондриальной емкости, усиление окислительного стресса, нарушение функций сателлитных клеток и воспаление. Механизмы, лежащие в основе потери мышечной массы, активно исследуются, но пока недостаточно изучены.

Митохондрии играют важную роль в энергетическом обмене скелетных мышц. Старение сопровождается различными изменениями в митохондриях, такими как уменьшение их количества, плотности, размера, снижение синтеза АТФ и увеличение выработки активных форм кислорода. Однако результаты исследований противоречивы: некоторые работы не обнаружили возрастных изменений в содержании митохондрий, их ферментативной активности, синтезе АТФ и митохондриальном дыхании. Различия в результатах могут объясняться методологическими особенностями исследований.

Физическая активность положительно влияет на содержание и функцию митохондрий, стимулируя их биогенез через PGC-1 α . Регулярные тренировки могут сохранить митохондриальную емкость даже у пожилых людей. Хорошо тренированные пожилые люди демонстрируют лучшую организацию митохондрий, меньшую экспрессию генов, связанных с аутофагией и активными формами кислорода, а также сохранение окислительной способности и продукции АТФ.

Нарушение баланса между слиянием и делением митохондрий, а также ухудшение митохондриального обмена могут привести к саркопении. Митохондриальная дисфункция стимулирует катаболические сигнальные пути, приводящие к мышечной атрофии.

Выводы. Митохондрии играют ключевую роль в саркопении и физических функциях при старении. Ожирение и низкий уровень физической активности ухудшают митохондриальную функцию, что ведет к снижению мышечной массы и силы. Физическая активность, напротив, поддерживает здоровье мышц и митохондрий.

Список литературы:

1. Боков, Р. О. Регуляция биогенеза митохондрий в скелетных мышцах человека при аэробных физических нагрузках и гипокинезии / Р. О. Боков, Д. В. Попов // Физиология человека. – 2022. – Т. 48. – № 3. – С. 33–43.
2. Преобразования митохондриального аппарата скелетной мышцы человека с возрастом / В. Б. Вайс, И. М. Вангели, Ч. М. Эльдаров [и др.] // В книге: Сборник тезисов XXIV съезда физиологического общества им. И. П. Павлова. Санкт-Петербург, 2023. – 237–238 с.
3. Джонг, Ч. Д. Роль таурина в «здоровье» митохондрий: больше, чем просто антиоксидант / Ч. Д. Джонг, П. Санда, С. В. Шаффер // Эндокринология. Новости. Мнения. Обучение. – 2021. – Т. 10, № 4 (37). – С. 115–128.

Бессонов А.А., Хотнянская П.Г., Барина А.А.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПАРОВ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ КРЫС ЛИНИИ ВИСТАР МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

*Научный консультант: доц. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Фёдорова О.В.*

Аннотация. Проведена компьютерная томография легких крыс, подвергшихся воздействию паров электронных сигарет в течение двух месяцев. Определено, что такой период воздействия паров не приводит к значительным морфологическим изменениям в лёгких крыс, а низкое разрешение КТ-аппарата для выбранных лабораторных животных не позволяет исключить наличие слабо выраженных процессов фиброзирования, подтвержденного гистологическим исследованием.

Ключевые слова: митохондрии, мышечная ткань, возрастные изменения, метаболизм, старение.

Введение. Электронные сигареты представляют собой устройства, которые доставляют никотин пользователю в виде аэрозоля. Они были созданы как более безопасный альтернативный вариант курения и средство помощи в отказе от него. Использование ЭС резко возросло за последние годы, особенно среди молодежи в возрасте 18–24 лет. По данным аналитиков табачной отрасли, в 2023 году мировой рынок ЭС достиг 875 миллионов устройств и 110,2 миллиона флаконов жидкости для них объёмом 30 мл. В России насчитывается около 9,3 миллиона пользователей ЭС. Хотя считается, что ЭС наносят меньший вред здоровью по сравнению с обычным курением, их пары могут вызывать избыточное образование активных форм кислорода, оказывать канцерогенное действие, усиливать воспаление в дыхательных путях и провоцировать перекисное окисление липидов в лёгких, что приводит к морфологическим изменениям, заметным на компьютерных томограммах [1–2].

Цель и задачи. Определить морфологические изменения и возможности КТ-диагностики для выявления влияния паров электронных сигарет на дыхательную систему крыс линии Вистар.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 28 крысах линии Вистар, разделённых на две группы: опытная и контрольная. Крысы опытной группы ежедневно подвергались воздействию паров электронных сигарет в течение 30 минут в течение двух месяцев, используя жидкость с концентрацией никотина 20 мг/мл. Впоследствии двум животным из каждой группы провели КТ-исследование грудной клетки на аппарате «Optima CT660 128 срезов» в ЧУЗ «КБ «РЖД-МЕДИЦИНА» г. Волгоград».

Результаты и обсуждение. На КТ-изображениях не удалось выявить значимых участков и линейных уплотнений лёгочной ткани, признаков накопления жидкости в плевральной полости, симптомов «матового стекла», признаков выраженного воспаления, фиброза или буллёзной эмфиземы ни в одной из групп. При этом при гистологическом исследовании препаратов легких крыс опытной группы обнаружены признаки перибронхиального фиброза, что говорит о начале патологических изменений, ведущих к фиброзу. В контрольной группе таких данных не обнаружено.

Выводы. Воздействие паров электронных сигарет на крыс в течение двух месяцев не приводит к значительным морфологическим изменениям в лёгких крыс, видимых при компьютерной

томографии, что возможно связано с низким разрешением КТ-аппарата. При этом гистологически было подтверждено наличие перибронхиального фиброза.

Список литературы:

1. The prevalence of electronic cigarettes vaping globally: a systematic review and meta-analysis / H. Tehrani, A. Rajabi, M. Ghelichi-Ghojogh [et al.] // Arch Public Health. – 2022. – № 80. – P. 240.
2. Повреждение легких, ассоциированное с вейпингом и электронными сигаретами / М. А. Карпенко, Д. Ю. Овсянников, П. А. Фролов [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2022. – № 100. – С. 52–61.

УДК 616-018

Федоров И.М., Петрова А.С., Матвеева М.Д.

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТНОГО ФАКТОРА И САХАРНОГО ДИАБЕТА НА ЧИСЛЕННОСТЬ ФИБРОБЛАСТОВ ДЕРМЫ ЧЕЛОВЕКА

Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова,
кафедра общей и клинической морфологии и судебной медицины

*Научный руководитель: зав. каф. общей и клинической морфологии и судебной медицины,
д-р биол. наук, доц. Голубцова Н.Н.*

Аннотация. Большой медико-социальной проблемой в Море на сегодняшний день является сахарный диабет. Заболевание связано с повышением уровня глюкозы в крови, что приводит к возникновению различных осложнений. Исследование показывает снижение пролиферативной активности дермальных фибробластов, деструкции межклеточного вещества с увеличением возраста и еще более выраженные эти же изменения при наличии сахарного диабета.

Ключевые слова: фибробласты, сахарный диабет, пролиферация, коллаген, межклеточный компонент.

Введение. На сегодняшний день одной из самых значимых медико-социальных проблем в мире остается сахарный диабет (СД). Инвалидизация и смертность пациентов с диабетом, в основном связаны с осложнениями этого заболевания [2]. Длительное воздействие высокого уровня глюкозы является причиной поражения нервной ткани и сосудов [1]. Основными клетками, обеспечивающими возрастную и репаративную регенерацию кожи у человека, являются фибробласты [3]. Нарушение функционирования клеток и возрастной фактор могут отрицательно повлиять на исход заболевания и качество жизни пациента.

Цель и задачи. Изучение численного состава фибробластов и межклеточного матрикса дермы кожи стоп пациентов с нарушением углеводного обмена и условно здоровых людей от 40 до 85 лет.

Материалы и методы. Всего исследовано 127 образцов кожи со стоп пациентов СД 2 типа и без патологии. Информированное согласие получено. Материал объединен в 4 подгруппы: I (40–50 лет); II (51–60 лет); III (61–70 лет); IV (71–85 лет). Срезы окрашены гематоксилином-эозином и по Ван-Гизону. Образцы фотографировали в 3-х полях зрения с помощью светового микроскопа Nikon eclipse, цифровой камеры Nikon DS-Ri2 и программы NIS-Elements BR.

Результаты и обсуждение. Выявлено уменьшение числа фибробластов в дерме с увеличением возраста в контрольной группе. Наибольшее количество клеток было найдено в коже стоп 40-летних, оно составила около 755 клеток на 1 мм² дермы. К 85 годам число фибробластов в дерме стоп контрольной группы уменьшилось в 1,3 раза, по сравнению с группой I (40–50 лет). Выраженность структуры, упорядоченности коллагеновых волокон в образцах кожи людей из группы сравнения с увеличением возраста также уменьшалась, но все же прослеживалась.

В случае наличия диагноза СД 2 типа число фибробластов от 40 до 85 лет уменьшилось почти в 5 раз. Следует обратить внимание на факт четко выраженной отрицательной динамики численности соединительнотканых клеток в биопсиях кожи стоп пациентов после 51 года, по сравнению с кожей людей, не имеющих диагноза СД 2 типа. В образцах кожи людей с сахарным диабетом с возрастом отмечалась более выраженная деструкция коллагеновых волокон, снижение интенсивности окраски, нарушение дифференцировки слоев кожи. Возрастной фактор оказывает значимое влияние на клеточный состав соединительной ткани дермы стоп и, как следствие, на физиологическую и репаративную регенерацию кожи.

Выводы. Анализ образцов кожи стоп человека показал, что дерма претерпевает значительные изменения под влиянием возрастного фактора и нарушений углеводного обмена. Исследование выявило факт уменьшения количества дермальных фибробластов в коже стоп с увеличением возраста и еще более сильный дефицит фибробластов при наличии сахарного диабета, что оказывает прогрессирующее негативное влияние на межклеточный компонент соединительной ткани. При проведении терапевтических воздействий в случае развития осложнений данного заболевания следует применять дифференцированный подход, учитывая возраст пациента.

Список литературы:

1. Гистология, цитология и эмбриология: Учебник / Ю. И. Афанасьев, С. Т. Кузнецов, Н. А. Юрина [и др.] – Москва: Медицина, 2004. – 768 с.
2. Fibroblasts: Immunomodulatory factors in refractory diabetic wound healing / Y. Liu, Y. Liu, W. He [et al.] // Front Immunol. – 2022. – Vol. 13. – P. 918223.
3. Tuleta, I. Diabetic fibrosis / I. Tuleta, N.G. Frangogiannis. // Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis. – 2021. – Vol. 1867. – № 4. – P. 166044.

УДК 61

Магнитская Е.А.

ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС ГЕПАТОЦИТОВ КАК МАРКЕР ВОЗРАСТНЫХ РАЗЛИЧИЙ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова,
кафедра общей и клинической морфологии и судебной медицины

*Научный руководитель: зав. каф. общей и клинической морфологии и судебной медицины,
д-р биол. наук, доц. Голубцова Н.Н.*

Аннотация. Представлены результаты изменений ядерно-цитоплазматического индекса гепатоцитов под влиянием вирусного антигена COVID-19 у пациентов двух возрастных групп.

Ключевые слова: печень, гепатоциты, ядерно-цитоплазматический индекс, COVID-19.

Введение. Печень является центральным органом метаболизма и детоксикации в организме человека, именно поэтому она больше всего подвержена поражению в результате повреждения новой короновирусной инфекции [3]. Повреждение эндотелия и дисфункция коагуляции являются основной причиной патогенеза поражений печени при COVID-19, проявляющейся обширным сосудистым поражением портальной системы печени в острой форме в виде тромбоза или хронических изменений в виде фиброзного утолщения сосудистой стенки [3]. В цитоплазме гепатоцитов отмечается большое количество вирусных частиц SARS-CoV-2, что свидетельствует о возможности вируса не только проникать в гепатоциты, но и реплицировать в них [1]. В ответ на это в организме заболевшего начинается ярко выраженный цитокиновый шторм [1–2]. Полученные данные могут стать основой для разработки автоматизированных методов оценки состояния печени при вирусных инфекциях.

Цель и задачи. Изучить изменение ядерно-цитоплазматического индекса (ЯЦИ) гепатоцитов у пациентов в возрасте от 60 до 90 лет, умерших от COVID-19 с группой сравнения без поражения вирусной инфекцией.

Материалы и методы. В рамках исследования проведен сравнительный анализ 44 образцов аутопсийного материала печени людей двух возрастных групп: 60–74 года (n1) и 75–90 лет (n2), умерших от COVID-19. В группу сравнения вошли образцы печени лиц идентичного возраста без COVID-19 – (n3) и (n4). Для визуализации структуры клеток использовали гематоксилин-эозиновое окрашивание. Гистологические препараты фотографировали при увеличении в 400 раз с помощью светового микроскопа Nikon Eclipse 200.

Результаты и обсуждение. В группе n1 доля гепатоцитов, имеющих ЯЦИ от 0,1 до 0,3 усл. ед. составляет 73,2 %, а в группе n2 – 75,6 %. Однако в группе n1 – 26,8 % приходится на гепатоциты с ЯЦИ от 0,3 до 0,9 усл. ед., в то время как в группе n2 – 24,4 % – от 0,4 до 0,7 усл. ед. В группе n3 большая доля гепатоцитов, имеющих ЯЦИ от 0,1 до 0,2 усл. ед. составляет 42,2 %, а доля гепатоцитов с ЯЦИ от 0,3 до 1 усл. ед. – 57,8 %. В группе n4 – 40,7 % приходится на ЯЦИ 0,2–0,3 усл. ед., а 59,3 % на 0,3–0,8 усл. ед. В группе n3 гепатоциты с ЯЦИ 0,8–1 усл. ед. – 57,8 %, а в n4 данные клетки не обнаруживаются.

Выводы. Таким образом, выявлено увеличение ЯЦИ гепатоцитов, коррелирующее с возрастом. Отсутствие гепатоцитов с ЯЦИ 0,8–1 усл. ед. можно отнести к цитомаркеру возрастных изменений главных клеток печеночной паренхимы.

Список литературы:

1. A histopathological observation regarding the possibility of hemophagocytic lymphohistiocytosis in COVID-19 patients / A. Abdollahi, M. T. Beigmohammadi, M. Safaei [et al.] // Gastrointestin and Liver Diseases. – 2020. – Vol. 29, № 3. – P. 475–476.
2. COVID-19 and the liver / D. Jothimani, R. Venugopal, M. F. Abedin [et al.] // Journal Hepatol. – 2020. – № 73. – P. 1231–1240.
3. SARS-CoV-2 infection of the liver directly contributes to hepatic impairment in patients with COVID-19 / Y. Wang, L. Shuhong, L. Hongyang [et al.] // Journal Hepatol. – 2020. – № 73. – P. 807–816.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 611.61

Мамедова М.Г., Новак Д.А.

ВАРИАНТНЫЕ ФОРМЫ АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ПРИ АЛЛОТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Федорова О.В.,
зав. клинических подразделений хирургических отделений ФГБУ «НМИЦ ТИО
им. ак. В. И. Шумакова» МЗ РФ филиал в г. Волжский Тарасов Д.А.*

Аннотация. В работе описаны аномалии строения почки при аллотрансплантации, встречавшиеся в ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В. И. Шумакова» МЗ РФ филиал в г. Волжский за 2023 г. и их анатомическое обоснование.

Ключевые слова: почка, аллотрансплантация, вариантная анатомия.

Введение. В настоящее время значительно увеличивается выживаемость пациентов с хронической почечной недостаточностью не только за счет усовершенствования аппаратов

гемодиализа, но и за счет увеличения в стране трансплантационных центров и отделений. За счет увеличения количества пациентов увеличивается разнообразие индивидуальной вариантной анатомии трансплантируемого органа. Аномалии развития почки закладываются на втором месяце эмбрионального развития, когда образуется окончательная почка из 2-х источников – мезонефрального протока и нефрогенной ткани, но развитие ее заканчивается лишь после рождения ребенка [1–2].

Цель и задачи. Изучить анатомо-гистологическое строение почек реципиентов при родственной трансплантации в филиале ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В. И. Шумакова» МЗ РФ г. Волжского.

Материалы и методы. В архиве протоколов операций и приложения к ним за 2023 г. в филиале ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В. И. Шумакова» Минздрава России г. Волжского было обнаружено 14 аллотрансплантаций почки с выраженными аномалиями анатомического строения. Из них в 4 случаях обнаружены две добавочные почечные артерии; 7 случаев – с одной добавочной почечной артерией; 3 случая – с одной добавочной веной.

Результаты и обсуждение. Две добавочные артерии в 2 случаях были на общей аортальной площадке; в 1 случае наблюдался стеноз одной из добавочных артерий; в другом – выполнена реконструкция добавочной артерии к почечной артерии в виде анастомоза конец в бок.

В случаях с одной добавочной артерией: 2 случая были на общей аортальной площадке, в 3-х – выполнена реконструкция, в 1 случае – дополнительная артерия прошита, перевязана, в другом случае были выполнены два анастомоза.

При наличии одной дополнительной вены: в 2 случаях вены были на общей площадке, в 1 случае – добавочная вена прошита, перевязана.

Выводы. При аллотрансплантации почки любой тип вариантных почечных сосудов существенно осложняет оперативное вмешательство и требует применения сложных технических приемов, направленных на адекватную реваскуляризацию всей почки [3]. При этом использование органов с вариантными формами строения почек позволяет увеличить количество трансплантаций.

Список литературы:

1. *Афанасьев, Ю. И.* Гистология, эмбриология, цитология: учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 800 с.
2. *Гайворонский, И. В.* Анатомия человека. Том 1: учебник: в 2 т. / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 720 с.
3. *Галеев, Р. Х.* Хирургические особенности пересадки почки при вариантных формах почечных сосудов / Р. Х. Галеев, Ш. Р. Галеев // Казанский медицинский журнал. – 2005. – Т. 86, № 2. – С. 117–126.

УДК 61

Кириченко В.В., Мягова В.В., Мохов О.С.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ОЖИРЕНИЯ И ДЕФИЦИТА МАССЫ ТЕЛА СРЕДИ ПОДРОСТКОВ В г. ВОЛГОГРАДЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

Аннотация. В работе изучена эпидемиология ожирения и дефицита массы тела среди подростков Волгограда. Проведён анализ данных 220 респондентов в возрастной группе

14–17 лет, что позволило выявить половозрастные различия в распространённости данных состояний. Статистически значимые различия ($p < 0,05$) подтвердили необходимость разработки целевых профилактических программ.

Ключевые слова: ожирение, дефицит массы тела, подростки, эпидемиология, индекс массы тела.

Введение. Нарушения массы тела, включая ожирение и недостаточную массу, представляют значимую проблему общественного здоровья, особенно в подростковой популяции. Эти состояния могут провоцировать развитие сердечно-сосудистых, эндокринных и психоэмоциональных нарушений в дальнейшем [1–2]. В условиях урбанизации, характерной для современных городов, важно исследовать распространённость ожирения и дефицита массы тела для формирования целевых профилактических стратегий. Данное исследование направлено на оценку указанных состояний среди подростков Волгограда.

Цель и задачи. Оценить уровень распространённости ожирения и дефицита массы тела среди подростков 14–17 лет в Волгограде и выявить половозрастные различия в распространённости этих состояний.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 220 подростков в возрасте от 14 до 17 лет, проживающих в г. Волгограде, из которых 169 были девочки и 51 – мальчики. Антропометрические данные включали измерение массы тела (кг) и роста (м) с последующим расчётом индекса массы тела (ИМТ). Состояния массы тела классифицировались в соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) для возрастной группы 10–19 лет. Для анализа данных применялись методы описательной статистики, а также t -критерий Стьюдента и критерий χ^2 для выявления различий между группами. Уровень статистической значимости был установлен на уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Средний индекс массы тела (ИМТ) среди девочек варьировал в зависимости от возраста: в 17 лет он составлял $21,6 \pm 2,9$, в 16 лет – $20,6 \pm 2,3$, в 15 лет – $20,2 \pm 2,3$, а в 14 лет – $20,7 \pm 2,9$. У мальчиков показатели ИМТ также демонстрировали возрастные различия: в 17 лет – $21,4 \pm 2,0$, в 16 лет – $22,4 \pm 2,5$, в 15 лет – $20,8 \pm 1,4$, а в 14 лет отмечался самый высокий показатель – $23,8 \pm 4,2$. Среди девочек наибольшая доля дефицита массы тела (26,1 %) зарегистрирована в возрасте 15 лет, а среди мальчиков ожирение чаще встречалось в возрасте 14 лет (14,2 %). В общей выборке ожирение выявлено у 4,5 % респондентов, дефицит массы тела – у 14 %. Выявлены значимые различия в распространённости ожирения и дефицита массы тела между полами и возрастными группами. Среди девочек чаще регистрировался дефицит массы тела, что, вероятно, связано с влиянием культурных и социальных факторов. У мальчиков ожирение чаще наблюдалось в младших возрастных группах, что может быть обусловлено питательными привычками и низкой физической активностью.

Выводы. Дефицит массы тела является более распространённой проблемой среди подростков Волгограда, особенно среди девочек, тогда как ожирение чаще встречается у мальчиков младшего возраста (14 лет). Выявленные половозрастные различия подчёркивают необходимость разработки и внедрения таргетированных профилактических мероприятий, направленных на снижение рисков, связанных с нарушением массы тела. Полученные результаты подчёркивают важность регулярного мониторинга массы тела подростков для предупреждения долгосрочных осложнений, включая сердечно-сосудистые, эндокринные и психоэмоциональные нарушения.

Список литературы:

1. Избыточная масса тела и гиподинамия как факторы риска развития патологии сердечно-сосудистой системы у детей и подростков / Ю. В. Скотникова, А. Н. Архангельская, Е. В. Бурдюкова [и др.] // Вестник новых медицинских технологий – 2016. – № 1. – С. 71–75.
2. Чернышова, Н. В. Психоэмоциональные нарушения у детей с ожирением / Н. В. Чернышова // Бюллетень медицинских интернет-конференций – 2014. – № 5. – С. 646.

Шкуратова В.В., Крылов Д.А.

**НАУЧНЫЙ И ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ ПЕРВОГО ЗАВЕДУЮЩЕГО
КАФЕДРОЙ ГИСТОЛОГИИ, ЭМБРИОЛОГИИ, ЦИТОЛОГИИ
СТАЛИНГРАДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА Л. Я. ЛИХАЧЕВА**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

Аннотация. Представлена биографическая справка о Леонтии Яковлевиче Лихачеве – первом заведующем кафедрой гистологии, эмбриологии, цитологии ВолгГМУ. На основе архивных документов, был проведен анализ, реконструкция жизненного и научного пути профессора и ученого, подробно описывая его вклад в становление и развитие гистологической школы в Сталинграде.

Ключевые слова: Лихачев, медицинское образование, Сталинградский медицинский институт, Великая Отечественная война, гистология.

Введение. История кафедры гистологии, эмбриологии, цитологии ВолгГМУ тесно связана с именем её первого заведующего – Леонтия Яковлевича Лихачева, чье значимое влияние на развитие гистологической науки в регионе до сих пор недостаточно освещено. Изучение биографий таких деятелей важно для сохранения традиций и понимания эволюции морфологической науки [1–2].

Цель и задачи. Определить роль Л. Я. Лихачева в создании, восстановлении и развитии кафедры гистологии, эмбриологии, цитологии Сталинградского медицинского института.

Материалы и методы. Проведен анализ архивных кафедральных протоколов, записей научных исследований, рапортов, писем и телеграмм Л. Я. Лихачева.

Результаты и обсуждение. Л. Я. Лихачев родился в 1893 году в Инсаре, Пензенская губерния. Его образовательный путь начался в Пензенской гимназии, после чего он поступил в Саратовский ветеринарный институт, который успешно окончил в 1919 году. С момента окончания института и по 1929 года Лихачев работал ассистентом на кафедре гистологии в Саратовском университете, став старшим лаборантом кафедры в 1922, а уже в 1924 году завершил непростое обучение в Саратовском медицинском университете. В 1936 году Лихачев был назначен заведующим кафедрой гистологии, эмбриологии, цитологии Сталинградского медицинского института, где начал развивать преподавательскую деятельность, создавая сплоченный коллектив специалистов. В 1939 году, после прихода на кафедру профессора Н.Г. Колосова, он продолжил работу в должности доцента.

Во время Великой Отечественной войны Лихачев активно участвовал в строительстве оборонительных сооружений в Сталинграде, но после эвакуации института в 1943 году был направлен по распоряжению Наркомздрава на должность доцента в Воронежский медицинский институт и проработал там один год. После возвращения в Сталинград в 1943 году вместе с профессором Колосовым принялся к восстановлению кафедры и вскоре вновь стал заведовать ею. В 1945 году по окончании войны ему было присвоено звание профессора. Следующие 21 год профессор Лихачев проработал на должности заведующего и за это время под его руководством написаны 9 кандидатских и 1 докторская диссертации.

Научную деятельность Л.Я.Лихачева можно разделить на два периода: исследование хрящевой ткани различных млекопитающих, которое привело к 11 публикациям, и нейроморфология и патологии вегетативной нервной системы, результатом чего стало 35 научных работ. Темой его докторской диссертации была сравнительная гистология автономной нервной системы пищеварительного тракта позвоночных животных.

Выводы. Леонтий Яковлевич Лихачев основал кафедру гистологии, эмбриологии, цитологии в Сталинградском медицинском институте (ныне ВолгГМУ), восстановил и возглавил кафедру после событий Великой Отечественной войны и заложил основы научной школы нейроморфологии в нашей стране. Л.Я.Лихачев прошел путь от лаборанта до профессора и дважды заведующего кафедрой, показывая пример настоящего профессионализма и самоотдачи.

Список литературы:

1. *Комиссарова, Е. В.* Вклад доктора А. И. Бернштейна в развитие здравоохранения в регионах СССР / Е. В. Комиссарова // Общество: философия, история, культура. – 2018. – № 9. – С. 64-69.

2. *Курушина, А. С.* Выбирая дело жизни: медицинские династии / А. С. Курушина // История медицины в собраниях архивов, библиотек и музеев : Материалы X Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 150-летию со дня рождения академика Н. А. Семашко, Волгоград, 12 декабря 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – С. 149–151.

УДК 611:018+616:31

Плачинта С.Г., Гончаров И.С., Васютин И.Д.

КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ КАРИЕСА ПО ДАННЫМ ТЕЗИОГРАФИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии,
кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

*Научный консультант: проф. каф. пропедевтики стоматологических заболеваний,
д-р мед. наук Данилина Т.Ф.*

Аннотация. Проведена тезиграфия ротовой 64 образцов жидкости. Определены признаки кариеса разной степени выраженности. Показано, что изменение минерализующего потенциала слюны связано с прогрессированием кариеса и может служить показателем его активности.

Ключевые слова: тезиграфия, кариес, кристаллография, гистология, диагностика

Введение. Актуальность метода изучения фаций ротовой жидкости в диагностике заболеваний полости рта подчеркивается необходимостью разработки простых и информативных подходов. Исследование направлено на определение кристаллографических признаков кариеса с применением тезиграфии [1–2].

Цель и задачи. Определить признаки разной степени кариеса по данным тезиграфии.

Материалы и методы. Были проанализированы 64 образца ротовой жидкости студентов ВолгГМУ 1–3 курсов. Пациенты распределились на три группы: с поверхностным кариесом, со средним и глубоким кариесом, а также здоровая контрольная группа. Исследования проводились согласно системе ICDAS-II. Образцы подвергались микроскопии после сушки при 37 °С. Анализировались центральная, промежуточная и краевая зоны. Использовались критерии кристаллизруемости, индекса структурности, степени деструкции фации, тезиграфического индекса и выраженности краевой белковой зоны. Обработка данных осуществлялась программой Statistica.

Результаты и обсуждение. По данным тезиграфии в образцах контрольной группы центральная зона содержит дендритные структуры, напоминающие листья папоротника с 5–6 ветвями. Краевые области гладкие, без видимых кристаллов. Промежуточная зона состоит из одиночных дендритов и монокристаллов. Белковая зона указывает на умеренный уровень белков

в ротовой жидкости. Контрольная группа демонстрировала наличие дендритов в форме листьев папоротника преимущественно в центральной зоне, отсутствие кристаллов в краевой зоне и отдельные дендриты в промежуточной зоне.

У пациентов с поверхностным кариесом выявлены изменения в составе биомолекул, включая появление «белковой зоны» с размытыми границами. В образцах отмечено изменение состава биомолекул: в центре скапливаются мелкие органические молекулы, а на периферии появляется «белковая зона» с крупными белками и гликопротеинами.

У пациентов со средним и глубоким кариесом обнаружены изменения в структуре кристаллов, снижение сложности и плотности кристаллических элементов, разрушение границ между зонами. При тезиографии наблюдаются деминерализация центральной зоны, разрушение кристаллической решетки и исчезновение четких границ между зонами. Тяжи кристаллов напоминают жемчужные нити, а индексы структурности и кристаллизруемости снижены по сравнению с контролем.

Выводы. Изменение минерализующего потенциала слюны связано с прогрессированием кариеса и может служить показателем его активности.

Список литературы:

1. Методы кристаллографии ротовой жидкости. Обзор литературы / Л. А. Симонян, Л. М. Ломиашвили, И. В. Анисимова, О. И. Маршалок // Клиническая стоматология. – 2021. – № 24 (4). – С. 18–23.
2. Возможности применения анализа фаций слюны в диагностике заболеваний ротовой полости / Н. Н. Соломатина, М. А. Постников, А. О. Соломатина [и др.] // Актуальные проблемы медицины. – 2023. – № 46 (3). – С. 286–294.

УДК 617.7+61:57.086

Васютин И.Д., Плачинта С.Г., Гончаров И.С.

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПАТТЕРН-АНАЛИЗ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ СРЕЗОВ СЕТЧАТКИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии, кафедра судебной медицины;
Управление информационного развития

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

*Научные консультанты: проф. каф. судебной медицины, д-р мед. наук, проф. Ермилов В.В.,
начальник управления информационного развития, канд. технических наук Зубков А.В.*

Аннотация. Приводится опыт применения компьютерного паттерн-анализа гистологических срезов сетчатки, который позволяет точно определить плотность клеток, толщину и площадь слоев сетчатки, а также состояние пигментного эпителия как в нормальном состоянии, так и при наличии изменений сетчатки.

Ключевые слова: паттерн-анализ, морфометрия, сетчатка, пигментный эпителий, гистология.

Введение. Врач-офтальмолог располагает рядом инструментальных, малоинвазивных и бесконтактных методов для диагностики заболеваний и изменений сетчатки, среди которых аутофлюоресценция, спектральная оптическая когерентная томография, компьютерная периметрия, электроокулография, ганцфельд электроретинография и другие. Тем не менее, для проведения научных исследований информации, получаемой этими методами, иногда бывает недостаточно, и требуется гистологическая характеристика послойного строения сетчатки. Особое

внимание уделяется изучению изменений ретинального пигментного эпителия. Электроокулография и ганцфельд электроретинография помогают оценить степень поражения фоторецепторов и ретинального пигментного эпителия. Однако только серийные гистологические срезы обеспечивают детализированную и точную оценку, требующую значительного числа изображений для морфометрического анализа толщины слоев сетчатки как при стандартных гистологических окрашиваниях, так и при использовании иммуногистохимических методов. Это создает предпосылки для разработки метода компьютерного паттерн-анализа гистологических препаратов сетчатки [1–3].

Цель и задачи. Разработать и апробировать компьютерный паттерн-анализа гистологических срезов сетчатки.

Материалы и методы. Исследование было выполнено на серии срезов нормальной сетчатки и сетчатки с различными заболеваниями. Микроскопия и оцифровка полей зрения проводились на микроскопе AxioLab.A1 с камерой axiocam 105 color. Оцифровку и последующий компьютерный паттерн-анализ гистологических срезов выполняли с помощью программ: Zen Axio Lab Blue edition (Zeiss), PhotoM 1.21, ToupView (Levenhuk), а также специализированного программного обеспечения.

Результаты и обсуждение. От каждого серийного среза сетчатки были оцифрованы от 6 до 8 полей зрения в проекции задней стенки глаза. С применением метода компьютерного паттерн-анализа автоматически определялась внутренняя пограничная мембрана, слой нервных волокон, ганглионарный слой, внутренний сетчатый слой, внутренний ядерный слой, наружный сетчатый слой, наружный ядерный слой, наружная пограничная мембрана, фотосенсорный слой и пигментный слой.

Выводы. Компьютерный паттерн-анализ гистологических срезов сетчатки позволяет точно определить плотность клеток, толщину и площадь слоев сетчатки, а также состояние пигментного эпителия как в нормальном состоянии, так и при наличии изменений сетчатки.

Список литературы:

1. Милаш, С. В. Мультиформальная визуализация наследственных дистрофий сетчатки (серия клинических случаев) / С. В. Милаш, И. В. Зольникова, В. В. Кадышев // Российский офтальмологический журнал. – 2020. – Т. 13, № 4. – С. 75–82.
2. Мультифокальная электроретинография в исследовании очаговых и диффузных изменений сетчатки кролика / А. А. Суев, С. И. Алекперов, М. А. Одинокая, А. А. Костина // Вестник офтальмологии. – 2020. – Т. 136, № 4. – С. 47–56.
3. Морфофункциональные показатели ретинального пигментного эпителия и фоторецепторного аппарата при наследственных заболеваниях сетчатки / Н. Л. Шеремет, И. А. Ронзина, А. А. Микаелян [и др.] // Вестник офтальмологии. – 2020. – Т. 136. – № 4–2. – С. 183–192.

УДК 611-013+61:57.086

Гончаров И.С., Плачинта С.Г., Васютин И.Д.

ЭМБРИОНЫ РЫБОК *Danio rerio* (ЗЕБРАФИШ) В МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

Аннотация. Приводится опыт и анализ литературы по использованию эмбрионов, мальков и взрослых особей рыбок *Danio rerio* (зебрафиш) в качестве биомодели для тестирования

токсичности фармацевтических препаратов, моделирования депрессии и стресса, что отличается сниженными затратами и временем проведения экспериментов в отличие от традиционных лабораторных грызунов.

Ключевые слова: рыбки *Danio rerio*, зебрафиш, биомодель, эксперимент, морфология.

Введение. Зебрафиш (*Danio rerio*) – это небольшая пресноводная тропическая рыба, которая в аквариумных условиях достигает длины 5–6 см и живет около 3 лет. Половая зрелость наступает примерно в полгода, а размножаться они способны круглый год: летом при температуре от +21 °C до +25 °C, зимой – от +18 °C до +23 °C, при жесткости воды 10 и pH от 6 до 7. Эмбриогенез этих рыб хорошо изучен. Прозрачные эмбрионы позволяют наблюдать влияние тератогенных факторов на развитие организма. Быстрое эмбриональное развитие дает возможность анализировать функционирование нервной и сердечно-сосудистой систем уже спустя три дня после оплодотворения [1–3].

Цель и задачи. Определить возможность использования эмбрионов *Danio rerio* для морфологических исследований.

Материалы и методы. Проведена серия экспериментов на эмбрионах рыбок *Danio rerio*, обобщен анализ литературы.

Результаты и обсуждение. Эмбрионы, мальки и взрослые особи *Danio rerio* используются для оценки токсичности различных фармацевтических веществ и лекарств. При изучении острой токсичности учитывается концентрация вещества в воде, без необходимости измерять его поглощенное количество, что делает модель удобной для экспериментов.

Важным свойством является способность рыбок поглощать вещества, включая токсины, через кожу, жабры, а позже – и через рот. Сейчас активно исследуются процессы абсорбции, распределения, метаболизма, выведения и накопления веществ у этой рыбы.

Повышенный интерес к использованию *Danio rerio* в качестве биомодели обусловлен потребностями в разработке новых фармацевтических соединений и лекарств. Особенно актуально исследование токсичности и канцерогенеза. Например, для определения оксичности веществ оценивают концентрацию, вызывающую гибель половины популяции (LC50). Эмбрионы *Danio rerio* оказались даже более восприимчивыми к токсическим веществам, чем некоторые традиционные лабораторные млекопитающие.

На эмбрионах можно исследовать как общую токсичность, так и специфические эффекты на отдельные органы, подтверждая схожесть механизмов действия фармакологических веществ на рыб и млекопитающих. *Danio rerio* также используется в исследованиях депрессии и стресса благодаря своему социальному поведению. Разделение рыбок внутри стаи или пары вызывает изменение их поведения, формируя иерархию между доминантными и подчиненными особями. В таких экспериментах в воду добавляют ингибиторы обратного захвата серотонина, наблюдают за перемещением рыбок, их двигательной активностью и агрессией. Эти эксперименты обходятся дешевле и занимают меньше времени по сравнению с аналогичными исследованиями на млекопитающих.

Выводы. Таким образом, использование биомодели *Danio rerio* позволяет применять эмбрионы, мальков и взрослых особей для тестирования токсичности фармацевтических препаратов, моделирования депрессии и стресса, при этом снижая затраты и ускоряя проведение экспериментов.

Список литературы:

1. Comparative review of the use of *Danio rerio* (zebrafish) as a model object in preclinical studies / D. Kachanov, L. Elistratov, H. Guseinov [et al] // Georgian Med News. – 2023. – № 337. – P. 21–24.
2. Zebrafish (*Danio rerio*) as a Model for Understanding the Process of Caudal Fin Regeneration. / L. Lebedeva, B. Zhumabayeva, T. Gebauer [et al] // Zebrafish. – 2020. – № 17 (6). – P. 359–372.
3. Vargás, R. A. Zebrafish (*Danio rerio*): A Potential Model for Toxicological Studies / R. A. Vargás, K. Sarmiento, I. C. Vásquez // Zebrafish. – 2015. – № 12 (5). – P. 320–326.

Шперов А.А., Городжий И.Д., Забрусков Л.Д.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КРИСТАЛЛОВ БЕТТХЕРА ПРИ ПРОСТАТИТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

*Научный руководитель: зав. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, канд. мед. наук,
доц. Загребин В.Л.*

Научный консультант: канд. мед. наук, доц. Деревянко И.В.

Аннотация. Определены изменения кристаллических структур секрета предстательной железы в зависимости от типа воспаления и метода гистологической окраски. Применение различных методов окраски влияет на форму кристаллов Беттхера как в норме, так и при воспалении. Полученные результаты могут повысить точность диагностики между бактериальными и абактериальными формами хронического простатита.

Ключевые слова: предстательная железа, простатит, кристаллы Беттхера, спермин, спермидин.

Введение. Хронический простатит – распространённое заболевание среди мужчин, которое существенно снижает качество жизни, негативно сказывается на работоспособности, сексуальной функции и возможности зачатия. Риск развития гиперплазии или рака предстательной железы особенно высок у пациентов старше 50 лет. Воспаление часто вызывается бактериями, но бывают случаи, когда инфекция отсутствует, что требует дополнительного изучения. Анализ секрета предстательной железы – важный метод диагностики, который позволяет выявить воспалительные процессы. Традиционно внимание уделяется таким показателям, как лейкоциты, эритроциты и лецитиновые зёрна. Однако другие параметры, например, наличие амилоидных телец и сперматозоидов, могут указывать на застойные явления в органе. Важность исследования кристаллизации секрета также возрастает, поскольку у здоровых мужчин она образует характерный узор, похожий на лист папоротника, который исчезает при изменении гормонального фона и у пациентов с хроническим простатитом. Исследование содержания белков разной молекулярной массы и иммуноглобулинов помогает оценить состояние клеточных мембран предстательной железы. Активность ферментов в секрете также может меняться при воспалениях [1–3].

Цель и задачи. Определить роль кристаллов Беттхера при воспалении предстательной железы.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 84 пациента в возрасте от 20 до 65 лет, разделённых на две группы: пациенты с бактериальным простатитом (тип II) и с абактериальным простатитом (тип IIIB).

Результаты и обсуждение. Секрет предстательной железы исследовали методами микроскопии, окраски по Граму и Романовскому-Гимзе. В первой группе было обнаружено повышенное содержание лейкоцитов и бактерий, что указывало на воспаление, вызванное инфекцией. Увеличение числа кристаллов Беттхера и лецитиновых зёрен также наблюдалось у большинства пациентов этой группы. Во второй группе повышение лейкоцитов отсутствовало, но увеличилось число кристаллов Беттхера, снизилось количество лецитиновых зёрен и появились амилоидные тельца. У пациентов второй группы чаще встречались сперматозоиды, что могло свидетельствовать о застойных явлениях.

Выводы. Количество кристаллов Беттхера изменяется в зависимости от типа воспаления и других параметров секрета. Увеличение кристаллов Беттхера у пациентов с хроническим простатитом может указывать на процесс разрушения ткани железы и необходимость её защиты от свободных радикалов. Таким образом, учет всех показателей секрета предстательной железы важен для точной диагностики и эффективного лечения разных форм простатита.

Список литературы:

1. Современный взгляд на патогенетические основы хронического рецидивирующего бактериального простатита / Х. С. Ибишев, М. И. Коган, Р. Г. Магомедов, П. А. Крайний // Эффективная фармакотерапия. – 2017. – № 42. – С. 6–10.
2. Диагностика хронического абактериального простатита / З. А. Кадыров, В. С. Степанов, Ш. В. Рамишвили, Ш. Г. Машанеишвили // Андрология и генитальная хирургия. – 2019. – № 20 (3). – С. 36–42.
3. Спектр представителей условно-патогенной микрофлоры, выделенной из секрета простаты при хроническом бактериальном простатите / Т. В. Туник, Е. И. Иванова, Е. В. Григорова [и др.] // Acta biomedica scientifica. – 2017. – № 5–2. – С. 70–73.

УДК 61

Абдусамадова А.М., Сибгатова Р.Р.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРОМАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ПЕЧЕНИ КРЫС (САМОК) ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Ульяновский государственный университет, кафедра гистологии

*Научный руководитель: зав. каф. общей и клинической морфологии УлГУ, д-р мед. наук,
доц. Слесарева Е.В.*

Аннотация. Экспериментальное гистологическое исследование печени самок крыс с определением площади стромальной ткани.

Ключевые слова: самки крыс, строма печени, высококалорийная пища, перипеллюлярный фиброз, площадь фиброзированной стромы.

Введение. В настоящее время в развитых странах ожирение и связанные с ним заболевания приобретают эпидемический характер. Нерациональное питание, гиподинамия и стресс приводят к накоплению жировой ткани, инсулинорезистентности, сахарному диабету, артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и другим заболеваниям. Все эти симптомы объединяют в метаболический синдром. Печень является одним из важнейших многофункциональных органов, который страдает в первую очередь при данном заболевании. В связи с этим является актуальным изучение стромального и паренхиматозного компонентов печени при метаболическом синдроме.

Цель и задачи. Изучить влияние высококалорийной диеты на состояние стромы и паренхимы печени самок крыс.

Материалы и методы. Исследование было проведено на белых беспородных самках крыс, поделенных на контрольную (7 животных) и экспериментальную (7 животных) группы. Животных из опытной группы кормили в течение 4-х месяцев высококалорийной пищей: 20 % рациона составлял говяжий жир; питье – 10 % раствор фруктозы. Контрольные животные получали стандартный рацион питания для грызунов. Прочие условия содержания животных были стандартными и одинаковыми для обеих групп. Непосредственным объектом исследования послужили кусочки печени, которые фиксировались в 10 % нейтральном формалине, заливались в парафин, окрашивались гематоксилин-эозином, подвергались стандартному гистологическому исследованию. Морфометрию проводили с помощью исследовательского микроскопа Levenhuk Med 900, фотовидеокамеры Levenhuk M800Plus и программного обеспечения LevenhukLite. В ходе исследования проводилось измерение площади стромы на условную единицу площади печени (860227,24 мкм²). Статистическую обработку полученных данных проводили в программе Statistica 10.0. Полученные данные проверялись на нормальность, в связи с чем использовали непараметрический критерий Манна-Уитни. Значимыми считали отличия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В печени контрольной группы самок крыс паренхима имела нормальный вид, разрастания соединительной ткани не обнаружилось. В печени подопытных экспериментальной группы паренхима имела вид жирового гепатоза с увеличением количества соединительной ткани в строме. Так площадь фиброзированной стромы в опытной группе составила $83446,15 \pm 990041$ мкм², что достоверно ($p < 0,05$) больше, чем значение в контрольной группе: $86,02 \pm 43,17$ мкм². В процентном отношении строма печени контрольных животных составила 0,01%, тогда как в опытной группе 9,7 %. Избыточное потребление жиров и углеводов приводит к жировой дистрофии гепатоцитов, нарушая их обмен веществ. Вследствие этого развивается перипеллюлярный фиброз, патологическое разрастание соединительной ткани, что в целом ухудшает функционирование печени.

Выводы. Длительное потребление высококалорийной пищи приводит к развитию метаболического синдрома, и особенно к жировой дистрофии гепатоцитов, и фиброзированию паренхимы [1].

Список литературы:

1. Васендин, Д. В. Структурные изменения в печени при метаболическом синдроме / Д. В. Васендин // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И. М. Павлова Том XXII – 2015. – № 4. – С. 20-27.

УДК 61

Павлова А.Ю.

ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ КОРТИЗОЛА ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Федорова О.В.

Аннотация. Статья посвящена изучению влияния высоких спортивных нагрузок на функционирование надпочечников и их влияние на иммунную систему. Особое внимание уделено роли кортизола, который вырабатывается в пучковой зоне коры надпочечников.

Ключевые слова: кортизол, физическая нагрузка, гормоны, надпочечники.

Введение. Кортизол ключевую роль в регуляции метаболических процессов и адаптации организма к физическим нагрузкам. При тренировках уровень кортизола может значительно увеличиваться, что, в свою очередь, влияет на функционирование иммунной системы и общее состояние здоровья спортсменов. Изменения в концентрации этого гормона могут быть как положительными, так и отрицательными, в зависимости от характера и продолжительности нагрузки.

Цель и задачи. Исследовать изменение уровня гормона под влиянием физической нагрузки.

Материалы и методы. Анализ отечественной научной литературы.

Результаты и обсуждение. Надпочечники – это парные органы, расположенные над верхними полюсами почек. Они состоят из двух функционально различных частей: внешней коры и внутренней медуллы. Кора надпочечника подразделяется на три зоны: клубочковую, пучковую и сетчатую. Пучковая зона коры надпочечников (имеет вид длинных пучков, ориентированных перпендикулярно поверхности) ответственна за синтез глюкокортикоидов, включая кортизол. Гистологически эта зона представлена столбиками клеток, содержащих обильную липидную вакуолизацию, отражающую наличие стероидных предшественников. Клетки этой зоны обладают развитым гладким эндоплазматическим ретикулулом и митохондриями, необходимыми для биосинтеза стероидных гормонов. Кортизол выполняет мобилизационную

функцию, направленную на использование белковых ресурсов для энергетического обеспечения работающих мышц при интенсивной работе, ускоряет окисление свободных жирных кислот [1–2]. Высокие спортивные нагрузки повышают интенсивность стероидогенеза в коре надпочечников, усиливают адренокортикальную активность и повышают уровень кортикостероидов в крови. Так, при физической нагрузке у спортсменов уровень кортизола может достигать до $824,7 \pm 67,23$ нмоль/л при нормальных значениях – 150–770 нМоль/л [2]. Это в свою очередь приводит к угнетению системы иммунитета и вызывает повышенную заболеваемость организма. Установлено, что с возрастом активность организма в преодолении стресса снижается, изменяется характер вовлечения эндокринных желез, сокращается диапазон приспособления на уровне функциональных систем, легче и быстрее развивается фаза истощения приспособительных возможностей организма [2].

Выводы. У спортсменов во время физических нагрузок усиливаются симпатoadреналовая активность. Таким образом, организм спортсменов реагирует на физические перегрузки изменением ряда физиологических параметров. уровень кортизола у спортсменов воздействует на ключевой параметр врожденного иммунитета и естественной защиты организма – фагоцитоз. Активность фагоцитоза лейкоцитов напрямую зависит от концентрации кортизола в крови. У спортсменов с высоким уровнем кортизола снижаются показатели фагоцитарной активности клеток крови. В этом случае наблюдается активация тренировочной нагрузкой механизмов общей адаптации, которая приводит к изменениям в гормональном спектре, обеспечивающим мобилизацию как энергетического, так и пластического резерва организма, его восстановление.

Список литературы:

1. *Афанасьева, И. А.* Уровень кортизола и фагоцитарная активность лейкоцитов у спортсменов при высоких физических нагрузках / И. А. Афанасьева // Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. – 2009. – № 1. – С. 6–10.
2. Изменения содержания кортизола в организме мужчин различного возраста и уровня тренированности при выполнении физической работы / С. В. Погодина, С. Н. Козлова, Л. В. Лисконог, В. С. Юферев // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. – 2014. – Т. 27, № 2 (66). – С. 132–141.

№ II. ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ, ФИЛОСОФИЯ, БИОЭТИКА И ПЕДАГОГИКА)

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 7.072.2

Лузан В.М., Мостовский В.В.

МАТЕРИНСТВО И ЛАКТАЦИЯ В ИСТОРИИ ИСКУССТВА

Волгоградский государственный социально-педагогический университет

*Научные руководители: ординатор кафедры акушерства и гинекологии Мостовская Е.А.,
доц. кафедры педагогики д-р пед. наук, канд. ист. наук Новиков С.Г.*

Аннотация. В статье рассматривается отношение к грудному вскармливанию и материнству в истории искусства. Анализируются разные виды искусства: скульптуры, фрески и картины. Делаются выводы об изображении матери и процесса лактации.

Ключевые слова: материнство, лактация, история искусства, грудное вскармливание.

Введение. Грудное вскармливание – один из важнейших символов материнской любви, окружающий каждого человека с первых дней появления на свет. Но в разные периоды истории отношение к нему кардинально варьировалось.

Цель и задачи. Определить отношение к грудному вскармливанию в разные исторические эпохи.

Материалы и методы. Проведён анализ 13 произведений искусства с 600 гг. до н.э. по настоящее время. Определены основные черты, характерные для изображения лактации.

Результаты и обсуждение. Один из древнейших образов кормящей матери относится к искусству Древнего Египта. Это скульптура богини Исиды, кормящей своего сына Гора, женщина символизирует достаток и плодородие.

Во II в. появляется такой христианский сюжет как Богоматерь Млекопитательница [1]. Самое раннее ее изображение было найдено в Риме в формате фрески в катакомбах. Дева Мария кормит грудью Христа, напоминая о его человеческой природе и нерушимой связи между матерью и ребенком.

С XI в. распространяется учение о Божией Матери, что влияет на изображение Девы Марии. На костяной статуэтке XIV в. Богоматерь в простой одежде кормит грудью Спасителя. Факт вскармливания Иисуса молоком земной матери объединяет его со всеми людьми.

В начале XV в. теряется духовная связь материнства. Беато Анджелико пишет «Мадонна с младенцем», где Богоматерь – лишь фон для своего сына.

В сер. XV в. образ Девы Марии вновь получает обособление, но изображение претерпевает изменения. В 1450 г. по заказу французского казначея, Фуке пишет «Миленский диптих», изображающий не только святых, но и самого казначея [2]. Богоматерь восседает на троне, процесс вскармливания не запечатлен, Иисус указывает на казначея. В образе Мадонны, Фуке изобразил фаворитку Карла VII, что говорит о постепенном процессе обмирщения образа матери.

В 1545–1563 гг. XIX Вселенский собор осудил наготу в изображении святых, образ Мадонны с младенцем становится более реалистичным, а эпоха Ренессанса дает возможность отойти от религиозных догм. В 1622 г. Питер Франс Де Греббер пишет картину «Мать с ребенком», образ матери получает бытовой характер.

Период барокко и рококо делают изображение более эмоциональным и динамичным. Так, работы Ромни «Мать и дитя», Батони «Меркурий, коронующий Философию», Мурильо «Мать с младенцем» театрализованы, они вызывают чувство восхищения женщиной.

XVIII в. появляются художницы, интерпретирующие материнство через призму собственного опыта. Виже-Лебрен пишет «Портрет Марии-Антуанетты с детьми», где королева и монархиня, и любящая мать. В 1880 г. картина Кассат «Мать собирается укладывать сонного ребенка» производит «фурор», лишая младенца священства, он становится реалистичным и раскованным.

Тема лактации занимает особое место в творчестве Пабло Пикассо, в 1905 г. он пишет «Материнство», строгость в лице сопровождается нежностью красок [3]. Внешние условия всегда влияли на изображении материнства. Картина Шурпина «Сеятельница» – это исторический образ русской женщины, матери и труженицы. В 2012 г. Мухик Рикки пишет «Многозадачность», отражая полное вызовом времени, кормящая женщина отличается динамикой и многофункциональностью.

Выводы. Таким образом, в истории искусства лактация являлась символом плодородия, величия и духовности, при этом наделяя женщину особыми чертами того периода.

Список литературы:

1. Орлова, Е. В. Космологические мотивы в русской иконописи рубежа Позднего Средневековья и Нового Времени: художественно-эстетические и религиозно-философские вопросы / Е. В. Орлова // Древняя Русь. Вопросы медиевистики. – 2015. – № 3. – С. 90–91.
2. Вербовский, А. В. Портретный жанр в рисунке, живописи и пластическом искусстве Западной Европы развитого средневековья / А. В. Вербовский, В. А. Санжаров // Журнал исторических, политологических и международных исследований. – 2018. – № 3. – С. 65–74.
3. Геташвили, Н. «Во что превратится Венера?» Античность в творчестве Пабло Пикассо / Н. Геташвили // Искусствознание. – 2015. – № 3–4. – С. 290–310.

УДК 929

Мостовский В.В., Мостовская Е.А., Лузан В.М.

ТАЙНЫ ИМПЕРАТОРА: К ВОПРОСУ О НАЛИЧИИ РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У НАПОЛЕОНА БОНАПАРТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
Волгоградский государственный социально-педагогический университет,
институт исторического и правового образования

*Научные руководители: проф. кафедры педагогики д-р пед. наук и канд. ист. наук Новиков С.Г.,
врач-невролог ГУЗ «Детская клиническая поликлиника № 6» Мостовская Ю.В.,
зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики д. м. н., доцент Курушина О.В.*

Аннотация. Рассматривается биография Наполеона Бонапарта на предмет наличия симптомов расстройства аутистического спектра. Получены результаты тестирования Наполеона на РАС по опросникам CASD, AQ и AQ-10, были диагностированы пороговые значения РАС.

Ключевые слова: аутизм, Наполеон Бонапарт, расстройства аутистического спектра, CASD, AQ.

Введение. В жизни Наполеона Бонапарта было достаточно много моментов, которые позволяют считать его противоречивой личностью. Современные методы диагностики позволяют предположить, что именно его ментальное здоровье влияло на возникновение затруднений в социуме.

Цель и задачи. Предположить вероятность наличия у Наполеона расстройств аутистического спектра (РАС).

Материалы и методы. Проведены анализ жизнеописания Наполеона Бонапарта по свидетельствам его современников авторства Стендаля, источниковедческий анализ по Ш. Ланглуа и Ш. Сеньобос. На основании фактов их биографии проведена оценка симптомов РАС при помощи опросников CASD, AQ и анализа симптомов.

Результаты и обсуждение. О жизни Наполеона сообщают многочисленные биографические книги, такие, как труд его современника писателя Стендаля «Жизнь Наполеона», который очень полно иллюстрирует биографию императора через истории, рассказанные свидетелями, хотя некоторые из них являются лишь слухами, которые необходимо отсеять.

Интерес представляют некоторые истории из наполеоновской юности.

Наполеон довольно жестоко в детстве обходился со своим братом Жозефом, устраивал драки и сам же обвинял его [1]. Наполеон довольно часто высказывался нетактично, не проявляя эмпатии и вступал в конфликты со взрослыми [2].

Наполеон был нелюдям, вряд ли его звали в детские забавы, он бы не смог в них прижиться. Яростная вражда Наполеона с многими другими учениками отмечается всеми биографами. В 1786 году Наполеон писал: «всегда одинокий среди людей», ум Наполеона долгое время занимали суицидальные мысли, что выражалось и прямо признавалось им в записях. Всё это является возможными маркерами РАС.

Используя все эти и другие сведения можно составить картину состояния Наполеона на предмет РАС при помощи опросника CASD. При сопоставлении указанных биографами проявлений с вопросами, можно с уверенностью ответить на $\frac{2}{3}$ вопросов, в результате общий балл Наполеона равен 14 (пограничное значение). С 15 баллов уже можно говорить об аутизме, но, вероятнее всего, остались неуточнённые биографами симптомы в последней трети вопросов, и балл Бонапарта будет выше, что позволяет предположить РАС.

При аналогичной оценке с помощью полного теста AQ Наполеон Бонапарт набрал 30 баллов, что также соответствует пограничному значению, тогда как в кратком варианте AQ-10 результат составил 6 баллов – начальные баллы, при которых можно сообщить о наличии у человека РАС

Выводы. Все биографы Наполеона заявляют, что его общение далеко не всегда проходило благополучно. Используя факты из его биографии и опросники CASD, AQ и AQ-10 на РАС, можно утверждать, что Наполеон страдал РАС. Вполне возможно, что именно это служило причиной для его некоторых неудач.

Список литературы:

1. Тарле Е. В. Наполеон / Е. В. Тарле. – Москва : Издательство Юрайт. – 2021. – С. 359.
2. Стендаль. Собрание сочинений в 15 томах / Стендаль. – Том XI. – М.: Правда. – 1959. – С. 435.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 61(09)

Беляев Д.И., Мухина Д.А.

ПОЭЗИЯ КАК ЯЗЫК АНТИЧНОЙ МЕДИЦИНЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет

Научный руководитель: зав. каф. истории и культурологии, канд. ист. наук, доц. Белова Л.И.

Аннотация. В статье рассматриваются сочинения античных авторов по медицине, написанные в поэтической форме. Делаются предположения, относящиеся к основным причинам выбора данной формы изложения.

Ключевые слова: античность, медицина, трактаты по медицине, поэзия, дидактическая поэзия, гекзаметр.

Введение. Достижения медицины часто становилась темой для поэтических произведений (Феокрит, Кринагор, Лукиан, Стратон и т.д.), но можно ли рассматривать поэзию в качестве языка античной (и не только) медицины и в чем причины обращения к такой форме изложения? Вопрос остается актуальным. До сих пор философия и естественнонаучные представления греков известны нам в основном по работам авторов классического и более поздних периодов [3 с.59]. От римского периода до нас дошло довольно ограниченное число научных трудов.

Цель и задачи. Цель исследования – проанализировать литературные источники по истории, чтобы выделить сочинения, написанные в стихотворной форме, и предложить гипотезу применения такого стиля для трансляции.

Материалы и методы. Переводы сохранившихся трактатов древних врачей и философов, а также современные исследования по данной проблеме.

Результаты и обсуждение. Несомненно, среди памятников античной культуры найдутся примеры трактатов о медицине и природе, которые написаны поэтическим языком. К таким мы отнесем, например, поэмы древнегреческих философов Парменида и Эмпедокла «О природе» и «Очищения» [4 с.178 и 197]. Среди римской литературы весьма часто упоминается сочинение Лукреция «О природе вещей» [2] и почти неизвестно широкому кругу читателей «О свойстве трав» Одо из Мена [1]. Нельзя с абсолютной точностью сказать, как часто медицинские и естественнонаучные представления излагались в форме поэм и стихотворных трактатов, поскольку многие произведения до нас не дошли или дошли в более поздних версиях. Можно предположить минимум две причины появления трактатов в стихотворной форме: преэстетичность и внутриэстетические представления. Стремление греков к гармонии, как эстетическому базису, вероятно, определяло и потребность в эстетически упорядоченном изложении знаний (в том числе научных и медицинских).

В двух эпических поэмах «Илиада» и «Одиссея», традиционно приписываемых Гомеру, описаны врачебные манипуляции, в частности, выполняемые знаменитыми сынами Асклепия. Сказитель упоминает 141 ранение, органы человеческого тела, болезни и их лечение. Основные натуралистические знания древних греков излагаются в «Трудах и днях» Гесиода. Эпические поэмы и дидактическая поэзия выполняли функцию сохранения, передачи информации и обучения, облегчаемую особенностями гекзаметра как метрической единицы.

Почти все известные нам прозаические произведения Древней Греции относятся ко времени второй половины V в. до н. э., что может говорить об изменении эстетических принципов и предиктов (определение эстетики см. А. Лосева). В классический период эпическая и дидактическая поэзия, господствовавшая ранее, значительно сдает позиции, в эллинистический период эти жанры изживают себя так, что попытки оживления Аполлония Родосского проваливаются.

Выводы. Поэтический язык можно также считать языком медицинских и научных сочинений, ввиду его особенностей и преобладания в определенное время эстетики, возводящей в некий абсолют гармонию, как окружающего космоса, так и человеческого организма.

Список литературы:

1. *Костромина, Т. А.* Дидактическая поэзия в античной литературе. Одо из Мена и поэма «о свойствах трав» / Т. А. Костромина, И. В. Коншина // Язык. Образование. Культура : Сборник научных трудов по материалам XII Всероссийской научно-практической электронной конференции с международным участием, посвященной 83-летию КГМУ, Курск, 23–28 апреля 2018 года. – Курск: Курский государственный медицинский университет, 2018. – С. 270–273.

2. *Лукреций.* О природе вещей / Лукреций ; [перевод с латинского И. Рачинского]. – Москва : Издательство АСТ, 2022. – 384 с.

3. *Табатадзе, Г. С.* Наука и философия Древнего мира: учебное пособие. – 2-е изд., доп. и изменен. / Г. С. Табатадзе. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2017. – 192 с.

4. *Гаспаров, М. Л.* Эллинистические поэты VII–III вв. до н. э. Эпос. Элегия. Ямбы. Мелика / Отв. ред. М. Л. Гаспаров. – М.: Ладомир, 1999. – 515 с.

БИОЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫХАЖИВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Алтайский государственный медицинский университет, кафедра философии

Научный руководитель: канд. филос. наук, доц. Кочетова Ю.Ю.

Аннотация. В статье анализируются биоэтические вопросы выхаживания и лечения недоношенных детей, связанные с возникающими разногласиями между медицинскими работниками и законными представителями ребенка на этапе принятия совместного решения. Обсуждаются ключевые аспекты соблюдения принципа благодеяния, непричинения вреда, социальной справедливости и автономии прав пациента и их родителей в неонатологии.

Ключевые слова: неонатология, принятие совместного решения, принцип благодеяния, доктрина добровольного информированного согласия, гуманистический подход.

Введение. Развитие неонатологии расширяет возможности выхаживания недоношенных детей: внедрение в практику новых методов ранней диагностики и лечения заболеваний позволяет улучшать качество медицинской помощи и снижает показатели младенческой смертности в развитых странах [1]. Однако прогресс в терапии маленьких пациентов также включает в себе ряд этических дилемм, которые еще предстоит решить.

Цель и задачи. Оценить биоэтические дилеммы, связанные с развитием методов выхаживания недоношенных детей.

Материалы и методы. Анализ отечественной и зарубежной литературы, посвящённой проблемам ухода за недоношенными детьми и связанными с этим этическими дилеммами.

Результаты и обсуждение. При выхаживании недоношенных детей врачам часто приходится сталкиваться с разногласиями, связанными с определением объема необходимых реабилитационных мероприятий. Стоит отметить, что развитие технологий выхаживания недоношенных детей не всегда является гарантией достижения желаемых результатов: врач должен учитывать все возможные риски и осложнения, которые в дальнейшем могут привести к инвалидизации ребенка, а также в должной степени информировать родителей о состоянии здоровья ребенка и прогнозах его лечения, поскольку от этого напрямую зависит качество жизни пациента и его окружения. Родители испытывают трудности в принятии решений относительно тактики лечения ввиду недостатка знаний, что усугубляется стрессом и экстренностью ситуации [2]. При этом сам выбор нередко ограничен законодательством и правовыми рамками (запрет на эвтаназию, сохранение врачебной тайны). Решение, которое принимает врач в отношении объема мероприятий для сохранения жизни пациента, необходимо в должной мере транслировать родителям, при этом медицинским работникам следует придерживаться доктрины добровольного информированного согласия и совместного принятия решения, что будет служить благом для интересов пациента: эффективная коммуникация между законными представителями и врачом может способствовать предоставлению необходимой информации и поддержанию постоянного контакта с родителями для достижения наилучшего результата лечения. Полное информирование и готовность родителей к результатам лечения дает возможность избежать излишних ожиданий и быстрее реабилитироваться в случае развития неблагоприятных исходов. Также не стоит исключать человеческий фактор, поскольку нередко у медицинских работников возникают проблемы с собственными моральными представлениями, особенно когда они неосознанно пытаются защитить новорожденных от боли. Важным при этом является соблюдение принципа благодеяния, непричинения вреда, сохранение социальной справедливости и автономии прав пациента и его родителей [3].

Выводы. Таким образом, в условиях развития медицины сохранение жизни – важный ориентир в определении тактики лечения пациентов. Совершенствование методов выхаживания

недоношенных детей предполагает не только высокоэффективные медицинские технологии, но и гуманистический подход с учетом системы ценностей семьи и последовательной реализации доктрины добровольного информированного согласия.

Список литературы:

1. Дубский, Ю. С. Проблема выхаживания глубоко недоношенных детей / Ю. С. Дубский, Е. А. Золотухина // Форум молодых ученых. – 2023. – № 7 (83). – С. 37–43.
2. Казанова, А. М. Этические аспекты терапии недоношенных новорожденных / А. М. Казанова, С. К. Зырянов // Медицинская этика. – 2023. – № 2. – С. 23–26.
3. Таратухин, Е. О. Этическая сторона принятия решений при оказании паллиативной помощи ребёнку с врождённым пороком сердца, ассоциированным с синдромом фронтоназальной дисплазии / Е. О. Таратухин, Е. В. Полевиченко, К. А. Замятин // Российский кардиологический журнал. – 2023. – № 28 (5). – С. 91–98.

УДК 009:378:61(075.8)

Тупицына В.К.

О ЗАДАЧАХ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ФОРМИРОВАНИИ НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Алтайский государственный медицинский университет, кафедра философии

Научный руководитель: доц., канд. филос. наук Кочетова Ю.Ю.

Аннотация. Статья посвящена проблеме интеграции гуманитарного знания в медицинское образование. Активное внедрение инновационных технологий в медицину, расширение спектра необходимых для профессиональной деятельности врача компетенций требует совершенствование образовательного процесса с учетом необходимости сохранения гуманитарного компонента.

Ключевые слова: надпрофессиональные компетенции, медицинское образование, гуманитарные дисциплины

Введение. Гармоничное сочетание профессиональных, универсальных и общепрофессиональных компетенций специалиста обеспечат конкурентные преимущества на рынке труда, позволят более эффективно решать профессиональные задачи и осуществлять межличностное взаимодействие на высоком уровне. Цель исследования: рассмотреть роль социо-гуманитарного цикла дисциплин в формировании надпрофессиональных компетенций медицинского работника.

Цель и задачи. Определить роль дисциплин гуманитарного профиля в формировании надпрофессиональных компетенций медицинского работника.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели нами было проведено анкетирование. Анкета была составлена самостоятельно, состояла из 15 вопросов. В качестве респондентов выступили студенты со 2 по 6 курс Алтайского государственного медицинского университета. Всего было проанкетировано 63 человек.

Результаты и обсуждение. Компетентность – качества человека, завершившего образование определенной ступени, выражающееся в способности и готовности к продуктивной деятельности с учетом ее социальной значимости и социальных рисков, которые могут быть с ней связаны [1]. В ходе обучения, будущие медицинские работники, помимо профессиональных компетенций, приобретают универсальные, общекультурные и общепрофессиональные компетенции, задачей которых является формирование специалиста, способного мыслить творчески, нестандартно, реализовывать моральные и правовые нормы в ходе осуществления

профессиональной деятельности. На вопрос анкеты «Являются ли знания, полученные в ходе изучения гуманитарных дисциплин, необходимыми для будущей профессии» респонденты ответили следующим образом 57 % респондентов ответили утвердительно, 25,4 % выразили сомнение, 17,6 % воздержались от ответа. Участникам анкетирования было предложено выделить те качества, которыми, по их мнению, должен располагать квалифицированный специалист. Наиболее распространённый ответ – это руководствоваться морально-этическими принципами при осуществлении профессиональной деятельности (86 %). Кроме того, респонденты считают важными организационные и коммуникативные навыки (53 %); потребность в навыках научно-исследовательской и проектной деятельности (48 %).

Задача преподавателей – заинтересовать студентов в изучении гуманитарных дисциплин, обозначив перспективу их применения.

Выводы. Результаты проведенного исследования продемонстрировали осознание значительным количеством респондентов значимости гуманитарных знаний для формирования общепрофессиональных компетенций. Для повышения заинтересованности студентов в формировании надпрофессиональных компетенций перед профессорско-преподавательским составом кафедр медицинских университетов стоит задача найти эффективные методы и формы организации учебного процесса[2]. В качестве методик формирования у студентов надпрофессиональных компетенций в рамках медицинского образования можно применять: симуляционное обучение не только для клинических дисциплин, но и для дисциплин социально-гуманитарного блока; использовать цифровые технологии; проектная, волонтерская и научно-исследовательская деятельность.

Список литературы:

1. Ледванова, Т. Ю. Формирование коммуникативной компетентности врача / Т. Ю. Ледванова, А. В. Коломейчук // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2015. – № 2. – С. 115–119.
2. Намазова, Ш. А. Роль социально-гуманитарных наук в формировании гармонично-развитого поколения / Ш. А. Намазова // Гуманитарный научный вестник. – 2020. – № 2. – С. 61–65.

УДК 81-25

Гафуров Х.С.

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ И МЕЖКУЛЬТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВУЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра русского языка и социально-культурной адаптации ИОЗ им. Н. П. Григоренко

*Научный руководитель: доц. кафедры русского языка и социально-культурной адаптации,
канд. филол. наук, доц. Королева И.А.*

Аннотация. Работа посвящена анализу межкультурного взаимодействия студентов иностранцев в процессе освоения различных дисциплин, обучающихся медицинским специальностям. Предлагаемые в работе мероприятия направлены на понимание и описание процесса коммуникации и выявление особенностей различных культур, что поможет осуществлять эффективное и бесконфликтное взаимодействие (личностный, межличностный, межнациональный) в поликультурной среде, а также способствовать развитию контактов в дальнейшей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: культура, коммуникация, кросс-культурная среда, межличностное общение.

Введение. Знание основ межкультурной коммуникации-часть подготовки врача, которому в профессиональной среде придется взаимодействовать с представителями разных народов. Необходимо понимать особенности жизни и культуры пациентов, строить стратегии профессионального общения.

Цель и задачи. Цель – определить особенности культуры коммуникации иностранных студентов. Для этого изучить понятие и специфику культуры коммуникации; выявить понимание культуры коммуникации путём опроса иностранных студентов; предложить стратегии улучшения межкультурной коммуникации.

Материалы и методы. Коммуникация – «форма взаимодействия людей с помощью языка» [1]. Культура – «совокупность производственных, общественных и духовных достижений людей» [1]. Культура коммуникации включает социальные, культурные, личностные факторы, поэтому человеку надо адаптироваться [4]. Иностранцы сталкиваются с языковым барьером с ошибочным восприятием их культуры, с коммуникативными неудачами в условиях бытового и профессионального общения. Культура Востока предполагает уважение к старшим, скромность, умение работать в команде. В Западноевропейской – акцент на индивидуальные особенности, умение вступать в дискуссии, отстаивать точку зрения. Такое проявление коммуникативного поведения связано со стереотипами. Поэтому важно проводить мероприятия, разрушающие эти стереотипы [2]. Для анализа была разработана анкета с открытыми вариантами ответов на 3 вопроса: Что такое культура? Что такое коммуникация? Как вы изучаете русскую культуру? Было опрошено 150 студентов 1 курса.

Результаты и обсуждение. Анализ показал: 52,4 % респондентов «культуру» воспринимают как «традицию» и 33,3 % как «литературу». «Коммуникация» воспринимается как обмен информацией (52,4 %), контакт (23,8 %), диалог (14,3 %). Русскую культуру 62% изучают с помощью литературы, музеев и концертов и 38,1 % – предпочитают общение с носителями русского языка. Т.о., сначала материальные культурные ценности, а потом коммуникация.

Владение русским языком в группах иностранных учащихся – способ получения межличностных и профессиональных знаний, умений и навыков. Однако, межкультурная коммуникация направлена на эффективное взаимодействие представителей различных стран и способствует обмену опытом, создает условия для развития новых методик.

Важными компонентами адаптации и межкультурного взаимодействия в иноязычной среде могут стать кросс-культурные события (дни культур, деловые программы, культурные вечера, языковой клуб); наставнические программы, где старшие курсы шефствуют над младшими с целью адаптации к новым реалиям и культурным различиям. Важна ротация групп. Смена групп расширит круг общения и будет способствовать появлению новых знакомств, углубит знания языка и культуры других стран.

Выводы. Таким образом, коммуникация для иностранных студентов включает культурные и языковые различия. Создание инклюзивной образовательной среды, основанной на уважении и понимании различных культур, способствует бесконфликтному культурному взаимодействию, создаст благоприятные условия и атмосферу в учебной и профессиональной среде.

Список литературы:

1. Большой энциклопедический словарь. – URL: <https://sanstv.ru/> (дата обращения: 03.12.2024).
2. Петрова, Л. Г. Коммуникативные неудачи и учет их причин при обучении иностранных студентов в российских вузах / Л. Г. Петрова, А. В. Елфимова, Р. Д. Петров // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 84–1.
3. Светоносова, А. Ю. Социально-психологические аспекты адаптации иностранных студентов в условиях образовательной миграции / А. Ю. Светоносова, И. В. Абакумова // Инновационная наука: Психология, Педагогика, Дефектология. – 2024. – № 4.
4. Шамовская, Т. В. Межкультурная коммуникация как условие социокультурной адаптации иностранных студентов в процессе обучения в вузе / Т. В. Шамовская, Д. Б. Алимова // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2019. – № 1 (33).

РАЗРАБОТКА КУРСА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

Научный руководитель: зав. каф. КИиТИИ, канд. техн. наук, доц. Безбородов С.А.

Аннотация. В данной статье описываются цели, задачи, и модульное строение курса «Современная техника и технологии защиты персональных данных в системе здравоохранения». Раскрываются предпосылки, побудившие к разработке цифрового курса на платформе Moodle.

Ключевые слова: Персональные данные, здравоохранение, курс, медицинские сотрудники, moodl, повышение квалификации.

Введение. В современном мире люди часто делятся своими персональными данными с различными организациями, в том числе и медицинскими. В таком случае ответственность за врачебную тайну и за безопасность пациентов несет медицинская организация и её сотрудники. Статистика свидетельствует о том что ежегодно воруются и незаконно разглашаются 47 миллиардов персональных данных. Зачастую причиной этого является некомпетентность медицинских сотрудников в обработке и передаче персональных данных. Для того, чтобы предотвратить подобные утечки персональных данных в медицинских организации и повысить общую компетенцию медицинского персонала и разрабатывается курс повышения квалификации «Современная техника и технологии защиты персональных данных в системе здравоохранения».

Цель и задачи. Разработка курса повышения квалификации «Современная техника и технологии защиты персональных данных в системе здравоохранения» для предотвращения утечек персональных данных пациентов.

Материалы и методы. Онлайн курс реализован на платформе Moodle с использованием ограничений для доступа к материалам курса для пошагового прохождения обучающимся данного онлайн-курса, который состоит из четырех модулей:

1. Раздел курса «Лекции» содержит упорядоченную информацию о теоретическом материале, практических заданиях и тестах.

2. Раздел курса «Тесты» позволяет преподавателю составлять тесты разных типов: «Множественный выбор», «Верно/неверно», «На соответствие», «Короткий ответ», «Числовой ответ» и т. д. Функционал позволяет создать тест со случайным порядком внесённых вопросов, а так же тест рассчитанный на многократное прохождение.

3. Модуль «Гиперссылка» позволяет преподавателям размещать веб-ссылки на разделы курса, чтобы облегчить навигацию.

4. Модуль «Обратная связь» позволяет создать опросную анкету для сбора обратной связи от участников курса.

5. Раздел «Задания» позволяет учителям добавлять задания для участников, оценивать выполненные работы, оставлять на них отзыв, и осуществлять обратную связь.

Результаты и обсуждение. Статья – анализ опроса о навыках работы с персональными данными. Я разработала опросник и провела опрос среди сотрудников медицинских учреждений о том, знают ли они как работать с персональными данными пациентов. Опросник состоял из вопросов связанных с персональными данными.

Основываясь на результатах полученных в ходе опроса удалось выявить то, что многие сотрудники медицинских учреждений в неполной мере ознакомлены с порядком и процедурой обработки персональных данных пациентов. Для повышения качества знаний в этой сфере

необходимо разработать интерактивный курс. Он может быть разработан на основе законодательной базы, к примеру, закона 152-ФЗ «О защите персональных данных».

Выводы. Прохождение курса поможет сотрудникам проверить знания в области защиты персональных данных или улучшить их. Данный курс может быть использован работодателем при приеме на работу сотрудников для оценки их компетенции в области обработки персональных данных.

Список литературы:

1. *Марущак, И. В.* Защита персональных данных в системе здравоохранения: проблемы и перспективы / И. В. Марущак, О. А. Шимкевич // Здравоохранение. – 2018. – № 9 (105).

2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 31, ч. 1. – Ст. 3448.

УДК 611.714.1

Маттеева А.А.

«ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ» ОТВЕРСТИЯ В ГОЛОВЕ ЧЕЛОВЕКА В ДРЕВНОСТИ: ГЕНЕЗ И МОРФОЛОГИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра анатомии

Научный руководитель: проф. кафедры анатомии, Довгялло Ю.В.

Аннотация. По достижению обработки научного материала по данной теме, были определены различия в морфологии и происхождении приобретенных человеком дополнительных перфораций в костях свода черепа. Выявлены признаки прижизненных заживлений костной ткани и состояние отломков, составляющих черепную коробку, при диагностическом исследовании ископаемых останков.

Ключевые слова: трепанация, история, свод черепа, костная мозоль, ритуал.

Введение. Прижизненная доисторическая трепанация определяется как планомерное целенаправленное поверхностное или проникающее хирургическое воздействие, затрагивающее ранее не поврежденный участок черепа [1]. Многие операции были проведены в ритуальных целях, но данная методика имела успешный исход и при лечении травм. Случалось, что необычные перфорации в черепах принимали за последствия трепанаций. Поэтому следует отличать намеренное вмешательство от врожденных аномалий, отверстий, приобретённых в результате удара или заболевания. В связи с этим возникает потребность в изучении костных дефектов с их четкой дифференцировкой

Цель и задачи. Исследовать различия в происхождении и морфологии отверстий в ископаемых трепанированных и повреждённых черепах.

Материалы и методы. Анализ отечественной и зарубежной научной литературы из баз данных eLIBRARY.RU и PubMed.

Результаты и обсуждение. Нарушение целостности кости является пусковым моментом для процесса репаративной регенерации, в результате образуется костная мозоль. Исследуемая ткань восстанавливается за счет деления клеток камбиального слоя надкостницы, эндоостального слоя, малодифференцированных клеток костного мозга и мезенхимальных клеток [3]. После операций на своде черепа оцениваются признаки регенерации костной ткани [2]. В целях диагностики прижизненных и посмертных вмешательств используется рентгенологический метод. Признаком заживления после манипуляций являются мелкозернистые участки просветления по краям дефекта, границы костей не утолщены, отсутствует минерализация. Псевдотрепанационные отверстия появлялись в результате травм, болезней, были врождёнными. Они могли быть

следствием инфекционных процессов, микозов, новообразований. Рассматривая дефекты на теменных костях, нельзя путать трепанации с некоторыми врожденными аномалиями (*fenestrae parietalis symmetricae*) и случаями двустороннего остеопороза костей [1]. Указанная генетическая патология внешне напоминает отверстия, образующиеся при трепанации, имеющие круглую или овальную форму, края их похожи на заживший дефект. К числу ложных трепанаций относят эрозии теменных костей при сифилисе или в результате аплазии. При осложнениях патологий инфекционным процессом на рентгенограммах прослеживались уплотнения и выраженные участки просветления. При сквозных повреждениях черепа, полученных в результате травм, диагностическое исследование отражало острые края с отсутствующей светлой зоной.

Выводы. Имеющиеся исследования показывают, что современные знания и технологии помогают выявлять причины трепанаций, производимых в древности, отличать последствия данной манипуляции от дефектов свода черепа, полученных в результате травм, заболеваний или врожденных аномалий.

Список литературы:

1. Медникова, М. Б. Трепанации в древнем мире и культ головы / М. Б. Медникова. – Москва : Алетея, 2004. – 208 с.
2. Chauvet, D. The mystery of prehistoric trepanations: Is neurosurgery the world eldest profession? / D. Chauvet, C. Sainte-Rose, A. L. Boch. // *Neurochirurgie*. – 2010. – Vol. 56 (5). – P. 420–425.
3. Вергасова, Е. В. Ультразвуковая диагностика при переломах ребер / Е. В. Вергасова, О. А. Сильванович, Т. Л. Крупко, В. В. Сильванович. – Текст : непосредственный // Большая студенческая конференция : сборник статей IX Международной научно-практической конференции. В 2 ч. / Е. В. Вергасова. – Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2024. – С. 177–183.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.5-08-035+614.25

Агапова А.Н.

УДОВЛЕТВОРЁННОСТЬ ВРАЧЕЙ-ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГОВ ВОЛГОГРАДА «ФЕДЕРАЛЬНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ» (МОСКВА, 2022–2024)

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: док. мед. наук, проф. кафедры дерматовенерологии Родин А.Ю.

Аннотация. В статье рассмотрено применение клинических рекомендаций в практике врачей дерматовенерологов и их удовлетворенность имеющимся материалом.

Ключевые слова: клинические рекомендации, дерматовенерология, удовлетворенность.

Введение. С 1 января 2025 года в России дерматовенерологи обязаны использовать алгоритм обследования и тактику терапии хронических дерматозов и ИППП в соответствии с «Федеральными клиническими рекомендациями» (КР). Однако, на практике удовлетворённость врачей КР неоднозначна, вызывает много вопросов. Поэтому, по нашему мнению, оценка уровня удовлетворённости врачей является актуальной.

Цель и задачи. Оценка удовлетворённости врачей дерматовенерологов г. Волгограда «Клиническими Федеральными Рекомендациями» (Раздел дерматовенерология).

Материалы и методы. Использовалась авторская анонимная анкета.

Опрошенные врачи были разделены на три группы:

1 группа – врачи со стажем работы по специальности до 5 лет (N = 2);

2 группа – врачи со стажем от 5 до 10 лет группа (N = 5);

3 группа – врачи со стажем более 10 лет (N = 23).

Количество прошедших – 30 человек.

Результаты и обсуждение. После проведенного анкетирования мы получили следующие результаты:

Описанием этиопатогенеза из 30 опрошенных полностью удовлетворены были 30 % врачей, частично удовлетворены 66 %, неудовлетворены 3,3 %.

Предлагаемой классификацией полностью удовлетворены 36,6 %, частично удовлетворены 60 %, неудовлетворены 3,3 % прошедших анкетирование.

Описание клинических проявлений полностью устраивало 43,3 %, частичную удовлетворенность показали 50 %, неудовлетворены остались 6,6 %.

Доступностью клинических рекомендаций полностью удовлетворены 56,6 %, частично удовлетворены 33,3 %, неудовлетворены 10 % врачей дерматовенерологов.

Качество предлагаемой терапии полностью удовлетворило 16,6 %, частично удовлетворены 53,3 %, неудовлетворены 26,6 %, категорически неудовлетворены 3,3 %.

Методы терапии, не описанные в КР, применяли в своей практике 70 % врачей, 30 % не использовали сторонние методы лечения [1–4].

Суммируя полученные результаты, можно сказать, что полную удовлетворенность рекомендациями отметили 42,2 % врачей, частичную – 48,8 %, полную неудовлетворённость – 10,6 %. Среди причин, почему врачи со стажем работы более 5 лет считают КР частично или полностью их не удовлетворяющими (по данным анкетирования):

- терапия многих заболеваний очень ограничена;
- некоторые эффективные препараты не включены в КР, в то же время есть препараты с сомнительной эффективностью;
- жесткое исполнение КР ведет к механическому подходу к терапии;
- в списке использованной литературы практически нет отечественных авторов и др.

Выводы. Анонимное анкетирование врачей показало разнонаправленное мнение по поводу удовлетворенности КР, однако регулярное обновление с учётом мнения практикующих врачей в будущем позволяет надеяться на повышение эффективности КР, сближение позиции врачей и нормативных документов по тактике диагностики и лечению в соответствии с основами доказательной медицины.

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Экзема», 2024.
2. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Периоральный дерматит», 2024.
3. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Пузырчатка», 2024.
4. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Крапивница», 2023.

УДК 616-006.04

Васильева А.Р.

АНАЛИЗ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ

Иркутский государственный медицинский университет, кафедра дерматовенерологии

*Научный руководитель: зав. каф. дерматовенерологии и косметологии, д-р мед. наук,
проф. Якубович А.И.*

Аннотация. В статье рассматривается частота встречаемости злокачественных новообразований кожи на приеме врача-дерматовенеролога Иркутской районной больницы п. Молодежный в период с 2021 по 2024 гг. На основе полученных статистических данных проведен анализ заболеваний рака кожи, пациентов разбили на возрастные группы, по половому признаку. Наиболее часто диагностированным заболеванием является базальноклеточный рак, на который приходится 64,8 % случаев.

Ключевые слова: злокачественные новообразования кожи, меланома, плоскоклеточный раз, базальноклеточный рак.

Введение. Распространенность рака в России растет, как и во всем мире – в среднем на 2–3 % в год [1]. Статистика показывает, что частота заболеваний рака кожи продолжает расти, что требует усиленной работы в области профилактики и образования населения [2–3]. Это подчеркивает необходимость улучшения методов ранней диагностики и разработки эффективных методов лечения, а также повышения осведомленности населения о рисках и правилах по уходу за кожей [4].

Цель и задачи. Выявить частоту встречаемости злокачественных новообразований кожи и оценить эффективность выявления в условиях амбулаторного приема врача-дерматовенеролога.

Материалы и методы. Изучение отчетных форм пациентов состоящих на диспансерном учете по поводу новообразований кожи в ИРБ п. Молодежный и архивных данных за 2021–2024 гг. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Excel.

Результаты и обсуждение. В период с 2021 по 2024 гг. на диспансерное наблюдение было взято 209 пациентов: 67 % женщины (140 человек) и 33 % мужчины (69 человек), в возрасте от 2-х месяцев до 101 года.

В 2021 г. на диспансерное наблюдение было взято 52 человека. Более 50 % было направлено на обследование к врачу-онкологу. У 12 пациентов был подтвержден диагноз: базалиома – 8 пациентов (66,7 %), распределившийся поровну среди мужчин и женщин; плоскоклеточный рак кожи – 3 пациента (25 %), из которых 2 женщины и 1 мужчина; меланома *in situ* – 1 женщина (8,3 %). В 2022 году на диспансерное наблюдение было взято 40 человек, снижение числа пациентов связано с введением карантинных мероприятий. На прием к врачу-онкологу явилось 16 пациентов, у 8 из которых подтвержден: базальноклеточный рак – у 6 женщин (75 %) и у 2 мужчин (по 12,5 %) – саркома мягких тканей и плоскоклеточный рак кожи. В 2023 году на диспансерный учёт взяты 65 пациентов, у 16 из которых (47 %) был подтвержден диагноз. Плоскоклеточный рак кожи – 7 пациентов (43,75 %), из них 5 мужчин (71,4 %) и 2 женщины (28,6 %). У 6 пациентов (37,5 %) обнаружен базальноклеточный рак, из которых 4 мужчины (67 %) и 2 женщины (33 %). Меланома кожи – 3 пациента (18,75 %), из которых 2 женщины (66,7 %) и 1 мужчина (33,3 %). В 2024 г. на диспансерное наблюдение по поводу новообразований кожи было взято 60 человек. На обследование к врачу-онкологу было направлено 24 человека (40 %), однако диагноз подтвердился только у 17 человек. Наибольшую часть случаев составил базальноклеточный рак – 15 пациентов (88,2 %), среди которых 8 мужчин (53,3 %) и 7 женщин (46,7 %). Меланома была диагностирована у 2 пациентов (11,8 %), распределившийся поровну среди мужчин и женщин.

Выводы. За 2021–2024 гг. работы врача-дерматовенеролога в условиях первичного осмотра было выявлено 54 подтвержденных случаев злокачественных новообразований кожи, что составляет 25,8 % от всех пациентов, взятых на диспансерное наблюдение. Среди пациентов с подтвержденным диагнозом злокачественных новообразований кожи на базалиому приходилось большинство случаев – 64,8 %, что отражает тенденцию распространенности этого типа кожного рака.

Исследования выполнены при финансовой поддержке РНФ и АВО, проект 22-15-20025.

Список литературы:

1. Голивец, Т. П. Анализ мировых и российских тенденций онкологической заболеваемости в XXI веке / Т. П. Голивец, Б. С. Коваленко // Научные результаты биомедицинских исследований. – 2015. – № 4. – С. 79–86.
2. Каприн, А. Д. Состояние онкологической помощи населению России в 2020 году / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, А. О. Шахзадова. // Москва: МНИО им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. – 2021. – С. 239.
3. Godsell, G. Recognising the signs of skin cancer / G. Godsell // Nurs Times. – 2003. – Т. 99. – № 31. – Р. 44–45.
4. Lee, P. K. Common skin cancers. / P. K. Lee // Minnesota medicine. – 2004. – Т. 87. – № 3. – С. 44–47.

УДК 616.5-002.828

Згарзинская А.Г.

СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МАЛАССЕЗИОЗАМИ КОЖИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: зав. каф. дерматовенерологии, канд.мед.наук, доц. Щава С.Н.

Аннотация. Данная работа направлена на изучение сопутствующей патологии у пациентов с малассезиозами кожи.

Ключевые слова: *malassezia*, коморбидность, отрубевидный лишай, себорейный дерматит, малассезиозный фолликулит.

Введение. *Malassezia spp.* являются липофильными (кроме *M. pachydermatis*) дрожжеподобными грибами, которые являются частью нормального микробиома кожи и составляют более 90 % популяций грибов на различных участках кожи. Выделяют несколько групп дерматозов, ассоциированных с *Malassezia spp.*: классические дерматозы (отрубевидный лишай и малассезиозный фолликулит) и дерматозы, при которых малассезии играют определенную роль (себорейный дерматит) [1]. Исследование коморбидности у пациентов с малассезиозами имеет важное клиническое значение, позволяя выявить взаимосвязь между кожной патологией и другими заболеваниями. Понимание этих взаимосвязей может способствовать более эффективной тактике наблюдения и лечения, основанной на индивидуальных особенностях пациента [2].

Цель и задачи. Исследовать коморбидность пациентов, страдающих малассезиозами кожи с целью определения наиболее значимых сопутствующих хронических патологий.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни за последние 6 мес. Выявлено 107 пациентов с малассезиозами кожи, из них 82 женщины и 25 мужчин. Возраст пациентов варьировался от 13 до 84 лет. В исследование включены пациенты себорейным дерматитом, разноцветным лишаем, малассезиозным фолликулитом. Определялась сопутствующая патология у данной категории пациентов по анамнезу.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования, процентное соотношение пациентов с малассезиозными дерматозами распределилось следующим образом: себорейный дерматит – 57,0 % (61 чел.), разноцветный лишай – 41,2 % (44 чел.), малассезиозный фолликулит – 1,8 % (2 чел.). Наиболее подверженной возрастной группой к данным дерматозам оказались пациенты в возрасте 21–36 лет. По результатам исследования, у 42,9 % (46 чел.) пациентов были выявлены сопутствующие заболевания. В данной когорте людей преобладающей группой заболеваний оказались патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – 63 % (29 чел.), а именно хронический гастрит, гастродуоденит и язвенная болезнь желудка (19 чел.), синдром раздраженного кишечника и болезнь Крона (6 чел.), хронический панкреатит, желчнокаменная болезнь, постхолецистэктомический синдром (7 чел.), ГЭРБ (4 чел.). У некоторых наблюдались сочетанные патологии ЖКТ. Также были выявлены пациенты с заболеваниями эндокринной системы 15,2 % (7 чел.), в частности, страдающие сахарным диабетом 2 типа (2 чел.), патологиями щитовидной железы (5 чел.), из них: гипотиреоз – 3 чел., аутоиммунный тиреоидит – 1 чел., тиреоидэктомия – 1 чел.

Выводы. В результате проведенного исследования малассезиозы кожи наблюдались у 107 пациентов. Данная патология встречалась в три раза чаще у женщин, чем у мужчин. Сопутствующая патология была выявлена у 42,9 % (46 чел.). Наиболее часто отмечались гастроэнтерологические заболевания (63 %) и реже эндокринные (15,2 %). У 57 % (61 чел.) не было выявлено сопутствующих хронических заболеваний, что, вероятно, может быть связано с частым бессимптомным течением патологий желудочно-кишечного тракта и недостаточным обследованием пациентов.

Список литературы:

1. Проспективное открытое исследование антифунгальной активности наружных форм активированного пиритиона цинка при лечении Малассезия-ассоциированных кожных заболеваний / А. В. Самцов, А. В. Патрушев, К. О. Чепуштанова [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2023. – Т. 99. – № 2. – С. 29–41.

2. Себорейный дерматит: роль микробиоты кожи и кишечника / Л. А. Карякина, К. С. Кукушкина, А. С. Карякин, Ю. А. Богданов // Медицина: теория и практика. – 2020. – Т. 4. – № 1. – С. 95–101.

ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ И ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: док. мед. наук, проф. кафедры дерматовенерологии Родин А.Ю.

Аннотация. В данной работе проведён анализ влияния метаболического синдрома на тяжесть течения псориаза и изменения качества жизни больных. На фоне метаболического синдрома отмечались более выраженные симптомы заболевания, ухудшение общего состояния здоровья и качества жизни пациентов.

Ключевые слова: псориаз, метаболический синдром, тяжесть течения, качество жизни.

Введение. Псориаз – хроническое системное иммуноопосредованное заболевание мультифакториального генеза, которое характеризуется ускоренной пролиферацией эпидермоцитов и нарушением их дифференцировки, дисбалансом между про- и противовоспалительными цитокинами и хемокинами [1].

У больных псориазом риск формирования метаболического синдрома на 40 % выше, чем у остального населения. Это касается как полного метаболического синдрома (МС), так и его отдельных компонентов, таких как заболевания сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет 2 типа, ожирение [2]. Для МС характерно увеличение объема висцерального жира, снижение чувствительности тканей к инсулину и повышение уровня инсулина в крови. Эти факторы приводят к нарушениям обмена углеводов и жиров, а также могут способствовать развитию артериальной гипертензии [3].

Исходя из этого, актуально изучение влияния МС на качество жизни пациентов с псориазом, а также на степень тяжести болезни.

Цель и задачи. Цель нашего исследования заключается в оценке качества жизни пациентов с псориазом с учетом наличия или отсутствия МС.

Материалы и методы. К исследованию было привлечено 30 пациентов, возраст которых варьировался от 16 до 83 лет. Проводилось оно на базе кожно-венерологического отделения ГБУЗ ВОКБ № 1. Из тридцати пациентов 16 человек (1 группа) имели как псориаз, так и МС, а 14 человек страдали только от псориаза (2 группа). МС у пациентов диагностировался по критериям IDF и АНА. Оценка качества жизни проводилась с помощью Дерматологического индекса качества жизни (DLQI), а степень тяжести псориаза определялась с помощью индекса PASI.

Результаты и обсуждение. Результаты исследования по ДИКЖ оказались следующими:

- заболевание не влияет на жизнь пациента: 2 пациента без МС;
- оказывает незначительное влияние на жизнь пациента: 2 пациента с МС;
- умеренное влияние на жизнь пациента: 12 пациентов, из которых у 8 нет МС, а у 4 он есть;
- очень сильное влияние на жизнь: 8 пациентов (у 4 МС есть, а у остальных нет);
- чрезвычайно сильное влияние на жизнь: 6 пациентов с МС.

По индексу PASI степень тяжести псориаза была распределена следующим образом:

Легкая степень тяжести: 6 пациентов (все без МС).

Средняя степень тяжести: 8 пациентов (4 с МС и 4 без него).

Тяжелая степень тяжести: 16 пациентов (12 с МС и 4 без него).

Средний DLQI составил 12, что указывает на сильное влияние псориаза на качество жизни.

Выводы. Наличие МС имеет явное негативное влияние на качество жизни пациентов с псориазом, сильным или чрезвычайно сильным воздействием заболевания на их повседневную жизнь, а также о более тяжелой степени течения псориаза по сравнению с пациентами без данного синдрома, что подтверждается данными PASI.

Наличие МС значительно ухудшает качество жизни у пациентов с псориазом. Больные с МС находятся под риском более тяжелых форм псориаза и связанных с ними психосоциальных последствий. Важно внедрять программы раннего выявления МС у пациентов с псориазом для улучшения качества жизни и управления заболеваниями на фоне комплексного терапевтического подхода.

Список литературы:

1. Псориаз и псориатический артрит в детском возрасте / Н. Н. Мурашкин, А. И. Материкин, Э. Т. Амбарчян [и др.] // Вопросы современной педиатрии. – 2020. – Т. 19. – № 6. – С. 444–451.
2. Psoriasis and the Metabolic Syndrome / P. Gisondi, A.C. Fostini, I. Fossà [et al.] // Clin Dermatol. – 2018. – № 1. – P. 21–28.
3. Псориаз у пациентов с метаболическим синдромом: клинические аспекты проблемы / С. Г. Лыкова, М. А. Моржанаева, О. Б. Немчинова [и др.] // Клиническая дерматология и венерология. – 2020. – Т. 19. – № 2. – С. 214–222.

УДК 616.596

Кленкина А.С., Штибинг Ю.А.

ВЛИЯНИЕ ПАТОЛОГИИ НОГТЕЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ КОЖИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: доц. кафедры дерматовенерологии, канд.мед.наук Сердюкова Е.А.

Аннотация. Проведено исследование влияние патологии ногтей на качество жизни пациентов с патологией кожи с помощью анкетирования. В ходе работы выяснили, что патология ногтей сильно влияет на психоэмоциональное состояние человека, его взаимодействия с окружающими и на профессиональную деятельность, при этом люди плохо осведомлены о методах лечения ногтей.

Ключевые слова: ногти, ониходистрофии, качество жизни, патологии кожи, психологический дискомфорт.

Введение. Ногти всегда играли значимую роль в восприятии эстетической культуры человека [1]. Однако для медицинской практики наличие ониходистрофий представляет собой не только эстетическую проблему, но и сигнал о возможных внутренних нарушениях здоровья. Исследования демонстрируют, что около 10% пациентов, обращающихся к дерматологам, страдают различными формами ониходистрофий [2]. Но в отличие от кожи, которую можно скрыть с помощью одежды, ногти становятся предметом внимания, что усиливает психологический дискомфорт у пациентов с их патологиями. Это приводит к снижению самооценки, возникновению психологических и функциональных проблем.

Цель и задачи. Оценить влияние патологии ногтевых пластин на качество жизни пациентов с заболеваниями кожи с учетом возрастных и гендерных особенностей.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 21 пациента (7 мужчин, 14 женщин) с патологией ногтей с различными заболеваниями кожи, находившихся на стационарном лечении в ГБУЗ ВОКБ № 1 с помощью авторского модифицированного опросника по качеству жизни пациентов с изменёнными ногтевыми пластинами. Для написания данной работы применялись описательный, сравнительный методы и метод анализа и синтеза.

Результаты и обсуждение. При проведении анкетирования было получено, что среди пациентов с патологией ногтей преобладали женщины – 67%, мужчин – 33%. Возраст пациентов от 16 до 83 лет. Пациенты с псориазом составили 61,9 % одинаково часто у мужчин и женщин,

с хронической экземой 33,3 % и с красным волосатым лишаем Девержи 4,8 % с преобладанием пациентов женского пола. При выполнении ежедневных задач 61,9 % пациентов имели трудности, 19 % – дискомфорт и даже сильные болезненные ощущения. Больше половины опрошенных (57,1 %) отметили, что изменение ногтевых пластин влияет на их профессиональную деятельность причем одинаково часто у обоих полов. 66,7 % пациентов с преобладанием женщин имели затруднения во взаимодействии с окружающими. В то же время 57,1 % (4 муж., 8 жен.) респондентов ответили, что состояние их ногтей не оказывает никакого влияния на личные отношения. При этом более 80 % (6 муж., 11 жен.) говорили об ухудшении своего настроения, раздражительности и подавленности. Несмотря на довольно явное влияние патологии ногтей на качество жизни пациентов, лишь 28,6 % (2 муж., 4 жен.) опрошенных на регулярной основе используют какие-либо методы лечения, 33,4 % (2 муж., 5 жен.) проводили терапию редко или очень редко, остальные респонденты не использовали никаких средств для лечения ногтей. Из всех опрошенных 66,7 % (4 муж., 10 жен.), стараются скрыть изменения ногтей дополнительными аксессуарами [из них 42,8 % (2 муж., 7 жен.) делают это регулярно], 52,4 % (2 муж., 9 жен.) пользуются услугами мастеров маникюра/педикюра.

Выводы. В результате исследования выявлено значительное влияние патологии ногтевых пластин на все сферы жизни пациентов с кожными заболеваниями. Только небольшая часть пациентов уделяет внимание лечению ногтевых пластин. Чаще лечение проводят женщины. При лечении патологии кожи необходим комплексный подход к лечению и психолого-социальной поддержке таких пациентов.

Список литературы:

1. Панкратов, О. В. Патология ногтей-индикатор общих или кожных заболеваний. Часть I / О. В. Панкратов, Р. Ю. Шикалов, В. Г. Панкратов // Здоровоохранение (Минск). – 2016. – Т. 4. – С. 48–53.
2. Карпова, О. А. Лечение ониходистрофий лосьоном для ногтей Клавио. / О. А. Карпова // Дерматология в России. – 2018. – Т. 3. – С. 32–33.

УДК 61

Любомищенко В.В., Ченцова А.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОЗДНЕЙ КОЖНОЙ ПОРФИРИИ

Ставропольский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии и косметологии с курсом ДПО

*Научный руководитель: зав. каф. дерматовенерологии и косметологии с курсом ДПО,
д-р мед. наук, доц. Одинец А.В.*

Аннотация. Представляется наблюдение случая развития поздней кожной порфирии в условиях Ставропольского края.

Ключевые слова: поздняя кожная порфирия, многофакторное заболевание, порфирины.

Введение. Порфирия – это редкое генетическое заболевание, которое характеризуется нарушением синтеза гема, в результате в органах и тканях накапливаются порфирины или их предшественники [1]. Несмотря на свою редкость, понимание этого недуга важно для тех, кто сталкивается с его симптомами или имеет предрасположенность [2–3].

Цель и задачи. Представить клинический случай порфирии у пациента, который обратился в ГБУЗ СК «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер».

Материалы и методы. Пациент ГБУЗ СК «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер». Произведен анализ истории болезни.

Результаты и обсуждение. Пациент А., 35 лет поступил в поликлинику ГБУЗ СК КККВД с жалобами на высыпания на коже туловища.

Считает себя больным в течение трех лет, когда впервые появились длительно незаживающие высыпания на коже верхней конечности. Связывает с незначительной травматизацией. Обращался к терапевту, было назначено обследование – ОАК, ОАМ, биохимия, после обследования пациенту назначили гепатопротекторы и направили к гепатологу, в связи с повышенными показателями АЛТ, АСТ. Гепатолог поставил диагноз: Хронический персистирующий гепатит умеренной степени активности неясного генеза. Лечение проводилось три года с временным улучшением, после которого наступало обострение. Самостоятельно решил применять мазь с антибактериальным эффектом – с незначительным эффектом. После данного лечения пациент решил самостоятельно обратиться к дерматовенерологу.

Объективно: на открытых участках кожи, тыльной поверхности кистей имеются пигментные пятна, поверхностные эрозии, атрофические рубчики. В височно-скуловой области отмечается усиленный рост волос (локальный гипертрихоз).

После обследования были назначены анализы на порфирины в моче.

ОАК: без патологии.

Биохимия: АЛТ – 103,9 + (41) Ед/л, АСТ – 46,3 + (40) Ед/л.

Порфирины в моче: уропорфирины 1182,60 (0.00 – 30.00) нмоль/сут, гептакарбоксил – 410,40 (0.00 – 9.00) нмоль/сут, гексакарбоксил – 177,12 (0.00 – 8.00) нмоль/сут, пентакарбоксил – 769,50 (0.00 – 10.00) нмоль/сут, копропорфирин III – 380,7 (0.00 – 113.03) нмоль/сут, порфобилиноген – 5,64 (0.00 – 2.20) мкмоль/сут

ОАМ: уробилиноген следы, белок общий в моче – 0,24 (0.00 – 0.15) г/л.

Офтальмолог: гиперметропия слабой степени.

Был установлен клинический диагноз: поздняя порфирия кожи. Назначено лечение на снижение симптомов и предотвращение осложнений. Методы включают:

- Избегание триггеров (алкоголь и лекарственные препараты);
- Адекватное питание и поддержка уровня глюкозы в крови;
- Применение гема или его предшественников для снижения токсичности, противомаларийные препараты и гепатопротекторы.

Выводы. Таким образом, данное наблюдение интересно редкой встречаемостью порфирии во врачебной практике в условиях Ставропольского края. Порфирия – это сложное и многогранное заболевание, требующее внимательного подхода к диагностике и лечению. Понимание природы этого недуга и его симптомов позволяет врачам разных специальностей лучше справиться с проявлениями болезни и поддерживать высокое качество жизни.

Список литературы:

1. Диагностика и лечение острых порфирий / Я. С. Пустовойт, С. К. Кравченко, Р. Г. Шмаков [и др.] // Национальные клинические рекомендации. – 2018. – С. 19.
2. Лавренюк, В. В. Поздняя кожная порфирия, особенности проявления при вич-инфекции и хроническом вирусном гепатите «С» // В. В. Лавренюк, Е. В. Рязанова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2020. – № 4. – С. 220–225.
3. Потекаев, Н. Н. Поздняя кожная порфирия как редкий случай внепеченочных проявлений хронического гепатита С у пациента, перенесшего сифилис // Н. Н. Потекаев // Клиническая дерматология и венерология. – 2018. – Т. 17. – № 5. – С. 119–127.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ЛИЦ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА В ВОПРОСАХ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: асс. кафедры дерматовенерологии Попов В.В.

Аннотация. В данном исследовании рассматривается уровень осведомленности лиц репродуктивного возраста о профилактике инфекций, передающихся половым путем (ИППП). Методика исследования включает опросник, состоящий из вопросов, касающихся методов профилактики и последствий ИППП. Исследование направлено на содействие улучшению общественного здравоохранения через повышение осведомленности, что в свою очередь может привести к снижению заболеваемости ИППП.

Ключевые слова: инфекции, передающиеся половым путем, профилактика, студенты, осведомленность.

Введение. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), являются социально значимыми заболеваниями и представляют собой важную проблему здравоохранения. Согласно последним данным ВОЗ, ежедневно в мире происходит более 1 млн случаев заражения ИППП. Уровень осведомленности молодых людей репродуктивного возраста о способах передачи и последствиях ИППП играет значимую роль как для сохранения здоровья, так и для улучшения демографической ситуации в стране [1–2].

Цель и задачи. Оценить уровень осведомленности молодых людей о способах передачи, последствиях инфицирования и методах профилактики ИППП.

Материалы и методы. Проведено анкетирование студентов разных учебных заведений Волгоградской области. Количество респондентов составило 25 человек в возрасте от 18 до 20 лет.

Результаты и обсуждение. Среди респондентов 76 % составили лица женского пола, 24 % – мужского. Из общего числа опрошенных 88 % живут половой жизнью, при этом: 68 % респондентов имеет одного полового партнера, 20 % – двух партнеров и более; 12 % – не живут половой жизнью.

По результату опроса, 72 % респондентов используют презервативы в качестве барьерного метода контрацепции, 12 % не используют, так как не живут половой жизнью, 16 % используют только оральные контрацептивы.

В структуре первичных источников информации об ИППП лидирующее место занимают средства массовой информации (48 %), второе место – образовательные учреждения (28 %), третье – социальные сети (20 %), 4 % респондентов получают информацию от родителей.

На поставленный вопрос «Каких последствий Вы больше всего боитесь при заражении ИППП?» 81 % респондентов ответили: «Смерть, бесплодие, ухудшение качества жизни, осуждение со стороны близких». Примечательно, что 19 % затруднились ответить, намекая о дефиците осведомленности о возможных последствиях ИППП.

Чтобы оценить понимание преподавателей в важности проведения просветительской работы, мы опросили респондентов о том, как часто проводятся занятия по данной теме. Выяснилось, что просветительская работа проводится в среднем 1 раз в семестр, при этом дефицит осведомленности в вопросах профилактики ИППП сохраняется у 20 % опрошенных.

Далее мы коснулись вопроса о возможности передачи ИППП при оральном/анальном половом контакте, большинство респондентов (80 %) продемонстрировали свою информированность, указав, что заражение возможно в обоих случаях. Были и те, кто считает, что при оральном

половом контакте невозможно заразиться ИППП (12 %), 8 % вовсе полагают, что при вышеуказанных контактах передача инфекции невозможна.

Выводы. В результате проведенного исследования была выявлена недостаточная осведомленность молодых людей о способах заражения ИППП. Доля респондентов не обладала полным набором знаний о факторах риска и мерах профилактики. Родители и преподаватели образовательных учреждений не уделяют достаточно внимания этим вопросам в работе с детьми. Следовательно, необходимо продолжить исследования в данной области, а также разработать рекомендации по улучшению образовательной работы, направленной на повышение осведомленности молодежи.

Список литературы:

1. Грызко, Е. В. Анализ заболеваемости сифилисом в Российской Федерации в до- и постковидное время / Е. В. Грызко, О. В. Залевская, О. В. Миргородская // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2024. – № 1. – С. 433–454.
2. Иванова, М. А. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, и их профилактика в Российской Федерации и за рубежом / М. А. Иванова, Е. А. Вараваикова // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 3. – С. 459–477.

УДК 616.53

Нуртдинова Л.И., Лукманова Э.Н.

МИКРОБИОМ КОЖИ ПРИ ДЕРМАТОЗАХ ЛИЦА

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Институт Фундаментальной Медицины и Биологии, кафедра профилактической медицины

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры профилактической медицины

Хаертдинова Л.А.

Аннотация. В работе представлен анализ результатов исследований, посвященных изучению микробиома кожи при хронических дерматозах лица, которые были опубликованы в доступной отечественной и зарубежной литературе. Освещены основные представления о микробиоме кожи и значении дисбиотических изменений при акне, розацеа, периоральном и себорейном дерматитах.

Ключевые слова: микробиом кожи, дерматозы лица, вульгарные акне, розацеа, периоральный дерматит, себорейный дерматит.

Введение. Кожа является средой обитания для различных микроорганизмов, в том числе комменсальных и патогенных штаммов [1]. Специфика анатомических зон обуславливает формирование уникального микробного состава в каждой из экологических ниш кожи [2]. Характерными особенностями микробиома кожи лица являются: доминирование бактериальной флоры, небольшое видовое разнообразие, преобладание *Cutibacterium acnes*, различия по зонам лица, изменчивый состав [3]. Интересным представляются исследования микробиома кожи при вульгарных акне, розацеа, периоральном и себорейном дерматитах [4–5].

Цель и задачи. Изучить и проанализировать доступные сведения о микробиоме кожи при дерматозах: акне, розацеа, периоральный и себорейный дерматит.

Материалы и методы. Проведен анализ литературных источников в базах PubMed, Google Scholar, CyberLeninka, eLibrary, Frontiers. Для обзора отобраны статьи из рецензируемых журналов с наибольшим количеством цитирований и систематические обзоры по изучению микробиома кожи при дерматозах лица.

Результаты и обсуждение. Внедрение генетического анализа на основе секвенирования позволяет получать данные для изучения и профилирования микробиома. На сегодняшний день накоплены убедительные сведения о значении дисбиотических изменений кожи при дерматозах.

Исследования по акне установили: *Cutibacterium acnes* является одним из вероятных возбудителей акне, при этом важно – изменение численности и разнообразия штаммов, преобладание филогруппы *C.acnes* IA1, наличие фактора вирулентности и образование биоплёнок. Также, *S.epidermidis*, не являясь первичным возбудителем заболевания, в некоторых случаях препятствует развитию, а иногда вызывает прогрессирование акне [5].

При розацеа этиопатогенез еще не полностью изучен, но доказано нарушение регуляции иммунитета, аномальная нейрососудистая передача сигналов, хроническое воспаление, чрезмерный рост комменсальных микроорганизмов: *Demodex folliculorum*, *Bacillus oleronius*, *Staphylococcus epidermidis* и *Cutibacterium acnes* [6]. Теория микробной индукции при розацеа распространяется и на микробиом кишечника в рамках оси “кишечник-мозг-кожа”.

Изучение особенностей микробиома кожи периоральной области показали преобладание бактерий рода *Streptococcus* и *Rothia*. Вместе с этим, главенствующую роль играет *Demodex folliculorum*, который обнаруживается на здоровой коже у взрослых людей, но при увеличении плотности запускает патологический процесс [7].

Повышение численности или изменение активности *Malassezia*, особенно *M. globosa* и *M. restricta*, является значимым для развития себорейного дерматита лица. Методами секвенирования обнаружено, что некоторые штаммы гриба более патогенны и поэтому важно дальнейшее изучение видового разнообразия при дерматозах [4].

Выводы. Новые сведения о микробиоме кожи и дисбиотических нарушениях при дерматозах лица трансформируют традиционные взгляды дерматологов. Изучение микробиома кожи – это динамично развивающаяся область науки, привлекающая внимание как ученых так и практиков перспективами открытия новых аспектов поддержания здоровья кожи.

Список литературы:

1. Byrd, A. L. The human skin microbiome / A.L. Byrd, Y. Belkaid, J.A. Segre // Nat Rev Microbiol. – 2018. – Vol. 16. – № 3. – P. 143–155.
2. Topographical and temporal diversity of the human skin microbiome : Science / EA Grice, HH Kong, S. Conlan [et al.] // NISC Comparative Sequencing Program. – 2009. – Vol. 324. – № 5931. – P. 1190–1192.
3. Chen, Y. Evolving approaches to profiling the microbiome in skin disease : Review / Y. Chen, R. Knight, R. L. Gallo // Front Immunol. – 2023. – Vol. 14. – P. 1–17.
4. The Skin Microbiome and its Significance for Dermatologists: Review / C Whiting, S Abdel Azim, A. Friedman, Am J Clin Dermatol // Frontiers in Immunology. – 2024. – Vol. 14. – P. 1–17.
5. Microbiome and Probiotics in Acne Vulgaris: Review / K. Chilicka, I. Dziendziora-Urbinska, R. Szyguła [et al.] // Life. – 2022. – Vol. 12. – P. 1–11.
6. Rosacea and the Microbiome: A Systematic Review / H. Daou, M. Paradiso, K. Hennessy, L. Seminario-Vidal // Dermatol Ther (Heidelb). – 2021. – Vol. 11. – P. 1–12.
7. Factors Participating in the Occurrence of Inflammation of the Lips (Cheilitis) and Perioral Skin: Review / L. Lugovic-Mihic, B. Spiljak, T. Blagec [et al.] // Cosmetics. – 2023. – Vol. 10. – P. 1–12.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ МИКОЗОВ КОЖИ И ЕЁ ПРИДАТКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: канд.мед.наук, доц. кафедры дерматовенерологии Сердюкова Е.А.

Аннотация. В работе проведена оценка приверженности врачей к различным методам диагностики и лечения микозов кожи и её придатков, согласно предложенным схемам в клинических рекомендациях.

Ключевые слова: микоз гладкой кожи, онихомикоз, диагностика микозов.

Введение. Микозы – заболевания, вызываемые патогенными грибами и поражают кожные покровы и их придатки [1]. В последние годы наблюдается частое выявление смешанных микозов у пациентов с установленным диагнозом грибкового заболевания, при этом причиной являются ассоциации возбудителей [2]. По данным литературы, 750 миллионов человек по всему миру страдают грибковыми заболеваниями кожи [3].

Цель и задачи. Провести оценку и анализ частоты использования врачами практического здравоохранения по профилю «дерматовенерология», диагностических и терапевтических методов, предложенных в клинических рекомендациях по лечению микозов.

Материалы и методы. Проведено анкетирование врачей-дерматовенерологов в Волгоградской области и иных субъектов РФ.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного исследования было получено, что среди 60 респондентов, 53,3 % составили врачи от 30 до 50 лет и старше 50 лет – соответственно 21,7 и 25 %. В практике врачей микозы встречаются ежедневно в 36,7 %, реже 1 раза в месяц в 8,3 %. Что говорит о распространенности данной нозологии. Отрицательным фактом является то, что в 36,7 % случаев диагноз микоза выставляется без лабораторной диагностики. При этом остается актуальным микроскопический метод, который применяют 51,7 % врачей. В то время как ПЦР – диагностика применяется только 5 % врачей. Культуральные методы диагностики используются редко, что возможно связано с техническими трудностями при назначении данного метода исследования. При назначении наружной терапии дерматомикозов отдают свое предпочтение тербинафину – 45 % врачей и сертоконазолу – 33,3 %, однако обращает на себя внимание, что в 10 % случаев назначаются препараты не представленные в КР. Для наружной терапии онихомикозов чаще используются нафтифин в 40 % случаев, циклопироксоламин – 35 % и тербинафин – 20 %. В то время как для системной терапии в 48 % случаев назначается итраконазол, в 35 % – тербинафин, в 15 % – гризеофульвин. Для оценки эффективности микологической излеченности: в 6,7 % врачи оценивают только разрешение элементов сыпи, что нельзя считать правильным, очень редко в 1,7 % используется результат ПЦР, в большинстве случаев (85 %) выполняется трехкратное микроскопическое исследование.

Выводы.

1. Среди врачей-дерматовенерологов для диагностики микозы кожи редко применяются культуральные методы и ПЦР-диагностика.
2. Наиболее часто для терапии микозов применяется тербинафин, однако в зависимости от клинической формы микоза, частота использования лекарственных средств меняется в сторону различных препаратов.
3. Препараты, не представленные в КР по лечению микозов, применяются преимущественно при поражении волосистой части головы.

Список литературы:

1. Цапикова, Ю. С. Грибковые заболевания кожи у военнослужащих / Ю. С. Цапикова, К. Д. Ахмерова // Трибуна ученого. – 2021. – № 1. – С. 788–794.
2. Чувствительность возбудителей дерматофитий к противогрибковым средствам, анти-септикам и дезинфектантам / К. Б. Звягинцева, Е. Г. Веремеенко, И. А. Гаврилова, Т. А. Канашкова // Мед. журнал. – 2024. – № 2. – С. 19–26
3. Круглова, Л. С. Микозы кожи: вопросы эффективной терапии / Л. С. Круглова, Р. Ю. Майоров // Медицинский алфавит. – 2022. – № 27. – С. 24–28.

УДК 616.53-002.25

Халилова А.Т.

ДИСБАЛАНС МИКРОБИОМА КИШЕЧНИКА И КОЖИ ПРИ ВУЛЬГАРНЫХ АКНЕ

Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Институт фундаментальной медицины и биологии, кафедра профилактической медицины

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры профилактической медицины
Хаертдинова Л.А.*

Аннотация. Представлен анализ литературных данных отечественных и зарубежных исследований в рамках концепции «кишечник–мозг–кожа». Проведен поиск и систематизация статей о взаимосвязи микробиоты кишечника и микробиома кожи при вульгарных акне. Показаны основные научные тенденции в изучении этиопатогенетических механизмов развития вульгарных акне и возможности трансформации терапевтических стратегий, ориентированных на микробиом.

Ключевые слова: микробиота кишечника, микробиом кожи, вульгарные акне, дерматозы.

Введение. Концепция «кишечник-мозг-кожа» долгое время была непризнанной [1]. Исследования последних лет позволяют говорить об актуальности и косвенно свидетельствуют о необходимости детального изучения взаимосвязи кишечника и кожи, опосредованной психоэмоциональным стрессом и иницируемой модуляцией иммунной системы [2–4]. Расширение знаний о механизмах поддержания гомеостаза микробиома кишечника и кожи и изучение дисбиотических состояний может привести к улучшению понимания этиопатогенеза акне и открыть перспективы для разработки инновационных подходов лечения [5].

Цель и задачи. Проанализировать современные данные о взаимосвязи дисбаланса микробиоты кишечника и микробиома кожи при вульгарных акне.

Материалы и методы. Проведен обзор отечественных и иностранных источников литературы в базах PubMed, Google Scholar, CyberLeninka. Выбраны статьи и систематические обзоры по вопросам изучения взаимодействия микробиоты кишечника и микробиома кожи при вульгарных акне.

Результаты и обсуждение. Большое количество работ доказывают связь кишечной микробиоты с кожей и дерматозами. В 1930 г. дерматологи Джон Х. Стоукс и Дональд М. Пиллсбери сформулировали гастроэнтерологический механизм связи между психоэмоциональными состояниями и кожными заболеваниями и обозначили связь, как gut–brain–skin axis – ось «кишечник–мозг–кожа» [7]. Первая попытка изучить кишечную бактериальную микрофлору была предпринята в 1955 году в ходе исследования 10 пациентов с акне с использованием метода культивирования. В последние годы благодаря внедрению геномных технологий ученые получают обширные данные для изучения микробиоты методом 16S рРНК секвенирования. В работах показано влияние нарушения проницаемости кишечной стенки на выраженность

акне. Проведены исследования фекалий методом 16S рРНК секвенирования у пациентов с акне, обнаружены различия в микробиоме между пациентами с акне и контрольной группой в виде снижения Clostridia, Clostridiales, Lachnospiraceae и Ruminococcaceae [8, 9]. Эти результаты подтверждены другими исследованиями с помощью 16S рРНК секвенирования. Установлено наличие липополисахаридного эндотоксина Escherichia coli у пациентов с акне, также повышенная реактивность к липополисахаридному эндотоксину, E.coli была выявлена в 65 % случаев в группе пациентов с акне и ни в одном случае у здоровых лиц.

Выводы. Появляется все больше данных, указывающих на связь микробиома кишечника и кожи. Доказано влияние кишечной микробиоты на физиологические свойства, патологию и иммунный ответ кожи. Тонкие механизмы взаимосвязи оси «кишечник-мозг-кожа» до конца не определены и являются предметом научных дискуссий.

Список литературы:

1. Stokes, J. H. The effect on the skin of emotional and nervous states: Theoretical and practical consideration of a gastro-intestinal mechanism / J. H. Stokes, D. M. Pillsbury // Archives of dermatology and syphilology. – 1930. – Vol. 22. – № 6. – P. 962–993
2. Gut–Skin Axis: Current Knowledge of the Interrelationship between Microbial Dysbiosis and Skin Conditions / B. De Pessemier, L. Grine, M. Debaere [et al.] // Microorganisms. – 2021. – Vol. 9. – № 2. – P. 353–387.
3. Impact of gut microbiome on skin health: gut-skin axis observed through the lenses of therapeutics and skin diseases / M. Mahmud, S. Akter, S. Tamanna [et al.] // Gut Microbes. – 2022. – Vol. 14. – № 1. – P. 400–437.
4. The Role of the Gut Microbiome and Microbial Dysbiosis in Common Skin Diseases / I. Ryguła, W. Pikiewicz, B. Grabarek [et al.] // International Journal of Molecular Sciences. – 2024. – Vol. 25. – № 4. – P. 320–337.
5. The Role of the Skin Microbiome in Acne: Challenges and Future Therapeutic Opportunities / A. Niedzwiedzka, M. P. Micalef, M. Biazio, C. Podrini // International Journal of Molecular Sciences. – 2024. – Vol. 25, № 21. – P. 352–372.
6. Loveman, D. Comparative studies of enteric bacterial flora in acne vulgaris / D. Loveman, R. Noojin, C. Winkler // Journal of Investigative Dermatology. – 1955. – Vol. 25. – № 3. – P. 227–251.
7. Bowe, W. P. Acne vulgaris, probiotics and the gut-brain-skin axis – back to the future / W. P. Bowe, A. C. Logan // Gut Pathog. – 2011. – Vol. 3. – № 1. – P. 112–127.
8. Patients with Acne Vulgaris Have a Distinct Gut Microbiota in Comparison with Healthy Controls / Y. Deng, H. Wang, J. Zhou [et al.] // Acta dermato-venereologica. – 2018. – Vol. 98. – № 8. – P. 783–790.
9. Krutmann, J. Pre-and probiotics for human skin / J. Krutmann // Journal of Dermatological Science. – 2009. – Vol. 54. – № 1–5. – P. 311–331.

УДК 616.53-002.25

Чернявская А.И.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПИРОНОЛАКТОНА ПО СРАВНЕНИЮ С ДОКСИЦИКЛИНОМ ПРИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ АКНЕ У ВЗРОСЛЫХ ЖЕНЩИН

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: асс. кафедры дерматовенерологии Шишкина М.А.

Аннотация. В данном исследовании была проведена оценка эффективности и безопасности спиронолактона по сравнению с доксициклином в лечении акне у женщин старше 25 лет.

Ключевые слова: акне, спиронолактон, доксициклин, средней степени тяжести, себорегулирующий эффект, папулы, пустулы.

Введение. Акне—социально значимое заболевание, которое поражает не только подростков, но и взрослых женщин, что негативно влияет на качество жизни и психоэмоциональное состояние. У женщин старше 25 лет акне может проявляться непрерывно или периодически, начиная с подросткового возраста или впервые появляясь после 25 лет, что требует иногда длительного лечения [1].

Высыпания у женщин часто локализуются в нижней части лица и могут включать воспалительные элементы, такие как папулы и пустулы от легкой до средней степени тяжести, а также закрытые комедоны и кистозные образования [2]. Учитывая перечисленные выше особенности клинических проявлений для оценки степени тяжести при акне используются шкалы GEA и AFAST [3].

Лечение акне взрослых часто имеет сложности из-за устойчивости к стандартным методам. В качестве системной терапии при средней степени тяжести могут использоваться антибактериальные препараты, комбинированные оральные контрацептивы и спиронолактон. Спиронолактон используется как мочегонное средство для пожилых пациентов. В дозировке 150 мг/день или меньше он блокирует рецепторы 5-альфа-редуктазы и ингибирует выработку лютеинизирующего гормона, оказывая себорегулирующий эффект [4–5].

Цель и задачи. Сравнить эффективность и безопасность спиронолактона с доксициклином в лечении акне у взрослых женщин.

Материалы и методы. В исследовании участвовали женщины в возрасте 25–37 лет с папуло-пустулезными акне средней степени тяжести, не получавшие системную терапию последние 6 месяцев. Исключены пациентки с синдромом поликистозных яичников. Первая группа состояла из 12 пациенток, получавших спиронолактон 100 мг в сутки и гель с бензоилпероксидом 2,5 % в течение 6 месяцев. Вторая группа (n = 12) получала доксициклин 100 мг в сутки и гель бензоилпероксида 2,5 % в первые 3 месяца, затем перешла на монотерапию наружным средством. Эффективность терапии оценивалась по шкале AFAST на 3 и 6 месяцах лечения.

Результаты и обсуждение. На начальном этапе (0-й месяц) средняя оценка AFAST1 составила $2,9 \pm 0,5$, AFAST2 $2,1 \pm 0,5$ в обеих группах.

На 3-м месяце AFAST1: $2,5 \pm 0,6$ (спиронолактон) и $1,8 \pm 0,6$ (доксициклин); AFAST2: $1,9 \pm 0,5$ и $1,6 \pm 0,7$. Воспалительные элементы: $16,2 \pm 3,5$ (спиронолактон) и $10,4 \pm 3,5$ (доксициклин). На 6-м месяце AFAST1: $1,3 \pm 0,7$ (спиронолактон) и $1,7 \pm 0,4$ (доксициклин); AFAST2: $0,5 \pm 0,7$ и $0,8 \pm 0,8$. Воспалительные элементы: $4,3 \pm 2,5$ (спиронолактон) и $5,9 \pm 3,8$ (доксициклин).

Побочные эффекты: у 3 пациенток с спиронолактоном наблюдались изменения менструального цикла; у 5 – болезненные ощущения в молочных железах. В группе доксициклина – кратковременная диарея у 2 пациенток и кандидоз у 4. Гиперкалиемия не была зарегистрирована ни в одном случае.

Выводы. Наше исследование показало, что доксициклин обеспечивал более быстрый эффект в первые 3 месяца по сравнению со спиронолактоном, однако результаты спиронолактона продолжали улучшаться после 4 месяцев. Оба препарата хорошо переносились, все нежелательные реакции на спиронолактон разрешились без отмены лечения, серьезные побочные эффекты не наблюдались.

Список литературы:

1. Large-scale international study enhances understanding of an emerging acne population: adult females / B. Dréno, D. Thiboutot, A. M. Layton [et al.] // Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. – 2015. – Т. 29. – № 6. – P. 1096–1106.
2. Adult female acne: a guide to clinical practice / E. Bagatin, T. H. P. Freitas, M. C. Rivitti-Machado [et al.] // Anais brasileiros de dermatologia. – 2019. – Т. 94. – № 1. – P. 62–75.

3. AFAST–Adult Female Acne Scoring Tool: an easy-to-use tool for scoring acne in adult females / N. Auffret, J. P. Claudel, M. T. Leccia [et al.] // Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. – 2016. – Т. 30. – № 5. – P. 824–828.

4. Female adult acne and androgen excess: a report from the multidisciplinary androgen excess and PCOS committee / E. Carmina, B. Dreno, W. A. Lucky [et al.] // Journal of the Endocrine Society. – 2022. – Т. 6. – № 3. – P. 1–11.

5. Efficacy of Spironolactone Compared with Doxycycline in Moderate Acne in Adult Females: Results of the Multicentre, Controlled, Randomized, Double-blind Prospective and Parallel Female Acne Spironolactone vs doxyCycline Efficacy (FASCE) Study / B. Dréno, J. M. Nguyen, E. Hainaut [et al.] // Acta Dermato-Venereologica. – 2024. – Vol. 21. – № 104. – P. 1–7.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.53-002.256

Вершинина Е.Е.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА РАЗВИТИЕ И ТЕЧЕНИЕ АКНЕ

Иркутский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии и косметологии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры дерматовенерологии и косметологии
Чащин А.Ю.*

Аннотация. Представлены данные проведенного анкетирования среди студентов, страдающих акне. Проведена оценка влияния факторов экспосомы на развитие и течение акне. Анализ влияния факторов окружающей среды на развитие и течение акне имеет большое значение для разработки новых методов терапии, направленных на новые патогенетические мишени заболевания.

Ключевые слова: акне, экспосома, факторы, кожа, студенты.

Введение. Акне – это мультифакторное заболевание, его развитие и течение определяется сложным взаимодействием генетических, гормональных и средовых факторов [1].

Исследования экспосомы, начатые более 15 лет назад С. Р. Wild в контексте онкологии, значительно расширили понимание влияния внешних факторов на развитие различных заболеваний, в том числе и акне. В 2018 году В. Dréno и его коллеги провели важные исследования, подчеркивающие влияние экспосомы на развитие и течение угревой болезни [2].

К наиболее значимым из них авторы отнесли: пищу с высоким гликемическим индексом, молоко и молочные продукты, стресс и нарушения сна, вредные привычки (сигаретный дым, алкоголь), нерациональный косметический уход, смена средств контрацепции (переход от КОК нового поколения к более старому) [3–4].

Цель и задачи. Оценить влияние факторов экспосомы на развитие акне у студентов медицинского университета.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование среди студентов медицинского ВУЗа. В анкетировании приняло участие 312 человек.

Результаты и обсуждение. Среди 312 опрошенных студентов, 94 % отметили, что у них имеются проблемы с кожей лица и тела в виде акне. 84 % респондентов отмечают, что комедоны на коже лица появляются у них довольно часто.

Самой распространенной формой акне является папуло-пустулезная (72 %). У 77 % опрошенных на коже лица количество комедонов не превышает 10 %, у 13 % их достаточно много, но не более 25 и лишь у 4 % – практически на всей пораженной поверхности кожи (более 25).

Проанализировав характер питания, в качестве перекусов и основных приемов пищи студенты, страдающие акне, используют фаст-фуд (43 %), шоколад и печенье (23 %), газированные напитки (8 %). Данные продукты относятся к пище с высоким гликемическим индексом.

Среди респондентов, страдающих акне, также большое количество лиц употребляет молоко и молочные продукты ежедневно (28 %) и несколько раз в неделю (57%).

Анализ характера сна и стресса показал, что средняя продолжительность сна у респондентов составляет 6–7 часов. Отход ко сну позднее 00:00 (87 %) и подъем в период 6:00–7:00 (70 %).

Соблюдение рационального косметического ухода (этапы очищение, тонизация, увлажнение) показали, что состояние кожи у опрошенных, страдающих акне, улучшилось (37 %), были улучшения, но не полный регресс высыпаний у 55 %.

Выводы. По результатам проведенного исследования у студентов, имеющих акне отмечалось уменьшение продолжительности сна, практически все исследуемые отметили поздний отход ко сну. Около половины исследуемых отметили преобладание в питании продуктов с высоким гликемическим индексом, частого употребления молочных продуктов.

Поиск факторов окружающей среды имеет под собой, по крайней мере, две цели: обнаружение потенциальных патогенетических звеньев, силы их взаимосвязи с клиническими проявлениями заболевания для разработки новых методов терапии, нацеленных на новые мишени, а также создание и рекомендации охранительного режима в отношении факторов с доказанным действием на течение заболевания пациентам, страдающих акне.

Список литературы:

1. Российское общество дерматовенерологов и косметологов. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных акне. // Москва – 2020 – С. 6–7.
2. Факторы экспосомы в патогенезе акне. / И. О. Смирнова, А. О. Желонкина, А. Р. Желонкин [и др.] // Медицинский совет. – 2022. – Т. 16. – № 3. – С. 63–68.
3. Тлиш, М. М. Обострение акне: роль экспозом-факторов и современные тенденции поддерживающей терапии. / М. М. Тлиш, М. Е. Шавилова // Медицинский совет. – 2022. – Т. 16. – № 23. – С. 284–289.
4. Роль питания в патогенезе акне. / З. Ш. Гараева, Л. А. Юсупова, Е. И. Юнусова [и др.] // Лечащий Врач. – 2021. – Т. 6. – № 24. – С. 44–47.

УДК 616.5-003.829.5

Дроботова А.В.

СТРУКТУРА ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ С ПЯТЫМ И ШЕСТЫМ ФОТОТИПОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: асс. кафедры дерматовенерологии Шишкина М.А.

Аннотация. В ходе медицинского осмотра иностранных студентов с 5 и 6 фототипом кожи были выявлены различные дерматологические заболевания, среди которых псевдофолликулит бороды, акне-келоид затылка, прогрессирующий макулярный гипомеланоз, тракционная алопеция. Наиболее распространенное заболевание среди осмотренных студентов – вульгарные угри. Знание физиологических особенностей кожи темных фототипов позволит более эффективно проводить диагностику заболеваний.

Ключевые слова: фототип кожи, дерматологическая патология, пятый и шестой фототип.

Введение. Фототип – это природная особенность эпидермиса защищаться от воздействия УФ-лучей. Всего выделяют шесть фототипов кожи по Фитцпатрику. С дерматологической точки зрения каждый фототип вызывает интерес, так как определяет вероятность развития той или иной патологии [1–2]. Нет никакой разницы в количестве меланоцитов в коже разных фототипов, но есть особенности в характеристиках меланосом, которые больше не агрегируют и деградируют медленнее у темных фототипов. Распространение меланина также отличается тем, что присутствует по всему эпидермису. Кроме того, меланосомы в более темных фототипах имеют более нейтральный pH и большую активность тирозиназы [3–4].

Цель и задачи. Оценить структуру дерматологической патологии среди студентов ВолгГМУ с 5 и 6 фототипами, выявленных в ходе медицинского осмотра за 2024 год.

Материалы и методы. Данные документации медицинского осмотра иностранных студентов за 2024 год.

Результаты и обсуждение. За 2024 год осмотрено 2347 иностранных студентов, среди них 744 человека с 5 и 6 фототипом кожи. Из них ту или иную дерматологическую патологию имели 451 человек. В структуре заболеваемости большая часть осмотренных имела различные формы и степени тяжести вульгарных угрей – 295 человек. Причем наиболее распространенной была папуло-пустулезная форма (191 человек), комедональная форма наблюдалась у 59 человек, тяжелое узловато- кистозное акне у 45 человек. Причем основной жалобой пациентов была длительная поствоспалительная гиперпигментация на месте регрессировавших элементов.

61 человек имели проявления экземы, которая проявлялась очагами лифенификации на коже кистей и голеней. У 174 человек наблюдался себорейный дерматит в области волосистой части головы. У 9 студентов зафиксированы проявления сливного ретикулярного папиломатоза Гужеро-Карто. Все студенты с данной патологией имели ИМТ выше 25. 6 человек имели проявления псориаза, 9 – красный плоский лишай, 21 человек – витилиго. У 24 человек был диагностирован прогрессирующий макулярный гипомеланоз. Отмечались гендерные различия: у 83 девушек определялись очаги пигментации на лице по типу мелазмы, у 10 – тракционная алопеция, а среди студентов мужского пола у 21 были жалобы на проблемы с воспалением кожи в области бороды после бритья, при осмотре были выявлены признаки псевдофолликулита бороды (n = 8) и фолликулита бороды (n = 13), у 12 – акне-келоид затылка, у 14 осмотренных – фолликулит волосистой части головы. Среди инфекционной патологии – 2 студента с сифилитической инфекцией, без клинических проявлений и с положительными серологическими реакциями, 54 пациента с отрубевидным лишаем и 12 человек с микозом гладкой кожи, у 33 человек выявлены различные варианты вирусных бородавок.

Выводы. Кожа людей с 5 и 6 фототипом имеет ряд структурных особенностей, определяя склонность к различным дерматологическим заболеваниям. Знания этих особенностей дерматологами и врачами других специальностей помогут сделать более эффективной медицинскую помощь таким пациентам, а также избежать ненужных манипуляций.

Список литературы:

1. Zaid, Z. Skin of colour: characteristics and disease / Z. Zaid, J. Pak // Med Assoc. – 2017. – Vol. 67. – P. 292–299.
2. Fontanarosa, P. B. Race, ancestry, and medical research. / P. B. Fontanarosa, H. Bauchner // JAMA. – 2018. – Vol. 320. – P. 1539–1540.
3. Photoprotection by melanin--a comparison of black and caucasian skin / K. H. Kaidbey, P. P. Agin, R. M. Sayre [et al.] // Acad Dermatol. – 1979. – Vol. 1. – P. 249–260.
4. Chatrath, S. Dermatologic conditions in skin of color compared to white patients: similarities, differences, and special considerations. / S. Chatrath, L. Bradley, J. Kentosh // Arch Dermatol Res. – 2023. – Vol. 315. – P. 1089–1097.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГЕРПЕТИФОРМНЫМ ДЕРМАТИТОМ ДЮРИНГА ПО ДАННЫМ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: зав. каф. дерматовенерологии, канд. мед. наук, доц. Щава С.Н.

Аннотация. В данной научной работе представлен анализ клинических случаев заболеваемости герпетиформным дерматитом Дюринга на основании данных дерматовенерологического отделения Волгоградской областной клинической больницы №1. А так же получены выводы взаимозависимости данного заболевания с полом, возрастом и сопутствующими заболеваниями пациентов.

Ключевые слова: герпетиформный дерматит, глютенная энтеропатия, сердечно-сосудистые заболевания, целиакия, болезнь Дюринга.

Введение. Герпетиформный дерматит Дюринга (ГДД), или болезнь Дюринга, – это хроническое рецидивирующее заболевание кожи воспалительного характера, связанное с глютенной энтеропатией, которое характеризуется полиморфной сыпью, сопровождающейся нестерпимым зудом преимущественно в ночное время и отложением иммуноглобулина А в сосочковом слое дермы [1]. ГДД встречается редко, поэтому заболевание изучено мало, а представленная в литературе информация о распространенности, заболеваемости, гендерной принадлежности неоднозначна. Известно, что наиболее часто ГДД выявляется у североευропейской части населения, и чрезвычайно редко заболевание встречается среди африканских и азиатских популяций. Эти этногеографические особенности объясняются иммуногенетическими факторами и отличием в потреблении пшеницы и ее производных [2]. Мужчины болеют чаще женщин в соотношении от 1,5:1 до 2:1 [3]. Случаи заболевания регистрируются в любом возрасте, в том числе у детей, но наибольшая заболеваемость отмечается в возрасте 40–50 лет [4].

Цель и задачи. Определить заболеваемость ГДД в дерматологическом отделении Волгоградской областной клинической больницы № 1 (ВОКБ № 1).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов с ГДД, получавших лечение в дерматологическом отделении ВОКБ №1 за последние 10 лет.

Результаты и обсуждение. Всего обработано 8608 историй болезни. 80 пациентам поставлен диагноз ГДД. Среди них 23 мужчины, 56 женщин и 1 ребенок. По возрасту пациенты распределились следующим образом: до 17 лет – 1, от 20 до 30 – 2, от 31 до 40 – 7, от 41 до 50 – 2, от 51 до 60 – 10, от 61 до 70 – 17, от 71 до 80 – 25, старше 81 – 16 человек. Сопутствующая патология встречалась у 90% пациентов. Заболевания сердечно-сосудистой системы встречались у 57,5 % пациентов, желудочно-кишечного тракта – у 41,3 %, легких – у 15 %, эндокринной системы – у 13,8 %, мочеполовой системы – у 12,5 %, крови – у 11,3 %, неврологические заболевания – у 8,8 %, опорно-двигательного аппарата – у 7,5 %, злокачественные новообразования – у 5 %, другие – у 12,3 %. Причем у некоторых пациентов наблюдалось несколько заболеваний одновременно.

Выводы. Заболеваемость ГДД составила 0,9 % среди дерматологических больных, получивших лечение за последние 10 лет. Женщин было больше почти в два раза, чем мужчин. ГДД встречался в возрасте от 17 до 88 лет, но наиболее часто у лиц старше 60 лет, что составило более 77 % случаев, редко регистрировался в возрасте до 50 лет. 90 % пациентов имели сопутствующую патологию, среди которой преобладали заболевания сердечно-сосудистой системы, что составило более 57 %. Возможно, это связано с недостаточным обследованием пациентов.

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Герпетиформный дерматит», 2020.
2. Герпетиформный дерматит Дюринга как одна из форм глютен-ассоциированной патологии: обзор литературы и описание клинического случая / Л. Я. Климов, В. Я. Курьянинова, Ю. А. Дмитриева [и др.] // Медицинский совет. – 2022. – Т. 16. – № 1. – С. 301–311.
3. Дрождина, М. Б. Герпетиформный дерматит Дюринга. Состояние проблемы. Подходы к терапии / М. Б. Дрождина, С. В. Кошкин // Киров: Вятский медицинский вестник. – 2023. – № 4. – С. 98–101.
4. Катина, М. А. Субэпидермальные буллезные дерматозы. Часть I. Герпетиформный дерматит Дюринга, линейный IgA-зависимый буллезный дерматоз / М. А. Катина, И. В. Тихоновская. // Витебск : ВГМУ. – Т. 18. – № 2. – 2019. – С. 7–15.

УДК 616.5-002.828

Малафеева У.А.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МИКРОСПОРИЕЙ И ТРИХОФИТИЕЙ В СИБИРСКОМ РЕГИОНЕ

Иркутский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии и косметологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры дерматовенерологии и косметологии
Чащин А.Ю.

Аннотация. Микозы кожи, вызываемые дерматофитами, представляют собой актуальную проблему современной дерматологии. Широкая распространенность, контагиозность, хроническое течение обуславливают необходимость углубленного изучения этиологии, эпидемиологии и факторов риска развития микозов кожи головы, туловища. Анализ эпидемиологических данных о частоте встречаемости микозов имеет большое значение для понимания масштабов проблемы и разработки эффективных стратегий профилактики и лечения.

Ключевые слова: микозы кожи, трихофития, дерматофития, микроспория, гриб *Microsporium canis*.

Введение. Микозы кожи, вызываемые дерматофитами, дрожжеподобными и плесневыми грибами, представляют собой актуальную проблему современной дерматологии [1]. Широкая распространенность, контагиозность, обуславливают необходимость углубленного изучения этиологии, эпидемиологии и факторов риска развития микозов и в первую очередь с поражением волоса.

Цель и задачи. Проанализировать заболеваемость микроспорией и трихофитией за период с 2022 по 2023 г. в городе Иркутске, Иркутской области (ИО), других регионах РФ.

Материалы и методы. В ходе исследования были использованы данные статистической отчетности за период 2022–2023 гг. и амбулаторные карты пациентов ОКВД, данные статистической отчетности в базах данных PubMed, eLibrary и Google Scholar.

Результаты и обсуждение. При оценке заболеваемости микозов волосистой части головы можно отметить небольшое снижение заболеваемости на протяжении последних двух лет (2022–2023 гг.) наряду с ростом заболеваемости всеми поверхностными микозами в ИО. При расчете на 100 тыс. населения она составила 216,62 в 2022 г. и 232,34 в 2023 г. Регионы с наивысшими значениями включают как области, так и крупные города, такие как Санкт-Петербург (278,8) и Московская область (279), так как имеют более развитую инфраструктуру, высший уровень урбанизации и экономическую активность, самое низкое значение (17,5) наблюдается в Республике Адыгея и Чеченской Республике [2]. Наибольшее количество

случаев микроспории было выявлено в областном центре. При расчете на 100 тыс. населения она составила 46,82 в 2022 г. и 40,34 – в 2023 г. Трихофития была выявлена в отдаленных районах области: 21 случай – в 2022 г. и 12 – в 2023 г. Микроспория чаще выявлялась у детей до 14 лет, а трихофития – в возрастной группе старше 14 лет. Большая часть выявленных случаев микроспории – городские жители. 30 % – отдаленные районы. В большей степени заболеваемость распространена среди детей в возрасте 6–10 лет (32,8 %), 1–5 лет (27,1 %), 11–15 лет (27,1 %), старше 15 лет (12,8 %), случаи микроспории у мальчиков (77,14 %) встречаются чаще, чем у девочек. Особенностью клинического течения микроспории детей явилось поражение гладкой кожи (72,8 %). Поражение волосистой части головы зарегистрировано в 31,4 % случаев. При микроспории основными источниками инфекции явились домашние и бездомные животные. При культуральном исследовании доминировал гриб *Microsporum canis*. При осмотре лампой Вуда свечение очагов поражения было выявлено в 55,7 % случаев.

Выводы. Полученные результаты показывают тенденцию в виде снижения заболеваемости микроспорией и трихофитией. В качестве возможных причин рассматриваются: уменьшение миграции населения, более частое использование дистанционных методов общения, улучшение ветеринарного контроля за продаваемыми животными. Выявленные данные позволяют адекватно оценивать эпидемиологическую ситуацию в области и намечать план эффективных противоэпидемических мероприятий.

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Микозы кожи головы, туловища, кистей и стоп», 2020.
2. Огрызко, Е. В. Динамика заболеваемости дерматофитиями в российской федерации за 2005–2020 гг. / Е. В. Огрызко, А. Г. Шевченко, М. А. Иванова // Социальные аспекты здоровья населения. – 2023. – Т. 63. – № 3. – С. 7–8.

УДК 616.5-006.314+616.98

Пуликова А.А., Кузнецова В.А.

ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ МАСКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: зав. каф. дерматовенерологии, канд. мед. наук, доц. Щава С.Н.

Аннотация. В работе представлен клинический случай эпидемической саркомы Капоши, не диагностированный в течение длительного времени.

Ключевые слова: ВИЧ, саркома Капоши, кожные проявления ВИЧ-инфекции.

Введение. ВИЧ – актуальная проблема не только в Российской Федерации, но и во всем мире, связанная с ростом заболеваемости и смертности от ВИЧ-инфекции [1]. Общая численность людей, живущих с ВИЧ в мире на конец 2022 года – 39,0 млн человек, а в России в 2024 году зарегистрировано около 1,2 млн человек. Высокий уровень заболеваемости наблюдается среди молодых граждан в возрасте от 30 до 40 лет [2]. Отмечается ежегодно 60 тыс. новых случаев инфицирования. Кожные высыпания, характерные при ВИЧ инфекции встречаются и у неинфицированных пациентов, что ослабляет бдительность врача [3].

Цель и задачи. Представить клинический случай эпидемической саркомы Капоши длительно не диагностированной у молодой пациентки. Провести аналитический обзор научной литературы.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторной карты пациентки ГУЗ ВОКБ № 1. Изучена отечественная и зарубежная литература.

Результаты и обсуждение. Пациентка А., 41 г., обратилась с жалобами на высыпания на лице, не сопровождающиеся субъективными ощущениями. Болея около 10 мес., заболевание ни с чем не связывала. Неоднократно обращалась к врачу, предполагались диагнозы: аллергия, простой герпес, лимфоцитарная инфильтрация Еснера Канофа, являющаяся нестандартной патологией для женщин. Назначались антигистаминные препараты и топические глюкокортикостероиды, которые не оказывали эффекта. Результат биопсии – дерматофиброма с воспалением не соответствовал клинической картине, т.к. фиброма имеет цвет коричневый или нормальной кожи.

Учитывая длительность и отсутствие эффекта от назначаемой терапии пациентка обратилась к другому специалисту. При осмотре выявлены бляшки красного и синюшного цвета, небольших размеров, округлой и овальной формы, плотные, безболезненные при пальпации, локализованные на лице (в области верхней губы и правой щеки), левой ключице, животе, спине и левом бедре. При исследовании крови выявлено только высокое СОЭ 70 мм/час, при этом пациентка чувствовала себя удовлетворительно. Были увеличены паховые лимфатические узлы, размером с грецкий орех. Заподозрена ВИЧ – инфекция, назначено обследование. Результат крови на ВИЧ-инфекцию положительный. Пересмотрены результаты гистологии, заключение: ангиосаркома Капоши. Выставлен диагноз: ВИЧ – инфекция. Ангиосаркома Капоши. Пациентка направлена на лечение в СПИД центр, где назначена антиретровирусная терапия, которая оказала эффект, опухоли на коже рассосались, терапия продолжается.

Выводы. Описанный клинический случай показывает сложность постановки диагноза эпидемическая саркома Капоши, зависящего от результатов гистологического исследования. При тенденции роста заболеваемости ВИЧ – инфекцией важно сохранять диагностическую настороженность в практике врача различной специальности. Профилактическая работа нацелена на «уязвимые группы». Портрет пациента ВИЧ инфекцией изменился: он трудоустроен и имеет хорошее образование, что нужно учитывать при проведении профилактических мероприятий.

Список литературы:

1. *Гаджикулиева, М. М.* Клинический случай ВИЧ-ассоциированной лимфомы / М. М. Гаджикулиева, О. О. Цветкова, О. О. Чернышева // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. – 2023. – Т. 2. – № 45. – С. 31–40.
2. *Егорова, Е. К.* Саркома Капоши у ВИЧ-негативного больного первичным миелофиброзом / Е. К. Егорова, А. Л. Меликян, И. Н. Суборцева // Гематология и трансфузиология. – 2021. – № 3. – С. 176–189.
3. *Тлиш, М. М.* Дифференциально-диагностический поиск в дерматологической практике и его влияние на качество оказания медицинской помощи: клинические случаи / М. М. Тлиш, Т. Г. Кузнецова, Ж. Ю. Наатыж // Кубанский научный медицинский вестник. – 2023. – № 6. – С. 25–32.

УДК 616-01.09

Романишко А.А.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТОКСИКОДЕРМИЕЙ ПО ДАННЫМ КВО ВОКБ № 1 ЗА 2020–2024 гг.

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: зав. каф. дерматовенерологии, канд.мед.наук, доц. Щава С. Н.

Аннотация. Лекарственная токсикодермия – следствие бесконтрольного приема лекарственных средств, полипрагмазии и самолечения. Пищевая – результат употребления продуктов с высоким содержанием гистамина. Предсказать развитие этого заболевания невозможно, но есть шанс предупредить. Для этого нужно соблюдать рекомендации врачей в лечении и питании.

Ключевые слова: токсикодермия, лекарственная токсикодермия, заболеваемость токсикодермией.

Введение. Токсикодермия – это – острое воспалительное заболевание кожных покровов, а иногда и слизистых оболочек, развивающееся под действием гематогенного распространения аллергена. В современном мире заболеваемость токсикодермией увеличивается, причем преобладает лекарственная форма, что обусловлено ростом заболеваемости различной патологией, требующей лечения, а также доступностью лекарственных препаратов, полипрагмазией и самолечением [1–2].

Предсказать лекарственную токсикодермию невозможно, поэтому с ней может столкнуться любой врач и любой человек, принимающий лекарственный препарат. Пищевую токсикодермию вызывают продукты с высоким содержанием гистаминов. Клинически токсикодермия может проявляться любыми первичными элементами, кроме бугорков, что иногда затрудняет постановку диагноза, поэтому анамнез играет большую роль в диагностике токсикодермии [3].

Цель и задачи. Провести анализ заболеваемости токсикодермией по этиологии и клиническим проявлением у пациентов, получивших стационарное лечение в КВО ВОКБ № 1 за последние 5 лет.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, получивших лечение по токсикодермии на базе КВО ГБУЗ «ВОКБ № 1» за период с 2020 по 2024 год. Выявлено 106 историй. Из них 68 (64,2 %) – женщины, 36 (33,9 %) – мужчины, 2 (1,8 %) пациента – дети. В возрастную группу от 0 до 17 лет входило 2 (1,8 %) пациента, в группу от 18 до 38 лет – 18 (16,9 %), в группу от 39 до 59 лет – 48 (45,2 %), от 60 до 80 лет – 31 (29,2 %), от 81 до 71 – 7 (6,6 %).

Результаты и обсуждение. Лекарственная токсикодермия встречалась у 92 (86,8 %) пациентов. На долю алиментарной токсикодермии зафиксировано 11 (10,4 %) пациентов. Неуточненная токсикодермия отмечалась у 3 (2,8 %) пациентов.

Причиной лекарственной токсикодермии были: нестероидные противовоспалительные препараты – 62 (67,4 %) случая, антибактериальные препараты – 13 (14,1 %), средства растительного происхождения – 12 (13, 1 %), витамины – 4 (4,3 %), противоопухолевые препараты – 1 (1, 1 %).

Причиной алиментарной токсикодермии являлись: морепродукты – 5 пациентов (45,5 %), цитрусовые – 3 (27,3 %), соленья – 2 (18,2 %), выпечка – 1 (9 %).

Клиническая картина токсикодермий была разнообразна. Папулезная форма, наблюдалась у 81 (76,4 %) пациента, клинически была представлена воспалительными папулами, различных размеров. Пятнистая – у 14 (13,2 %), клинически представляла гиперемическими пятнами с шелушением, от розового до ярко красного цвета, различных размеров. Везикулезная – у 10 (9,4 %), клинически была представлена везикулами, окруженными гиперемическим венчиком. Пустулезная – у 1 (0,9 %) пациента, проявлялась развитием поверхностных мелких гнойничков.

Выводы. По данным исследования чаще всего встречалась лекарственная токсикодермия, причем у женщин почти в два раза чаще, чем мужчин. Наиболее часто токсикодермия отмечена в возрастной категории от 39 до 59 лет. Лидирующим этиологическим фактором токсикодермии были нестероидные противовоспалительные препараты. Клинические проявления токсикодермии в большинстве случаев проявлялись в виде папулезной сыпи.

Список литературы:

1. *Кочергин, Н. Г.* Кожные и венерические болезни: диагностика, лечение и профилактика : учебник / Н. Г. Кочергин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа. – 2020. – С. 37.
2. *Кошкин, С. В.* Атлас-справочник по дерматовенерологии / С. В. Кошкин, Т. В. Чермных. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – 2020. – С. 10.
3. *Чеботарев, В. В.* Дерматовенерология : учебник / В. В. Чеботарев, М. С. Асхаков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, – 2020. – С. 310.

ВЛИЯНИЕ ЭКСПОСОМ-ФАКТОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ ВУЛЬГАРНЫХ АКНЕ

Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра внутренних болезней

*Научный руководитель: доц. кафедры внутренних болезней, канд. мед. наук,
доц. Хаертдинова Л.А.*

Аннотация. Целью исследования явилось изучение влияния экспосом-факторов на течение вульгарных акне. Дизайн исследования предполагал проведение анкетирования студентов, имеющих симптомы акне, в возрасте от 18 до 24 лет, с последующей статистической обработкой полученных данных. Результаты исследования позволили выявить наиболее значимые факторы формирования акне у студентов-медиков.

Ключевые слова: вульгарные акне, экспосом-факторы, дерматозы, дерматовенерология.

Введение. Вульгарные акне является одним из широко распространенных хронических рецидивирующих дерматозов с поражением пило-себорейного комплекса и манифестацией в подростковом возрасте. Согласно эпидемиологическим данным 85% пациентов с акне составляют лица от 12 до 24 лет [1–2]. Концепция «экспосом акне» изучает совокупность экологических факторов, которые влияют на формирование, продолжительность и тяжесть заболевания, взаимодействуя с эпидермальным барьером, генетической предрасположенностью к гиперсеборре и чувствительности к андрогенам, врожденным иммунитетом и дисбалансом микробиоты кожи [3]. Особенности питания, антропогенное влияние крупных индустриально развитых городов, психоэмоциональный стресс и образ жизни, агрессивные средства по уходу за кожей, климатические условия проживания и воздействие солнечных лучей можно считать наиболее распространенными факторами, связанными с вульгарными акне [4–5]. Изучение этих факторов раскрывает их роль в этиопатогенезе дерматоза, позволяя выстраивать персонифицированные маршруты ведения пациентов.

Цель и задачи. Изучить влияние экспосом-факторов на формирование и характер течения вульгарных акне у студентов.

Материалы и методы. Проведен анонимный опрос среди студентов-медиков Казанского федерального университета, страдающих вульгарными акне. Участники отвечали на вопросы анкеты Google Forms, которая содержала вопросы, в том числе касающиеся факторов, влияющих на развитие и течение заболевания: особенности питания, образ жизни, характер сна, наличие психоэмоциональных стрессов, использование косметических и лекарственных средств, профессиональные и климатические факторы.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняло участие 52 человека в возрасте от 18 до 24 лет, имеющих симптомы вульгарных акне. В результате анализа анкет было установлено, что 82,7 % студентов считают, что психоэмоциональный стресс является фактором, способствующим развитию и обострению заболевания, более 70 % респондентов связывают ухудшение кожного процесса с нарушениями характера и режима питания, а также употреблением таких продуктов как фастфуд (гамбургеры, пицца и др.), сладкие газированные напитки, чипсы, сладости, молочные продукты. В 21,2 % случаев отмечают появление новых высыпных элементов из-за использования некачественных или неправильно подобранных косметических средств. Особое внимание необходимо уделить и образу жизни, по данным анкет 65,4 % студентов-медиков совмещают учебу с работой, которая чаще всего предполагает ночные дежурства в медицинских учреждениях, нарушая полноценность ночного сна и повышая уровень стресса.

Выводы. Полученные в ходе исследования данные подтверждают роль экспосом-факторов при акне. Психоэмоциональный стресс, нарушения режима сна и отдыха, неправильный рацион и режим питания студентов оказывают существенное влияние на поддержание хронического воспаления при вульгарных акне и являются ведущими факторами обострения заболевания.

Список литературы:

1. Topical antibiotics and topical antimicrobial agents in acne therapy / J. J. Leyden, K. McGinley, O. K. Mills [et al.] // *Acta Derm Venereol Suppl* (Stockh). – 1980. – Vol. 89. – P. 75–82.
2. Magnitude and temporal trend of acne vulgaris burden in 204 countries and territories from 1990 to 2019: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2019 / H. Chen, T. C. Zhang, X. L. Yin [et al.] // *Br J Dermatol*. – 2022. – Vol. – 186. – № 4. – P. 673–683.
3. The influence of exposome on acne / B. Dreno, V. Bettoli, E. Araviiskaia [et al.] // *J Eur Acad Dermatol Venereol*. – 2018. – Vol. 32. – № 5. – P. 812–819.
4. The role of exposome in acne: results from an international patient survey / B. Dreno, J. Shourick, D. Kerob [et al.] // *J Eur Acad Dermatol Venereol*. – 2020. – Vol. 34. – № 5. – P. 1057–1064.
5. Clinical and biological impact of the exposome on the skin / T. Passeron, J. Krutmann, M. L. Andersen [et al.] // *J Eur Acad Dermatol Venereol*. – 2020. – Vol. 34. – № 4. – P. 4–25.

УДК 61

Яременко С.А., Коваленко А.Ю.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДЕРМАТИТА СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И. П. Павлова, кафедра патологической анатомии

*Научный руководитель: доц., канд. мед. наук, член Совета лечебного факультета
и Методического Совета ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Кузнецова И.А.*

Аннотация. В статье на основе проведенных статистических исследований в различных медицинских организациях рассматриваются вопросы распространенности профессионального дерматита среди медицинских работников, влияния условий работы на возникновение и обострение дерматита, а также подчеркивается важность своевременной профилактики данного заболевания.

Ключевые слова: профессиональный дерматит, медицинские работники, аллергические реакции, распространенность, профилактика, статистика.

Введение. Дерматит в современном мире очень распространен в связи с урбанизацией, использования большого количества химикатов. Часто мы встречаемся с аллергическим дерматитом у людей, которые страдают им с самого детства, но не стоит забывать о профессиональном дерматите, то есть о длительном и регулярном воздействии на кожу человека веществ, вызывающих её воспаление [1].

Цель и задачи. Проведение статистического исследование распространенности профессионального дерматита среди медицинских работников.

Материалы и методы. Для выявления частоты встречаемости профессионального дерматита нами были опрошены несколько групп людей, разного возраста и пола, которые работают в разных отделениях больниц и частных клиниках. В данной работе мы постарались предоставить максимально объективные результаты статистического исследования, которое направлено на помощь в составлении необходимых рекомендаций для врачей и медсестер по уходу кожей и сохранения ее здоровья.

Результаты и обсуждение. Среди опрошенных половину составили люди, работающие в терапевтическом звене, четверть в хирургическом звене и четверть в стоматологии. Что касается младшего и среднего медицинского персонала, то у большей части людей (68 %) страдает

дерматитом, но из них только четверть в анамнезе имеет аллергические заболевания (27 %), остальные же отметили у себя проявления дерматита только с начала своей профессиональной деятельности. У врачей же ситуация немного отличается, а именно у тех, кто работает в терапевтическом звене, меньше половины (44 %) страдают дерматитом, при этом врачи из частных клиник составляют лишь треть (36 %). Специалисты хирургического звена гораздо чаще страдают проявлениями профессионального дерматита (87 %), в связи с особенностями обработки кожи рук. Со временем у многих медицинских работников кожа рук грубеет и становится менее восприимчива к раздражителям.

Выводы. Профессиональный дерматит у медицинских работников является очень распространенной проблемой как в частных, так и в государственных учреждениях. Причинами это является частая обработка рук различными антисептическими растворами, случайное попадание лекарственных средств на кожу, химические вещества для обработки помещений в медицинских учреждениях и постоянное ношение одноразовых перчаток. Важно составить необходимые рекомендации по уходу за кожей рук для медицинского персонала, с учетом особенностей их деятельности, для сохранения здоровья людей.

Список литературы:

1. *Karagounis, T. K.* Occupational hand dermatitis / T. K. Karagounis, D. E. Cohen // *Current Allergy and Asthma Reports*. – 2023. – Vol. 23. – № 4. – P. 201–212.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616-053.2

Крамаренко В.М.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИЗОЛИРОВАННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детских болезней

Научный руководитель: зав. каф. детских болезней, д-р мед. наук, проф. Ледяев М.Я.

Аннотация. Цель исследования – оценить факторы риска развития изолированной систолической гипертензии (ИСАГ) у детей. В исследование включено 34 ребенка в возрасте 11–17 лет. Наиболее значимыми факторами стали гиподинамия (62 %), наследственность (53 %) и ожирение (15 %). Результаты подчеркивают необходимость ранней диагностики и профилактики ИСАГ для предотвращения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в будущем.

Ключевые слова: изолированная систолическая артериальная гипертензия у детей, факторы риска развития ИСАГ у детей.

Введение. Впервые выявленная АГ чаще встречается в подростковом возрасте, ее распространенность растет во всем мире, наряду с эпидемией ожирения. В отличие от взрослых, нет данных о детях с ИСАГ и их будущем риске тяжелых ССЗ. Однако АГ в детстве связана с гипертензивно-опосредованным повреждением органов, которое часто обратимо при надлежащем лечении [1]. Улучшение диагностики и контроля детской АГ может снизить риск ССЗ во взрослом возрасте [2]. ИСАГ это изменение показателей САД ≥ 95 -го и ДАД < 90 -го процента [3]. Эксперты, считают, что одним из направлений дальнейших исследований АГ в педиатрической практике является изучение прогностической значимости ИСАГ в разных возрастных педиатрических группах [3].

Цель и задачи. Оценить факторы, влияющие на возникновение и развитие ИСАГ у детей и установить наиболее частые.

Материалы и методы. Была набрана группа детей с диагнозом ИСАГ по данным СМАД, в возрасте 11–17 лет. В количестве 34 человек. 19 (56 %) мальчиков, 15 (44 %) девочек.

Из исследования были исключены дети с наличием вторичной АГ, дети из социально незащищенных групп, инвалиды, с пороками развития внутренних органов, эндокринными заболеваниями и нефропатологиями.

Для выявления факторов риска развития ССЗ среди детей, использовался опросник оценки степени риска развития ССЗ у ребенка [Ледяев М. Я., Светлова Л. В., 2013].

Результаты и обсуждение. Анкетировалось 34 пациента с диагнозом ИСАГ, средний возраст составил $14,03 \pm 1,74$, средним ИМТ $20,82 \pm 3,94$. Особое внимание уделялось факторам: инфаркт (ИБС) или инсульт у родственников до 55 лет; высокое АД в семье; уровень холестерина (ХС) у ребенка и близких родственников; наличие сахарного диабета (СД); табакокурение; ожирение; гиподинамия ребенка.

Высоким риском развития АГ считается наличие трех и более факторов риска [4]. Таких пациентов было выявлено 7 (21 %).

Наиболее часто встречались факторы риска АГ: гиподинамия – 62 %; высокое АД в семье – 53 %; табакокурение родителей – у 44 %; СД – 27 %; ИБС у родственников до 55 лет – 20 %; ожирение – 15 %.

Только 4 пациента были осведомлены об их уровне ХС.

Наличие гиподинамии и ожирения составила не малую долю у пациентов. Так у 100 % детей с ожирением в анамнезе выявлена гиподинамия. Стоит отметить, что у детей с регулярной физической активностью (38 %) в семье чаще один или оба родителя занимались спортом.

Сегодня гиподинамия чаще связана с ненормированным пребыванием детей за компьютерами и телефонами. Исследование с участием 212 046 человек показало, что использование смартфона в течение 30 мин. и более в неделю, повышают вероятность развития АГ на 12 % [5].

Выводы. Данное исследование подтверждает актуальность проблемы распространенности ИСАГ, которая является значимый предиктор риска развития ССЗ в зрелом возрасте. Основными факторами, способствующими развитию ИСАГ у детей, являются недостаток физической активности и избыток массы тела. Примечательно, что среди детей с регулярной физической активностью в семье чаще встречались родители, занимающиеся спортом, что указывает на значимость семейной поддержки в профилактике АГ.

Список литературы:

1. *Haseler, E.* Hypertension in Children and Young Adults. / E. Haseler, M. Sinha // *Pediatr Clin North Am.* – 2022. – Vol. 69, № 6. – P. 1165–1180.
2. *Robinson, C. H.* Long-Term Cardiovascular Outcomes in Children and Adolescents With Hypertension. / C. H. Robinson, J. Hussain, N. Jeyakumar [et al.] // *JAMA Pediatr.* – 2024. – Vol. 178, №7. – P. 688–698.
3. *Александров, А. А.* от имени экспертов. Клинические рекомендации. Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и подростков. / А. А. Александров, О. А. Кисляк, И. В. Леонтьева // *Системные гипертензии.* – 2020. – Т. 17, № 2. – P. 7–35.
4. *Ледяев, М. Я.* Артериальная гипертензия у детей и подростков / М. Я. Ледяев, Т. А. Сафанеева // *Вестник ВолгГМУ.* – 2007. – Т. 3, № 23. – С. 3–9.
5. *Ziliang, Y.* Mobile phone calls, genetic susceptibility, and new-onset hypertension: results from 212 046 UK Biobank participants / Y. Ziliang, Z. Yanjun, Z. Yuanyuan [et al.] // *European Heart Journal.* – Digital Health. – 2023. – № 4. – P. 165–174.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 617-089

Квитко А.В., Мирошкина В.А., Май К.С.

ЛЕЧЕНИЕ СПОНТАННОГО ПНЕВМОТОРАКСА У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детской хирургии

Научный руководитель: зав. каф. детской хирургии, д-р мед. наук, проф. Перепелкин А.И.

Аннотация. Проведено исследование историй болезни детей, поступивших в приемное отделение ГКБ СМП № 7 г. Волгограда с данным диагнозом. В процессе изучения было выявлено, что данное заболевание встречалось, в подавляющем числе случаев, вследствие буллезной мальформации легких (29 %) и на фоне буллезной эмфиземы (36 %), в остальных случаях патология органов грудной полости не обнаружено.

Ключевые слова: спонтанный пневмоторакс, торакоскопическая атипичная резекция, плевральная пункция, дренирование плевральной полости, детская хирургия.

Введение. Частота возникновения спонтанного пневмоторакса составляет примерно 3,4 на 100 000 человек, при этом соотношение между лицами мужского и женского пола составляет 4:1 [2, 3]. Наибольшее количество случаев заболевания наблюдается в подростковом и раннем взрослом возрасте, что делает изучение клинических особенностей спонтанного пневмоторакса важной темой для врачей в области детской хирургии и педиатрии [1, 4].

Цель и задачи. Провести анализ результатов лечения детей со спонтанным пневмотораксом за 2020–2024 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ с 2020 по 2024 гг. 14 историй болезни детей, поступивших на лечение в ГКБ СМП № 7 г. Волгограда с диагнозом «Спонтанный пневмоторакс».

Результаты и обсуждение. Проведен анализ лечения спонтанного пневмоторакса у детей, средний возраст, которых составил $16 \pm 0,8$ лет. За анализируемый период данная патология отмечалась у 14 детей, из них лиц мужского пола было 11 человек (78,6 %), а лиц женского пола – 3 человека (21,4 %). Спонтанный пневмоторакс наблюдался с правой стороны в 78,6 % случаев, тогда как слева – в 21,4 %. Из общего числа пациентов было зафиксировано, что торакоскопическая атипичная резекция и плевроэктомия была выполнена у 7 пациентов (50 %), из них атипичная резекция сегмента S1 была выполнена у 4 детей (57%), а атипичная резекция сегмента S2 у 3 детей (43 %). В остальных случаях была выполнена плевральная пункция и дренирование плевральной полости по Бюлау (50 %). Для достижения разряжения при первой пункции было эвакуировано в среднем 1200 ± 250 мл воздуха.

Выводы. Таким образом, для обеспечения более низкого уровня рецидивов спонтанного пневмоторакса у детей, выбор методов лечения должен основываться на учете области локальных изменений в легких, а также особенностях характера заболевания.

Список литературы:

1. *Goldman, R. D. Spontaneous pneumothorax in children / R. D. Goldman // Canadian family physician Medecin de famillecanadien. – 2020. – Vol. 66, № 10. – P. 737–738.*
2. *Management of Primary Spontaneous Pneumothorax in a Third-Level Pediatric Surgical Center: A Retrospective Study / G. Spezzotto, A. Boscarelli, M. Giangreco [et al.] // Frontiers in pediatrics. – 2022. – Vol. 10. – P. 539–562.*
3. *Sag, S. Management of primary spontaneous pneumothorax in children: Current practices among Turkish pediatric surgeons / S. Sag, L. Elemen // Turk goguskalpdamarcerrahisidergisi. – 2015. – Vol. 31, № 2. – P. 222–238.*
4. *An evidence-based review of primary spontaneous pneumothorax in the adolescent population / P. M. Wilson, B. Rymeski, X. Xu, W. Hardie // Journal of the American College of Emergency Physicians open. – 2021. – Vol. 2, № 3. – P. 235–241.*

УДК 617-089.844

Май К.С., Федченков И.В., Белякова А.В.

ДЕТСКИЙ ТРАВМАТИЗМ, ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детской хирургии

Научный руководитель: зав. каф. детской хирургии, д-р мед. наук, проф. Перепелкин А.И.

Аннотация. В данной работе приведены основные сведения о сезонности, половой и возрастной градации, наиболее часто встречаемых травмах и основных методиках лечения, применяемых у детей при травматизме, обусловленном эксплуатацией средств индивидуальной мобильности.

Ключевые слова: дети, детский травматизм, лечение, травмы, средства индивидуальной мобильности.

Введение. За последние 5 лет в системе транспорта были созданы новые средства индивидуальной мобильности (СИМ) [1]. К ним относят не только самокаты, роликовые коньки и скейтборды, но и их аналоги на электрическом двигателе, а также сегвеи, моноколеса, гироскутеры и др. Ввиду простоты использования и отсутствия четких возрастных ограничений эксплуатации СИМ, участились случаи детского травматизма, что обуславливает актуальность изучения данной проблемы [2, 3].

Цель и задачи. Провести анализ случаев детского травматизма, обусловленного эксплуатацией средств индивидуальной мобильности.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 157 историй болезней пациентов, травмированных при использовании СИМ и находившихся на лечение в стационаре ГУЗ КБ СМП № 7 г. Волгограда в 2021–2024 годах.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования нами было обнаружено, что травмам от использования средств индивидуальной мобильности подвергаются дети в возрастном диапазоне от 6 до 18 лет, в 57 % случаев это лица мужского пола. Наблюдается сезонная закономерность увеличения числа случаев травматизма в период с марта по октябрь, а также за 2023–2024 год возросло количество травм от СИМ на 52 % по сравнению с 2021–2022 годом. Наиболее частыми средствами индивидуальной мобильности, приводящими к травмам, являются: электросамокат – 35 %, самокат – в 27 % случаев, роликовые коньки – 20 %, скейтборд – 10 %, гироскутер – 4 %, сегвей – 3 % и моноколесо – 1 %. Преобладают повреждения опорно-двигательного аппарата: закрытый перелом предплечья со смещением (с/с) в 51 %, закрытый перелом ключицы с/с – 22 %, закрытый перелом голени с/с – 16 %, закрытый перелом бедра с/с – 6 %, компрессионный перелом тел позвоночника – 5 %. Хирургическое лечение проводилось путем закрытой репозиция у 36 % детей, применялось скелетное вытяжение в 20 % случаев, а также металло-остеосинтез (МОС) спицами Киршнера у 32 % детей, МОС с применением пластин – 8 %, разгрузочное вытяжение на кольцах Дельбе при компрессионном переломе тел позвоночника – 4 %. Длительность пребывания детей в стационаре в среднем достигала 11 дней.

Выводы. Таким образом, СИМ вносят существенный вклад в повышение уровня детского травматизма. Превалируют повреждения опорно-двигательного аппарата, обуславливающие проведение хирургического лечения. Для снижения уровня травматизма у детей необходимо проведение профилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Донченко, В. В. Анализ основных классификационных систем средств индивидуальной мобильности / В. В. Донченко, В. А. Купавцев // Вестник СибАДИ. – 2021. – Т. 18, № 3. – С. 252–263.
2. Коновалова, О. А. Социально-психологические предпосылки проведения профилактической работы, направленной на предупреждение дорожно-транспортных происшествий с участием несовершеннолетних, передвигающихся по дорогам на средствах индивидуальной мобильности / О. А. Коновалова // Педагогика и психология: академический журнал. – 2023. – Т. 3, № 3. – С. 29–37.
3. Съедин, М. С. Электросамокаты и ассоциированный травматизм: судебно-медицинские аспекты / М. С. Съедин, С. С. Плис, В. А. Клевно // Судебная медицина. – 2022. – № 4. – С. 74–85.

Мирошкина В.А., Квитко А.В.

ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ У ДЕТЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детской хирургии

Научный руководитель: зав. каф. детской хирургии, д-р мед. наук, проф. Перепелкин А.И.

Аннотация. Проблема дорожно-транспортных происшествий в РФ актуальна многие годы. Это связано с количеством пострадавших, тяжестью повреждений и множественными осложнениями. Сочетанные травмы у детей при ДТП представляют трудности в своевременном диагностировании и принятии решения об экстренном оперативном вмешательстве.

Ключевые слова: ДТП с участием детей, травмы при ДТП, причины повреждений при ДТП.

Введение. Внимание к теме ДТП продолжает расти, что связано с увеличением количества автомобилей. Каждый год в ДТП погибают и получают увечья около 1,25 млн человек [1]. Из них за 5 лет было зарегистрировано 4 378 летальных случаев среди несовершеннолетних участников дорожного движения. Важным моментом исследования является определение обстоятельств аварии и определение ведущей травмы [3]. Несмотря на успехи, достигнутые в рационализации и усовершенствовании качества оказания скорой и в дальнейшем специализированной помощи, смертность остается высокой [2].

Цель и задачи. Провести ретроспективный анализ повреждений у детей в результате дорожно-транспортных происшествий за 2019-2024 гг., поступивших в клинику детской хирургии многопрофильной больницы скорой медицинской помощи.

Материалы и методы. Для проведения данного анализа использованы официальные материалы городской клинической больницы скорой медицинской помощи № 7 г. Волгограда, при этом были проанализированы истории болезни за 2019-2024 гг.

Результаты и обсуждение. Всего проанализировано 24 случая дорожно-транспортных происшествий с участием детей, из них мальчиков было 14 человек (58,3 %), а девочек – 10 (41,7 %). Средний возраст пациентов составил $11 \pm 1,0$ лет. Механизмы и обстоятельства травм у детей были различны: сбиты легковым автомобилем – 13 человек (54,2 %); столкновение ребенка на велосипеде и легкового автомобиля – 4 (16,6 %); в 3 случаях ребенок в качестве пассажира находился в легковом автомобиле при столкновении его с грузовым (12,5 %); столкновения между двумя легковыми автомобилями (8,3 %); столкновение с забором (4,2 %) и столкновение автомобиля с деревом в результате ухудшения состояния водителя (4,2 %).

Повреждения головы (сотрясение головного мозга, переломы костей черепа) наблюдались у 18 (75 %) детей, ушибы мягких тканей в 14 (58,3 %) случаях, травмы конечностей у 7 (29,2 %), травмы позвоночника у 4 (16,7 %), травмы таза у 3 (12,5 %) человек.

Основным методами лечения являлось оперативное вмешательство: первичная хирургическая обработка ран мягких тканей, декомпрессионная трепанация черепа, репозиция, остеосинтез и система скелетного вытяжения при переломах.

Выводы. Наиболее часто травмы получали дети, сбитые легковым автомобилем и находящиеся в машине в момент столкновения. В большинстве случаев ушибы мягких тканей сопровождалась черепно-мозговой травмой. Дорожно-транспортная травма у детей требует комплексного лечения, направленного в том числе, на восстановление анатомической целостности тканей, органов и различных сегментов опорно-двигательного аппарата.

Список литературы:

1. Болотникова, Н. И. Специализированная медицинская помощь, оказанная детям, попавшим в ДТП / Н. И. Болотникова, И. Ю. Болотников // Сборник материалов международной

научной конференции. – Краснодар: Международный центр научно-исследовательских проектов, 2015. – С. 261–265.

2. Лапишина, Д. И. Анализ ДТП с участием детей // Материалы XIV Международного молодежного форума. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова, 2022. – С. 63–67.

3. Анализ ДТП с участием детей / М. Д. Шепелева, С. Л. Надирян, Т. В. Коновалова, В. В. Запрягаева // Сборник научных трудов по материалам VIII Международной научно-практической конференции. Донецкая академия транспорта. – Донецк: Донецкая академия транспорта, 2022. – С. 133–136.

УДК 61

Прошина А.С.

АНАЛИЗ МИКРОБИОТЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВОСПАЛЕНИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОГО ХОДА, ОЦЕНКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИМИКРОБНЫМ СРЕДСТВАМ

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,
кафедра детской хирургии

*Научные руководители: зав. каф. детской хирургии, д-р мед. наук, проф. Вечеркин В.А.,
врач – детский хирург ГБУЗ Воронежской области
«Областная детская клиническая больница № 2» Скларова Е.А.*

Аннотация. Пилонидальная болезнь встречается от 26 до 48 случаев на 100 000 человек. Клинические проявления наблюдаются в возрасте 15–30 лет. В работе проведен анализ клинических случаев с целью выбора оптимальной антибактериальной терапии, направленной – на улучшение результатов лечения, снижение числа рецидивов.

Ключевые слова: пилонидальная болезнь, колопроктология, антибактериальная терапия, дети, микроорганизмы.

Введение. Вопросы лечения и восстановления пациентов с пилонидальной болезнью остаются важными, поскольку время заживления ран в области крестца и копчика варьирует от 14 до 80 дней [1]. Проблему усугубляют частота послеоперационных осложнений и отсутствие согласованной стратегии назначения антибактериальных препаратов.

Цель и задачи. Исследовать микробиот возбудителей воспаления ЭКХ, проанализировать чувствительность выделенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам, подобрать рациональный режим.

Материалы и методы. В рамках проведенного исследования был осуществлён ретроспективный анализ 150 историй болезни пациентов, которые проходили лечение в БУЗ ВО ОДКБ № 2 города Воронежа с 2019 по 2025 годы. В выборке преобладали лица мужского пола. Возрастной диапазон пациентов составил от 12 до 18 лет. В 72 случаях (49,3 %) пациентам было произведено вскрытие абсцесса в крестцово-копчиковой области. У остальных 78 случаях (50,6 %) больных произведены радикальные иссечения основного источника хронического воспаления.

Результаты и обсуждение. У пациентов с острым воспалением ЭКХ была идентифицирована грамположительная микрофлора, что позволяет рекомендовать фторхинолоны, цефалоспорины 3 и 4 поколения, аминогликозиды и тетрациклины в качестве эмпирической начальной терапии. У пациентов с хроническим воспалением ЭКХ обнаруживалась грамотрицательная флора, необходимо применение комбинированной антибиотикотерапии с использованием резервных препаратов: гликопептидов или оксазолидинонов в сочетании с карбапенемами и защищёнными ингибиторами пенициллинов или цефалоспоринами [2].

Выводы. В рамках комплексного лечения необходимо использовать рациональную антибактериальную терапию, однако ключевым подходом к терапии ЭКХ является хирургическое вмешательство.

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Диагностика и лечение пациентов с эпителиальным копчиковым ходом», 2013.
2. Дульцев, Ю. В. Эпителиальный копчиковый ход: [Учебное пособие] / Ю. В. Дульцев // Москва: «Медицина», 1988. – 125 с.

УДК 616-001.37

Семененко В.В., Семененко В.С.

ОЦЕНКА АСПЕКТОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИНОРОДНЫМИ ТЕЛАМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА (БАТАРЕЙКАМИ) В ГОРОДЕ ВОЛГОГРАДЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детской хирургии

Научный руководитель: зав. каф. детской хирургии, д-р мед. наук, проф. Перепелкин А. И.

Аннотация. Статья рассматривает проблему попадания инородных тел, в частности батареек, в желудочно-кишечный тракт у детей, что представляет собой серьезную медицинскую проблему и требует особого внимания со стороны родителей и врачей. Рассматриваются методы диагностики, лечения, включая рентгенологическое исследование, эндоскопические процедуры и, в некоторых случаях, хирургическое вмешательство.

Ключевые слова: инородные тела, батарейки, желудочно-кишечный тракт.

Введение. Проблема проглатывания детьми батареек с последующим развитием ожогов пищевода является актуальной во всем мире [1]. Изучая мир, дети часто помещают в рот предметы, что делает их уязвимыми для этой патологии. В последнее время появилась тенденция к проглатыванию батареек, что приводит к серьезным последствиям (перфорации стенок пищевода, кровотечению, перитониту). В патогенезе повреждения выявлено три механизма: генерирование внешнего электрического поля, в котором происходит гидролиз жидких сред организма, утечка содержимого батарейки (особенно щелочного электролита) и физическое давление на прилежащие ткани [2].

Цель и задачи. Провести анализ данных из историй болезни, полученных при ретроспективном исследовании случаев заглатывания батареек детьми, поступивших на лечение в ГУЗ КБСМП № 7 г. Волгограда.

Материалы и методы. В ходе исследования проведена ретроспективная оценка медицинских карт несовершеннолетних пациентов, госпитализированных в экстренном порядке в ГУЗ КБСМП № 7 г. Волгограда в 2023 году с диагнозом «инородное тело ЖКТ» (ИТ ЖКТ) (батарейка).

Результаты и обсуждение. За 2023 г. в детское хирургическое отделение поступило 34 ребенка с ИТ ЖКТ, из них 24 мальчика (70,6 %) и 10 девочек (29,4 %). Средний возраст пациентов составил $3,2 \pm 2$ года. Пик заболеваемости приходится на январь–февраль 2023 года, составив 29,4 % случаев от общего числа. При первичном осмотре зафиксированы жалобы на случайное проглатывание ИТ, дисфагию и гиперсаливацию. При выполнении обзорной рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости выявили рентгеноконтрастные ИТ следующих локализаций: нижняя треть пищевода – 11,8 %, желудок – 67,6 %, кишечник – 20,6 %.

Самостоятельный выход ИТ из организма был отмечен у 9 детей (41 %) через 3–5 суток с момента проглатывания. У 23,5 % детей возникли осложнения, обусловленные долгим пребыванием батарейки в нижней части пищевода и области большой кривизны желудка. Пациенты с осложнениями, вызванными проглатыванием ИТ, разделены на 4 группы по времени нахождения ИТ в ЖКТ. Первая группа, время нахождения ИТ до 3-х часов – 1 пациент (12,5 %). У больного были обнаружены химические ожоги (ХО) пищевода I степени. Вторая группа, время экспозиции ИТ 6–8 часов, 1 пациент (12,5 %). У него диагностирован ХО пищевода II степени, проявляющийся эрозиями в виде полос и контактным кровотечением. Третья группа, время нахождения ИТ от 9 до 15 часов, 2 пациента (25 %). У них обнаружены ХО II–III степени. Четвертая группа (время экспозиции более 24 часов) – 4 пациента (50 %). В этой группе у одного пациента выявлен рубцовый стеноз пищевода на фоне ХО III степени.

Выводы. Анализ случаев поступления детей с проглоченными батарейками в 2023 году подчеркивает актуальность проблемы и необходимость информирования родителей о возможных рисках. Эффективное лечение и своевременная диагностика могут снизить риск осложнений, возникающих из-за задержки ИТ в организме. Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что степень деструкции слизистой оболочки находится в прямой зависимости от времени контакта с агрессивным ИТ.

Список литературы:

1. Результаты лечения детей с осложнениями ожогов пищевода дисковыми батарейками / А. Ю. Разумовский, В. О. Теплов, Н. С. Степаненко [и др.] // Здравоохранение Таджикистана. – 2023. – № 2. – С. 94–99.
2. Тактика лечения осложнений электрохимического ожога пищевода батарейкой у детей / А. Ю. Разумовский, Н. С. Степаненко, Н. В. Куликова, В. О. Теплов // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2022. – № 4. – С. 54–59.

УДК 616-001.4

Ермакова Ю.А., Ермаков Н.М., Кошкин Р.В.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ УКУШЕННЫХ РАН В ГОРОДЕ ВОЛГОГРАДЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детской хирургии

Научный руководитель: зав. каф. детской хирургии, д-р мед. наук, проф. Перепелкин А.И.

Аннотация. Укушенные раны являются актуальной проблемой, в частности для г. Волгограда. В работе описаны статистические данные по укушенным ранам у детей, проанализированы основные показатели по укусам животных: возраст, пол, локализация укусов, состояние пациентов, проведенное лечение.

Ключевые слова: укушенные раны, дети, повреждения, антирабическая вакцинация, укусы.

Введение. Укушенные раны (УР) – раны, полученные в результате механического повреждения, нанесенного зубами животных, человека. Сводные данные травматизма в РФ свидетельствуют о том, что укусы животных составляют 2 % от всех повреждений, а по результатам исследований ВОЗ в США ежегодно получают эти увечья около 4,5 миллиона человек [1]. В 42 % травмы случаются дома [2]. Чаще укусы происходят в городах – в 71,8 %, а на сельскую местность приходится 28,2 % [2].

Цель и задачи. Анализ случаев УР у детей по данным ГУЗ КБ СМП № 7 г. Волгограда за период 2020–2024 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов с диагнозом «УР» на базе ГУЗ КБ СМП № 7 г. Волгограда за 2020–2024 гг. Исследовано 196 случаев УР у детей в возрасте от 10 месяцев до 17 лет.

Результаты и обсуждение. Средний возраст пациентов, обратившихся за медицинской помощью по поводу укусов животных, составил $10 \pm 1,7$ лет. Наибольшее количество обращений – 26 случаев (13 %) было зарегистрировано среди детей 12 лет. Среди всех пациентов доля мальчиков составила 53 % (103 ребенка), девочек – 47 % (93 ребенка). Пик УР наблюдался в марте (33 %). Состояние детей на момент поступления в ГУЗ КБ СМП № 7 оценивалось как удовлетворительное у 174 (89 %), средней степени – у 21 (10 %) и тяжелое – 1 (1 %). Смертельные исходы не зафиксированы. Большинство укусов – 143 (72 %) было нанесено собаками, кошками – 39 (19 %), другими животными – 14 (9 %). Травмы, полученные в 80 (41 %) случаях, были спровоцированы, в 116 (59 %) случаев животные не были спровоцированы. Наиболее частым местом получения травмы стала улица – 125 (64 %), реже дом 68 (34 %) и зоопарк 3 (2 %).

Локализация укусов подразделялась следующим образом: верхних конечностей – 92 (47 %), нижних конечностей – 80 (41 %), головы и шеи – 29 (15 %), паха – 1 (1 %). Всем пациентам была проведена первичная хирургическая обработка ран, при этом антирабическую вакцинацию провели 195 детям (99 %), в 1 случае был получен отказ от вакцинации. Также применяли антирабический иммуноглобулин в 108 случаях (55 %), антибиотикотерапию – в 19 случаях (10 %), столбнячный анатоксин – в 1 случае (1 %).

Выводы. Наиболее подверженными УР являются мальчики (53 %) младшего школьного возраста. У 64 % раны получены на улице. Наиболее частая локализация травм наблюдалась в области верхних конечностей (47%). Связано это, в первую очередь, с высоким количеством бродячих животных и любопытством детей. Таким образом, родителям следует проводить с детьми работу по технике безопасности при контакте с бродячими и домашними животными, а также при посещении зоопарков.

Список литературы:

1. Укушенные раны лица у детей: этиология, клиническая картина, лечение / И. Ю. Карпова, О. А. Слесарева, И. А. Глявина [и др.] // Медицинский альманах. – 2022. – № 1. – С. 66–73.
2. Кузьмичев, С. А. Особенности травматизма, связанного с укусами животных / С. А. Кузьмичев, А. Г. Васильев // Вестник неотложной и восстановительной хирургии. – 2017. – № 1. – С. 116–124.

УДК 616-001

Ермоленко А.В., Меришев В.Е.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ВОЛГОГРАДА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры детской хирургии Вербин О.И.

Аннотация. Исследование посвящено статистическому анализу случаев аспирации инородных тел дыхательных путей у детей в городе Волгограде. На основе ретроспективного изучения медицинских данных за период 2019–2024 гг. выявлены возрастные и гендерные особенности пациентов, структура инородных объектов.

Ключевые слова: инородные тела, дети, асфиксия, аспирация, бронхоскопия.

Введение. Случаи инородных тел (ИТ) дыхательных путей наблюдаются чаще у детей раннего возраста. Это обусловлено их анатомо-физиологическими особенностями: слабо развитыми

защитными рефлексами, высоким расположением и воронкообразной формой гортани и другими. Бронхоскопия при аспирированных инородных телах является не только диагностической, но и лечебной процедурой [1, 2].

Цель и задачи. Провести статистический анализ случаев ИТ дыхательных путей у больных, госпитализированных в государственное учреждение здравоохранения «Клиническую больницу скорой медицинской помощи № 7» (ГУЗ КБСМП № 7).

Материалы и методы. Проведен анализ 153 карт пациентов, госпитализированных по поводу аспирации ИТ в ГУЗ КБСМП № 7 за 2019–2024 годы.

Результаты и обсуждение. Проведенные наблюдения показывают, что ИТ дыхательных путей оказываются у детей раннего возраста (1–3 года) – 106 больных (68,7 %), детей с 4–7 лет – 44 больных (29,3 %), детей старшего возраста – 3 больных (2 %). Обнаружена сезонность патологии: декабрь–январь – 49 больных (37,3 %), и июль–август – 81 больной (62,7 %). Следует отметить, что у 18 больных (11,8 %), госпитализированных по поводу ИТ, были выявлены осложнения: ларингит – 11 больных (61,1 %), трахеобронхит – 3 больных (16,6 %), пневмония – 2 больных (11,1 %). Инородные тела классифицировались по происхождению: по характеру: органические (кусочки фруктов, орехи, семена) – 103 больных (67,4 %), неорганические (детали от игрушек) – 50 больных (32,6 %). По локализации тела: гортани – 80 больных (52,7 %), трахеи – 49 больных (32,1 %), бронхов – 16 больных (11,1 %). По отношению к рентгеновским лучам: контрастные – 98 больных (64,7 %), неконтрастные – 54 больных (35,3 %). Жалобы при поступлении в стационар были следующие: сухой приступообразный кашель, затрудненное дыхание. При объективном осмотре у больных определялись укорочение и коробочный оттенок перкуторного звука. Практически у всех больных наблюдалось ослабление дыхания на стороне поражения, либо с обеих сторон. Чаще всего отмечались признаки эмфиземы и ателектаза (сегмента, доли лёгкого), как правило, у детей с длительностью обструкции более 6 часов. Ведущим методом диагностики для подтверждения наличия ИТ в дыхательных путях была лечебно-диагностическая трахеобронхоскопия. Удаление ИТ дыхательных путей проводилось во время трахеобронхоскопии у 149 больных (97,6 %), в 3 случаях (2,4 %) в связи с невозможностью извлечения ИТ через голосовые связки выполнялась трахеотомия с последующим удалением ИТ. В подавляющем большинстве случаев бронхоскопия выполнялась через ригидный бронхоскоп (95,4 %).

Выводы. ИТ дыхательных путей были выявлены в большинстве случаев у детей до 3 лет. Обнаружена сезонность патологии: декабрь–январь и июль–август. При подозрении на ИТ следует немедленно доставить ребёнка в стационар для подтверждения диагноза и оказания медицинской помощи.

Список литературы:

1. Шамсиев, Ж. А. Диагностика инородных тел дыхательных путей у детей / Ж. А. Шамсиев, Ж. А. Рузиев, Ж. Т. Дусяров // Академические исследования в области педагогических наук. – 2021. – Т. 2, № 3. – С. 1197–1203.
2. Nasir, Z. M. A five-year review on pediatric foreign body aspiration / Z. M. Nasir // International archives of otorhinolaryngology. – 2021. – Т. 25. – P. 193–199.

Федченков И.В., Май К.С., Бойко С.В.

ВЕЛОСИПЕДНАЯ ТРАВМА У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детской хирургии

Научный руководитель: зав. каф. детской хирургии, д-р мед. наук, проф. Перепелкин А.И.

Аннотация. В данной работе представлен анализ велосипедных травм у детей. Приведены данные о половой и возрастной категории лиц, получающих травмы, о методиках лечения и частоте встречаемости отдельных видов патологии.

Ключевые слова: дети, велосипедные травмы, лечение, детский травматизм, переломы.

Введение. Велосипедная травма (ВТ) – это совокупность повреждений, которым подвержены люди, эксплуатирующие велосипед [1]. На долю ВТ в системе дорожно-транспортных происшествий приходится от 3 до 7 % [2]. Это обусловлено тем, что велосипед является одним из популярнейших средств передвижения как у детей, так и у взрослых, в связи с чем проблема велосипедного травматизма не утрачивает своей актуальности [2, 3].

Цель и задачи. Провести изучение особенностей велосипедных травм у детей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 86 историй болезней детей, получивших велосипедную травму и находившихся на лечении в стационаре ГУЗ КБ СМП № 7 г. Волгограда за период с 2022 года по 2024 год.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования было обнаружено, что ВТ наблюдаются у детей в возрасте от 7 до 18 лет, при этом в 62 % случаев у мальчиков. Наибольшее число велосипедных травм приходится на период с апреля по октябрь. В структуре травм 94% занимают изолированные травмы, 6 % приходится на сочетанные. На первое место выступают повреждения опорно-двигательного аппарата: закрытые переломы предплечья – в 43 % случаев, ключицы – у 12 % детей, плечевой кости – у 9 %, фаланг пальцев кисти – у 5 % и стопы – у 3 %, голени – у 13 %, бедра – у 5 %, компрессионный перелом тел позвонков – у 7 %, тазовых костей – у 2 %, а также вывих бедра – у 1 %. Также у 6 % детей было диагностировано сотрясение головного мозга. В лечении пациентов с велосипедной травмой применялись следующие хирургические и консервативные методы: закрытая репозиция у 49 % детей, скелетное вытяжение в 21 % случаев, металлоостеосинтез (МОС) спицами Киршнера у 27 % детей, МОС с применением пластин у 10 %, разгрузочное вытяжение на кольцах Дельбе у 7 %, укладка по Волковичу при переломах костей таза в 2 % случаев, 37 % пациентов получали антибактериальную терапию. Для лечения детей черепно-мозговой травмой легкой степени использовались такие лекарственные препараты, как парацетам, диакарб, аспаркам и глицин в возрастных дозировках.

Выводы. Таким образом, большинство велосипедных травм у детей носят как изолированные, так и сочетанный характер. Чаще всего травматизации подвержены опорно-двигательный аппарат и головной мозг. Ведущая роль в лечении отводится хирургическим методикам.

Список литературы:

1. Индиаминов, С. И. Характер повреждений у велосипедистов при некоторых видах велотравм / С. И. Индиаминов, Х. Н. Абдумуминов // Медицинские новости. – 2021. – Т. 11, № 326. – С. 90–92.
2. Индиаминов, С. И. Характеристика повреждений у велосипедистов, пострадавших при наезде других транспортных средств сбоку корпуса движущихся велосипедов / С. И. Индиаминов, Х. Н. Абдумуминов, Ф. Х. Бойманов // Судебная медицина. – 2022. – Т. 4, № 8. – С. 56–64.
3. Михович, М. С. Детский велосипедный травматизм. особенности его у дошкольников / М. С. Михович, Л. С. Глазкин, И. А. Малёвая // Прикладная спортивная наука. – 2019. – Т. 1, № 9. – С. 57–64.

№ 14. ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ (ЛЕЧЕБНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ)

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 613.2.03

Кондратенко А.В., Ермолаева Е.А.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ ШКОЛЬНИКОВ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Ханты-Мансийская медицинская государственная академия,
кафедра пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии

*Научные руководители: зав. каф. пропедевтики внутренних болезней
и факультетской терапии, канд. мед. наук, доц. Губина А.Е.*

Аннотация. В тезисе представлены рекомендации по составлению рациона питания детей школьного возраста с избыточной массой тела и ожирением. Проведен сравнительный анализ среднесуточных рационов питания и лабораторных данных у школьников с различным типом питания.

Ключевые слова: рацион питания, школьники, избыточная масса тела, ожирение.

Введение. На физическое и умственное развитие в школьном возрасте значительно влияет питание [1–2]. В последние десятилетия возросло количество детей, страдающих ожирением, что приводит к развитию ассоциированных состояний [3–5].

Цель и задачи. Сформулировать рекомендации по питанию школьников, основываясь на результатах сравнения нутриентного состава среднесуточных рационов питания детей с ожирением и избыточной массой тела.

Материалы и методы. Были обследованы 291 школьник возрастом $13 \pm 0,5$ лет (150 девочек и 141 мальчик). Проведено антропометрическое обследование (рост, вес). Среднесуточные рационы питания за 3 дня изучены с помощью «Анкеты опроса по рациону питания», оценка проводилась с использованием программы «АСПОН-питание». Лабораторная диагностика включила: общий анализ крови, биохимический анализ крови, ТТГ.

Рассчитан индекс массы тела (ИМТ). По SDS ИМТ школьники разделены на 4 группы: пониженное питание (ПП) (здесь и далее мальчики – 11,3 %, девочки – 12,7 %), нормальная масса тела (НМТ) (55,5 %, 57,3 %), избыточное питание (ИП) (22 %, 22,7 %), ожирение (ОЖ) (11,2 % и 7,3 %). 73 из 96 школьника с ИП и ОЖ прошли углубленное обследование (анализ историй развития ребенка и лабораторная диагностика).

Результаты и обсуждение. Изучение среднесуточных рационов питания показало, что школьники питаются нерегулярно, самой высокой калорийностью обладает ужин, присутствуют частые перекусы продуктами с легкоусвояемыми углеводами.

По результатам сравнительного анализа среднесуточных рационов питания выявлено: у школьников с ИП, по сравнению с НМТ статистически значимо выше показатели суточной калорийности ($p = 0,015$), потребления белков ($p = 0,014$), жиров ($p = 0,12$), углеводов ($p = 0,036$), витамина В₁ ($p = 0,024$), витамина В₂ ($p = 0,014$), витамина В₉ ($p = 0,011$), витамина D ($p = 0,026$), витамина E ($p = 0,043$).

По результатам сравнительного анализа лабораторных данных у детей с различной SDS ИМТ между группами ИП и ОЖ выявлено: у мальчиков с ОЖ выше уровень холестерина ($p = 0,013$), Не-ЛПВП ($p = 0,025$), ЛПНП ($p = 0,027$), ТТГ ($p = 0,028$). У девочек с ИП выше уровень ЛПВП ($p = 0,041$).

Выводы. Для профилактики ожирения и ассоциированных с ним состояний, необходимо составление сбалансированных рационов питания с привлечением к участию в диетических мероприятиях родителей. Требуется обязательное включение в рацион овощей и фруктов, которые при значительном объеме содержат богатый микроэлементный состав и малую калорийность. Должны быть ограничены: продукты, содержащие легкоусвояемые углеводы; количество животных жиров; острые приправы, которые повышают аппетит; продукты, в состав которых входят усилители вкуса, консерванты, красители.

Школьники с ИП и ОЖ нуждаются в динамическом наблюдении, которое должно включать комплекс лабораторных и инструментальных методов обследования, консультации педиатра и эндокринолога.

Список литературы:

1. *Бережная, И. В.* Ожирение – важная педиатрическая проблема, которой педиатры и эндокринологи должны заниматься вместе / И. В. Бережная, М. А. Симакова, И. Н. Захарова // Педиатрия. Совет врача. – 2021. – № 4. – С. 346–350.
2. Исследование соответствия фактического потребления школьниками продуктов питания рекомендуемым нормам потребления / Е. П. Викторова, Е. В. Лисовая, А. В. Свердличенко [и др.] // Новые технологии. – 2021. – Т. 17, № 4. – С. 24–32.
3. *Кудреватых, М. А.* Оценка питания школьников и его влияние на физическое развитие и заболеваемость / М. А. Кудреватых, Н. А. Шатханова // Восточно-Сибирский биомедицинский журнал. – 2020. – Т. 5, № 5. – С. 81–85.
4. Клинические рекомендации «Ожирение у детей» / В. А. Петеркова, О. Б. Безлепкина, Н. В. Болотова [и др.] // Проблемы эндокринологии. – 2021. – Т. 67, № 5. – С. 67–83.
5. Состояние фактического питания детей школьного возраста. / С. Н. Филимонов, Н. В. Ташкина, Е. В. Коськина [и др.] // Гигиена и санитария. – 2020. – Т. 99, № 7. – С. 719–724.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616-07.616-097

Ржевская А.Э., Коскина Я.В., Терешко Д.Л.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ СКРИНИНГА МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ

Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора,
лаборатория иммунодиагностических препаратов

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Новицкая И.В.

Аннотация. Рассмотрен вопрос использования иммуноферментного анализа в качестве скрининга антителпродуцирующих гибридом на всех этапах гибридной технологии при получении моноклональных антител к антигенам возбудителей различных особо опасных инфекций (*B. pseudomallei*, *B. mallei*, *C.immitis*, *H. capsulatum* и ВЗН).

Ключевые слова: иммуноферментный анализ, моноклональные антитела, скрининг, гибридная технология.

Введение. Потребность в моноклональных антителах (МКА) в качестве диагностических средств постоянно растёт после успешного применения технологии гибридизации соматических клеток для получения МКА Georges Köhler и César Milstein в 1975 году [1].

Среди множества гибридом, полученных при слиянии спленоцитов и миеломных клеток, лишь немногие продуцируют МКА нужной специфичности [2]. Соматические гибриды отличаются свойством потери АТ-продукции в результате элиминации хромосом более высокоорганизованного партнера, что требует постоянного контроля и отделения АТ – продуцирующих клонов от непродуцирующих. Поэтому для эффективного отбора гибридом необходим быстрый метод скрининга МКА как на этапах прижизненного контроля уровня иммунного ответа у животных, так и отбора продуцирующих клонов после слияния спленоцитов с миеломой, клонирования, накопления и введения гибридных клеток с последующим получением асцитов. Иммуноферментный анализ (ИФА) является одним из наиболее эффективных методов для одномоментного исследования большого количества образцов МКА различной направленности. Метод обеспечивает высокую пропускную способность и возможность количественной оценки полученных результатов [3].

Цель и задачи. Изучение и обоснование применения ИФА для эффективного скрининга гибридом, продуцирующих МКА.

Материалы и методы. ИФА проводили на 96 – луночных полистироловых планшетах средней сорбции «Costar». Объектом исследования являлись сыворотки белых мышей, супернатант гибридом и асциты. В зависимости от целей исследования для сенсibilизации пластин использовали антигенные комплексы возбудителей *B. pseudomallei*, *B. mallei*, *C.immitis*, *H. capsulatum* и ВЗН. Сыворотки и супернатанты вносили в лунки в разведении 1:2-1:10, асцитическую жидкость титровали до 1 : 100000. Конъюгатом являлся коммерческий препарат «Антитела козы к иммуноглобулинам мыши, меченные пероксидазой хрена» («ИМТЕК»), а субстратом – раствор тетраметилбензидина.

Результаты и обсуждения. С помощью ИФА проводили отбор мышей по титру антител в сыворотках не менее 1:100 для последующей гибридизации спленоцитов с миеломными

клетками. В селективной среде НАТ, обеспечивающей избирательные условия роста исключительно гибридных клеток, АТ-образующие клоны составляли: против возбудителей сапа, мелиоидоза и ВЗН – 80 %, а кокцидиомикоза и гистоплазмоза – до 40–60 %. Титры МКА в супернатантах достигали 1:10–1:40, в асцитических жидкостях до 1 : 500000 – 1 : 1000000.

Выводы. Проведенные исследования подтвердили высокую эффективность метода ИФА для скрининга гибридом, продуцирующих МКА. ИФА является быстрым, чувствительным и воспроизводимым методом отбора клонов, продуцирующих МКА требуемой специфичности, который значительно сокращает время и затраты на целевой отбор клонов гибридом.

Список литературы:

1. Köhler, G. Continuous cultures of fused cells secreting antibody of predefined specificity / G. Köhler, C. Milstein // Nature. – 1975. – Vol. 256, № 5517. – P. 495–497.
2. Mitra, S. Hybridoma technology; advancements, clinical significance, and future aspects / S. Mitra, P. C. Tomar // Journal of Genetic Engineering and Biotechnology. – 2021. – Vol. 19. – P. 1–12.
3. Jyothilekshmi, I. Trends in monoclonal antibody production using various bioreactor systems / I. Jyothilekshmi, N. S. Jayaprakash // Journal of microbiology and biotechnology. – 2020. – Vol. 31. – № 3. – P. 349.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.379-008.64

Александрова П.А., Криворотова Д.Н., Урчукова Е.А.

ВОЗМОЖНОСТИ ДОКЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПЕРВОГО ТИПА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра иммунологии и аллергологии

*Научные руководители: доц. каф. иммунологии и аллергологии канд. мед. наук Желтова А.А.,
доц. каф. иммунологии и аллергологии канд. мед. наук Никифорова Е.М.*

Аннотация. Сахарный диабет 1 типа относится к аутоиммунным заболеваниям и наиболее часто развивается в детском или подростковом возрасте. Клинически симптоматическому диабету 1 типа предшествует предсимптоматическая фаза, для которой характерно повышение содержания иммуноглобулинов против островковых клеток. Поэтому появляется возможность диагностировать СД1 на его доклинических стадиях и привести к более раннему началу лечения.

Ключевые слова: сахарный диабет, аутоантитела, доклинический скрининг, декарбоксилаза глутаминовой кислоты.

Введение. Сахарный диабет 1 типа (СД1) характеризуется недостаточной выработкой инсулина, что в основном объясняется аутоиммунным разрушением β-клеток поджелудочной железы. Тестирование на аутоантитела может помочь диагностировать СД1 на его доклинических стадиях. Это приведет к более раннему началу лечения. Доклинический скрининг СД1 направлен на то, чтобы избежать начального кетоацидоза и продлить сохранение эндогенной секреции инсулина. Более того, раннее лечение может помочь справиться с СД1 и скорректировать модифицируемые факторы риска.

Цель и задачи. Изучить возможности доклинической диагностики сахарного диабета 1 типа.

Материалы и методы. Проведен анализ научных статей по доклинической диагностике СД1.

Результаты и обсуждения. Течение СД1 состоит из 3 последовательных стадий. Для стадии 1 характерно наличие изолированного, бессимптомного островкового аутоиммунитета. В этой стадии появляются аутоантитела, указывающие на активный процесс разрушения β-клеток, который еще не транслируется в какие-либо гликемические отклонения.

Стадия 2 определяется ассоциацией аутоантител с биомаркерами начального, предсимптоматического нарушения функции β -клеток с потерей секреции инсулина [5].

Стадия 3 характеризуется более выраженным дефицитом инсулина с постпрандиальной гипергликемией [2].

Это значит, что для диагностики этих стадий на первом этапе используются иммунные биомаркеры, а на втором и третьем метаболические [3].

Иммунными биомаркерами на первой стадии являются антитела, вырабатываемые против антигенов собственного организма, которые в норме не распознаются иммунной системой. Наиболее значимыми антигенами при сахарном диабете 1 типа являются IAA, GAD, IA-2 и ZnT8. Обнаружение в тестах 2 и более аутоантител против данных антигенов знаменует начало заболевания, даже если оно все еще находится на доклинической стадии [1,6].

Аутоантитела к декарбоксилазе глутаминовой кислоты (GAD) являются одними из самых важных индикаторов для прогнозирования диабета 1 типа. Фермент GAD имеет большое значение для нейротрансмиссии в центральной нервной системе и, следовательно, представляет интерес для лечения боли и неврологических заболеваний. Однако он также высвобождается в поджелудочной железе, хотя его роль не совсем ясна. GAD является основным аутоантигеном в процессе, приводящем к диабету 1 типа, как с четким клеточно-опосредованным иммунным ответом на GAD, так и с аутоантителами к GAD (GADA), которые можно использовать в качестве предиктора диабета [4].

Выводы. Доклиническая диагностика сахарного диабета 1 типа включает в себя тестирование на наличие аутоантител, против 4 антигенов, главным из которых является GAD.

Список литературы:

1. *Bingley, P. J.* The implications of autoantibodies to a single islet antigen in relatives with normal glucose tolerance: development of other autoantibodies and progression to type 1 diabetes / P. J. Bingley, D. C. Boulware, J. P. Krischer // *Diabetologia*. – 2016. – Vol. 59. – P. 542–549.
2. Children diagnosed with presymptomatic type 1 diabetes through public health screening have milder diabetes at clinical manifestation / S. Hummel, J. Carl, N. Friedl [et al.] // *Diabetologia*. – 2023. – Vol. 66, № 9. – P. 1633–1642.
3. Clinical care advice for monitoring of islet autoantibody positive individuals with presymptomatic type 1 diabetes / A. E. J. Hendriks, M. L. Marcovecchio, R. E. J. Besser [et. al.] // *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*. – 2024. – Vol. 40, № 2. – P. 3777.
4. *Ludvigsson, J.* Therapy with GAD in diabetes / J. Ludvigsson // *Diabetes/metabolism research and reviews*. – 2009. – Vol. 25, № 4. – P. 307–315.
5. Screening and care for preclinical stage 1–2 type 1 diabetes in first-degree relatives: French expert position statement / R. Mallone, E. Bismuth, C. Thivolet [et al.] // *Diabetes & Metabolism*. – 2025. – Vol. 51, № 1. – P. 101603.
6. Seroconversion to multiple islet autoantibodies and risk of progression to diabetes in children / A. G. Ziegler, M. Rewers, O. Simell [et al.] // *Jama*. – 2013. – Vol. 309, № 23. – P. 2473–2479.

**ЦИТОКИНОВЫЙ ШТОРМ:
ПРИЧИНЫ, ПОСЛЕДСТВИЯ, ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра аллергологии и иммунологии

Научный руководитель: доц. каф. иммунологии и аллергологии, канд. мед. наук Желтова А.А.

Аннотация. Цитокины – низкомолекулярные растворимые белки, межклеточные медиаторы, участвующие в иммунном ответе. Цитокиновый шторм – это потенциально летальная реакция иммунной системы, которая проявляется стремительной пролиферацией и усиленной активностью Т-клеток, макрофагов и естественных киллеров.

Ключевые слова: цитокины, цитокиновый шторм, синдром высвобождения цитокинов, диагностика.

Введение. В последние годы резко увеличился интерес к такому явлению, как цитокиновый шторм, количество статей на эту тему значительно выросло, особенно после пандемии COVID-19. В некоторых случаях, воздействие на организм различных факторов приводит к чрезмерной активации иммунного ответа и возникновению явления «цитокинового шторма» (ЦШ) – массивного высвобождения определенных цитокинов, приводящее к острым и критическим состояниям [1]. ЦШ возникает при некоторых видах инфекций, а также действии неинфекционных факторов, к которым относятся аутоиммунные заболевания, реакция «трансплантат против хозяина» и иммунотерапии [2].

Цель и задачи. Провести анализ литературных данных посвящённых причинам, механизмам и последствиям цитокинового шторма и методах его диагностики.

Материалы и методы. Анализ научных работ из баз данных PubMed, Elibrary и журналов ВАК за последние пять лет.

Результаты и обсуждения. К общим признакам ЦШ относят лихорадку, цитопению, гемодинамические нарушения, гепатоспленомегалию, коагулопатии, увеличение концентрации ферритина [2]. Избыток цитокинов в крови возникает в результате увеличения синтеза М1-макрофагами провоспалительных цитокинов, так же из-за дефектов функций перфоринов, в активированных Т-клетках и другими клетками иммунной системы [3]. Массивное поступление в кровоток молекулярных фрагментов, связанных с повреждением (DAMPs), также может стимулировать дополнительную продукцию цитокинов. И, наконец, основной причиной ЦШ является активация клеток эндотелия сосудов, происходящая под воздействием патоген-ассоциированных молекулярных паттернов (PAMPs), высвобожденных из пораженных тканей, а также DAMPs и провоспалительных цитокинов [1, 3]. На фоне избыточного накопления цитокинов в крови, в результате воспалительной и иммунной реакции возникают жизнеугрожающие состояния. К ним относятся синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания, острый респираторный дистресс-синдром, синдром полиорганной недостаточности, что может привести к смерти [4]. Диагностика ЦШ проводится по трём направлениям: выявление основного заболевания, определение степени тяжести и клинической динамики. Для оценки риска развития заболевания, степени тяжести и прогнозирования результатов лечения в клинической практике активно используются биомаркеры, к которым относят провоспалительные цитокины (ИЛ-1β, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНОα, интерферон-γ), белки острой фазы (ферритин, С-реактивный белок) [5]. Также в последние годы исследуется возможность применения других, нецитокиновых биомаркеров. Например, определение количества лейкоцитов, лимфоцитов и нейтрофилов, измерения концентрации прокальцитонина, лактатдегидрогеназы, D-димера [1, 4].

Выводы. Для прогнозирования начала цитокинового шторма, его течения и последствий для пациента необходима разработка и внедрение в практику общепринятых алгоритмов диагностики данного состояния.

Список литературы:

1. Frontiers and hotspots evolution in cytokine storm: A bibliometric analysis from 2004 to 2022 / J. Shen, J. Li, Y. Lei [et al.] // *Heliyon*. – 2024. – Vol. 10, № 10. – P. 30955.
2. *Fajgenbaum, D. C.* Cytokine Storm / D. C. Fajgenbaum, C. H. June // *The New England journal of medicine*. – 2020. – Vol. 383, № 23. – P. 2255–2273.
3. *Потапнев, М. П.* Цитокиновый шторм: причины и последствия / М. П. Потапнев // *Иммунология*. – 2021. – № 2. – С. 175–188.
4. *Jarczak, D.* Cytokine Storm-Definition, Causes, and Implications. / D. Jarczak, A. Nierhaus // *International journal of molecular sciences*. – 2022. – Vol. 23, № 19. – P. 11740.
5. *Cron, R. Q.* Cytokine Storm Syndrome / R. Q. Cron, G. Goyal, W. Chatham // *Annual review of medicine*. – 2023. – Vol. 74. – P. 321–337.

УДК 616.379-008.64

Криворотова Д.Н., Александрова П.А., Урчукова Е.А.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИММУНОТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1-го ТИПА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра иммунологии и аллергологии.

*Научные руководители: доц. каф. иммунологии и аллергологии, канд. мед. наук Желтова А.А.,
доц. каф. иммунологии и аллергологии, канд. мед. наук Никифорова Е.М.*

Аннотация. Проведен анализ научных статей и клинических данных по иммунотерапии сахарного диабета 1 типа.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, β-клетки, иммунотерапия, теплизумаб.

Введение. Несмотря на успехи в инсулинотерапии, контроль уровня сахара у пациентов с диабетом 1 типа, адекватная терапия остается сложной задачей. Поэтому важна разработка альтернативных методов, таких как иммунотерапия, для защиты β-клеток и уменьшения аутоиммунной атаки по отношению к ним.

Цель и задачи. Рассмотреть возможности и перспективы иммунотерапии сахарного диабета 1 типа, оценив существующие методы и их эффективность.

Материалы и методы. Проведен анализ научных статей и клинических данных по иммунотерапии сахарного диабета 1 типа. Применены методы систематического обзора и анализа клинических испытаний из международных баз данных.

Результаты и обсуждения. Сахарный диабет 1 типа – аутоиммунное заболевание, вызванное разрушением β-клеток поджелудочной железы, что приводит к дефициту инсулина и гипергликемии. Аутоиммунная атака происходит из-за активации аутореактивных Т-клеток [1] и нарушения ауто толерантности, усугубляемых дисфункцией регуляторных Т-клеток [2]. Провоспалительные цитокины, такие как IL-1, IL-2 и TNF-α, играют ключевую роль в иммунном ответе [1]. Это обосновывает использование описанных агентов как потенциальных мишеней для иммунотерапии сахарного диабета 1 типа.

Первая попытка иммунотерапии была предпринята в конце 1980-х с применением циклоспорина, который удлинял ремиссию, но был ограничен из-за нефротоксичности и повышенного онкологического риска [3]. Затем изучался α-1-антитрипсин, который показал безопасность

и хорошую переносимость в начальных испытаниях, исследования его эффективности продолжаются [4].

Терапия TNF- α показала перспективные результаты. Препарат этанерцепт улучшал гликемический контроль и уровень с-пептида у детей с диабетом 1 типа в пилотном исследовании 2009 года [5]. Исследования с голимумабом показали, что у 41 % пациентов уровень с-пептида снизился менее чем на 5 % через год, в отличие от 10,7 % в группе плацебо [6].

Перепрограммирование клеток, позволяющее α - и δ -клеткам производить инсулин, устойчивый к аутоиммунным атакам, представляет собой перспективный метод, но требует дальнейших исследований [7]. Клеточная терапия с использованием стволовых клеток активно развивается с 2018 года [8] и показала улучшение метаболического контроля без серьезных побочных эффектов.

Теплизумаб (Tzield), гуманизированное моноклональное антитело против CD3, стал первым одобренным препаратом для иммунотерапии диабета 1 типа, направленным на замедление прогрессирования заболевания до клинической стадии. Его действие основано на подавлении аутореактивных Т-клеток и увеличении числа регуляторных Т-клеток. В 2022 году FDA одобрило его для пациентов старше 8 лет [9]. Исследования показали замедление развития диабета во время лечения (14,9 % против 35,9 % в группе плацебо). Однако препарат вызывал лимфопению, а высокая цена и небольшая выборка пока ограничивают его широкое использование.

Выводы. Иммунотерапия диабета 1 типа, включая анти-CD3-антитела, восстанавливает β -клетки и замедляет их разрушение. Нужны дополнительные исследования для оценки её долгосрочной эффективности и безопасности, чтобы улучшить стандарты лечения и качество жизни пациентов.

Список литературы:

1. *Bluestone, J. A.* Immunotherapy: building a bridge to a cure for type 1 diabetes / J. A. Bluestone, J. H. Buckner, K. C. Herold // *Science*. – 2021. – Vol. 373, № 6554. – P. 510–516.
2. *Warshauer, J. T.* New frontiers in the treatment of type 1 diabetes / J. T. Warshauer, J. A. Bluestone, M. S. Anderson // *Cell metabolism*. – 2020. – Vol. 31, № 1. – P. 46–61.
3. Cyclosporin increases the rate and length of remissions in insulin-dependent diabetes of recent onset: results of a multicentre double-blind trial / G. Feutren, L. Papoz, R. Assan [et al.] // *The Lancet*. – 1986. – Vol. 328, № 8499. – P. 119–124.
4. Alpha-1 antitrypsin treatment of new-onset type 1 diabetes: An open-label, phase I clinical trial (RETAIN) to assess safety and pharmacokinetics / G. C. Weir, M. R. Ehlres, K. M. Harris [et al.] // *Diabetic diabetes*. – 2018. – Vol. 19, № 5. – P. 945–954.
5. Etanercept treatment in children with new onset type 1 diabetes; pilot randomized, placebo-controlled, double blind study / L. Mastrandera, J. Yu, T. Behrens [et al.] // *Diabetes care*. – 2009. – Vol. 32, № 7. – P. 1244–1249.
6. Golimumab and beta-cell function in youth with new-onset type 1 diabetes / T. Quattrin, M. J. Haller, A. K. Steck [et al.] // *New England Journal of Medicine*. – 2020. – Vol. 383, № 21. – P. 2007–2017.
7. *Drucker, D. J.* Transforming type 1 diabetes: the next wave of innovation / D. J. Drucker // *Diabetologia*. – 2021. – Vol. 64. – P. 1059–1065.
8. *Беликова, Л. В.* Новые технологии в лечении сахарного диабета / Л. В. Беликова, Е.А. Горохов, И. А. Реймер // *Молодой ученый*. – 2019. – № 34. – С. 23–25.
9. The opportunities and challenges of the disease-modifying immunotherapy for type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis / C. Lin, S. Hu, X. Cai [et al.] // *Pharmacological Research*. – 2024. – С. 107157.

Кузнецова С.А., Давгуненко Е.А., Никифоров А.А.

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ВЗРОСЛЫХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра иммунологии и аллергологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. каф. иммунологии и аллергологии Желтова А.А.

Аннотация. Описано более 200 первичных иммунодефицитных состояний (ПИД). У взрослых их выявление может быть затруднено. Несвоевременное обращение к врачу, недостаточность диагностического оборудования и квалифицированных специалистов значительно отдалает сроки начала адекватного лечения.

Ключевые слова: первичные иммунодефициты, общий переменный иммунодефицит, диагностика иммунодефицитов, клиническая гетерогенность, генетическое тестирование, скрининговые программы, международные рекомендации, лечение иммунодефицитов, осложнения иммунодефицитов.

Введение. Этиология первичных иммунодефицитов обусловлена наследственными дефектами иммунной системы. Наиболее часто диагностируемым первичным иммунодефицитом у взрослых, имеющим клиническое значение, является общий переменный иммунодефицит, с распространенностью среди европеоидов 1:25 000 [1]. Эти нарушения представляют собой весьма переменный набор расстройств с разнообразными генотипами, клиническими и иммунными фенотипами. В дополнение к четко определенным синдромам, у взрослых могут возникать легкие и часто субклинические иммунологические дефекты. Они проявляются с различной пенетрантностью и могут остаться незамеченными в общей клинической практике. Часто после тщательного обследования пациентов на предмет рецидивирующих или тяжелых инфекций у них выявляется иммунодефицит [2]. Из-за клинической переменности и недостаточной оснащенности диагностическими средствами, в практике нередко случаи некорректной диагностики. Трудности с постановкой конкретного диагноза приводят к позднему началу соответствующей терапии и последующим, часто необратимым осложнениям [3].

Цель и задачи. Проанализировать данные исследований о возможностях первичной диагностики ПИД у взрослых.

Материалы и методы. Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы за последние 5 лет в следующих поисковых системах: elibrary.ru, PubMed, КиберЛенинка, Google.

Результаты и обсуждения. ПИД может остаться невыявленным из-за ряда инфекционных и неинфекционных проявлений, а также сосредоточенности на лечении осложнений. Часто врачи первичного звена недостаточно осведомлены о первичных признаках иммунодефицитных состояний и у них ограничен доступ к специализированным диагностическим центрам [4]. Несоответствия в диагностических критериях или тяжелое состояние пациента для обследования также могут стать причиной задержки в постановке диагноза. Проблема носит междисциплинарный характер, поэтому необходимы совместные действия врачей различных специальностей и организаторов здравоохранения, а также совместная разработка и распространение международных рекомендаций по ПИД. Генетическое тестирование может диагностировать ПИД быстрее, но требует большей доступности и внедрения [5].

Для улучшения ситуации требуются совместные усилия на национальном и международном уровнях по разработке единых рекомендаций, внедрению скрининговых программ, расширению возможностей генетического тестирования. Необходимо улучшить доступ пациентов к специализированным диагностическим центрам.

Выводы. Сложности в диагностике приводят к позднему началу лечения и, как следствие, к развитию тяжелых осложнений. Решение проблемы требует комплексного подхода, включающего повышение осведомленности врачей различных специальностей, расширение доступа к диагностическим ресурсам, а также разработку эффективных скрининговых программ.

Список литературы:

1. Primary Immunodeficiencies: A Decade of Progress and a Promising Future / I. Meyts, A. Bousfiha, C. Duff [et al.] // Front Immunol. – 2021. – Vol. 11. – P. 700–710.
2. Global systematic review of primary immunodeficiency registries / H. Abolhassani, G. Azizi, L. Sharifi [et al.] // Expert Review of Clinical Immunology. – 2020. – Vol. 16, № 7. – P. 717–732.
3. Латышева, Т. В. Первичные иммунодефициты у взрослых: этапы диагностики и подходы к терапии / Т. В. Латышева, Е. А. Латышева // Вестник аллерголога-иммунолога для врачей. – 2022. – № 07–08. – С. 2–5.
4. Abbott, J. K. Registries are shaping how we think about primary immunodeficiency diseases / J. K. Abbott, E. W. Gelfand // The Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2022. – Vol. 149, № 6. – P.1943–1945.
5. Health-related quality of life in primary immunodeficiencies: Impact of delayed diagnosis and treatment burden / J. T. Anderson, J. Cowan, A. Condino-Neto [et al.] // Clinical Immunology. – 2022. – Vol. 236, № 1. – P. 108931.

УДК 616.37-008.64

Урчукова Е.А., Криворотова Д.Н., Александрова П.А.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1-го ТИПА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра иммунологии и аллергологии

*Научные руководители: доц. каф. иммунологии и аллергологии, канд. мед. наук Желтова А.А.,
доц. каф. иммунологии и аллергологии, канд. мед. наук Никифорова Е.М.*

Аннотация. Анализ литературы, посвященный анализу ключевых генетических факторов риска, включая гены главного комплекса гистосовместимости (HLA), а также INS, PTPN22, CTLA4, IL2RA, IFIH1, FOXP3 и другие не-HLA-ассоциированные маркеры. Изучение этих генов открывает возможности для персонализированного прогнозирования риска развития заболевания, ранней диагностики и разработки новых подходов к профилактике и лечению.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, СД1, генетические маркеры, аутоиммунные заболевания, β-клетки, иммуногенетика, HLA, INS, PTPN22.

Введение. Сахарный диабет 1 типа (СД1) – аутоиммунное заболевание, вызванное разрушением β-клеток поджелудочной железы, что приводит к абсолютному дефициту инсулина [1–4, 7]. Исследования показали, что заболевание имеет выраженную генетическую предрасположенность. Выявление новых локусов открывает перспективы для более точного прогнозирования риска развития СД1 и поиска новых терапевтических стратегий.

Цель и задачи. Провести анализ литературных данных, известных генетических маркеров, ассоциированных с развитием СД1, включая HLA- и не-HLA-ассоциированные гены, а также их роль в патогенезе заболевания.

Материалы и методы. Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы за последние 8 лет в следующих поисковых системах: elibrary.ru, PubMed, КиберЛенинка, Google.

Результаты и обсуждения. Генетическая предрасположенность к СД1 определяется совокупностью генов. Большое влияние оказывает локус IDDM1, расположенный в регионе HLAII

на хромосоме 6p21 [2–4, 6]. Гаплотипы HLA-DR3-DQ2 и HLA-DR4-DQ8 связаны с наибольшим риском развития заболевания [1, 3, 8]. HLA-DQA1*0102, DQB1*0602 оказывают защитное действие [1, 4, 5].

Гаплотип HLA-DR3-DQB1*0201 является основным фактором предрасположенности к обоим заболеваниям, тогда как HLA-DR4-DQB1*0302 преимущественно связан с сахарным диабетом 1 типа [1, 4]. Установлена связь генотипа HLA-DR3-DQ2/DR4-DQ8, а также аллелей A*2402 и B39*06 с ранним началом заболевания и тяжестью течения [3, 6].

Хотя аллели HLA объясняют около 30–50 % генетического риска сахарного диабета 1 типа, значительно влияют и другие генетические локусы. INS (IDDM2, 11p15.5) регулирует экспрессию инсулина [3, 5]. Полиморфизмы VNTR класса I повышают риск диабета, а VNTR класса III оказывают защитный эффект [1–3]. PTPN22 (1p13) с мутацией C1858T связан с активацией Т-клеток и нарушением толерантности иммунной системы. CTLA4 (2q33) с вариантом A49G влияет на модуляцию иммунного ответа, повышая риск аутоиммунных процессов. IL2RA (10p15) участвует в регуляции активности Т-клеток, а IFIH1 (2q24) играет роль во врождённом иммунном ответе. FOXP3, регулирующий иммунную толерантность, также ассоциирован с СД1 [1–5].

Недавние исследования выявили новые генетические маркеры СД1: KIAA0350 (16p13), связанный с модуляцией иммунного ответа; ERBB3, участвующий в передаче сигнала инсулиновых рецепторов; CYP27B1, регулирующий метаболизм витамина D и связанный с аутоиммунными реакциями; SH2B3 (12q13, 12q24), вовлечённый в регуляцию воспаления. Локус C14orf181 (14q24.1), а также мутации NEUROD1 p.P197H и IGF1R p.V579F требуют дальнейшего изучения [1, 3, 4].

Выводы. Исходя из литературных и практических источников, в клинической практике используют исследование полиморфизмов в генах: PTPN22, INS, NAA25, CLEC16A, а также определение аллелей генов DRB1, DQA1 и DQB1 системы HLA II класса (7831HL). Проведение данных анализов позволяет выявить группы повышенного риска, что способствует ранней профилактике и своевременному началу терапии, снижая вероятность развития осложнений.

Список литературы:

1. Сахарный диабет 1 типа у детей / В. А. Петеркова, О. Б. Безлепкина, М. В. Шестакова [и др.] // Сахарный диабет. – 2020. – Т. 23, № S1. – С. 4–40.
2. Горшков, И. П. Генетические факторы развития сахарного диабета / И. П. Горшков, А. П. Волынкина // Эндокринология: Новости. Мнения. Обучение. – 2017. – № 2 (19). – С. 115–116.
3. Redondo, M. J. Genetics of type 1 diabetes / M. J. Redondo, S. Onengut-Gumuscu, K. J. Gaulton // Diabetes in America. – 2023.
4. Identification of gene mutations associated with type 1 diabetes by next-generation sequencing in affected Palestinian families / A. Bawatneh, A. Darwish, H. Eideh, H.M. Darwish // Frontiers in Genetics. – 2024. – Vol. 14. – P. 1292073.
5. Redondo, M. J. Genetics of type 1 diabetes comes of age / M. J. Redondo, P. Concannon // Diabetes Care. – 2019. – Vol. 43. – № 1. – P. 16.
6. Diagnosis and treatment of type 1 diabetes at the dawn of the personalized medicine era / A. A. S. Akil, E. Yassin, A. Al-Maraghi [et al.] // Journal of Translational Medicine. – 2021. – Vol. 19, № 1. – P. 137.
7. Genetic discovery and risk prediction for type 1 diabetes in individuals without high-risk HLA-DR3/DR4 haplotypes / C. M. Grail, J. Chiou, R. Elgamal [et al.] // Diabetes Care. – 2025. – Vol. 48, No. 2. – P. 202–211.
8. Noble, J. A. Fifty years of HLA-associated type 1 diabetes risk: History, current knowledge, and future directions / J. A. Noble // Frontiers in Immunology. – 2024. – Vol. 15. – P. 1457213.

Чупрына В.А., Тибирькова Д.С.

ПСЕВДОАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра иммунологии и аллергологии

Научный руководитель: зав. каф. иммунологии и аллергологии, д-р мед. наук, проф. Белан Э.Б.

Аннотация. В клинической практике врачам аллергологам-иммунологам нередко приходится дифференцировать аллергические заболевания от состояний со сходной симптоматикой, которые обусловлены теми же медиаторами, но имеют другую причину (псевдоаллергические реакции (ПАР)). Одной из возможных причин ПАР являются гельминты.

Ключевые слова: псевдоаллергические реакции, гельминты, клинический случай, эхинококковая инфекция.

Введение. ПАР представляют собой патологический процесс, по клиническим проявлениям похожий на истинную аллергическую реакцию (ИАР), но не имеющий иммунологической стадии, т.е. в его развитии не принимают участие специфические антитела или сенсibilизированные лимфоциты [1]. При этом, как и при ИАР, происходит образование медиаторов, вызывающих появление аллергических симптомов.

Чаще всего ПАР возникают при нарушении обмена гистамина [2]. В частности, интенсивное высвобождение гистамина происходит в результате воздействия на тучные клетки и базофилы продуктов метаболизма гельминтов [3].

Цель и задачи. Проанализировать клинический случай возникновения ПАР на фоне глистной инвазии.

Материалы и методы. Исследование выполнено в дизайне технологии case-study.

Результаты и обсуждения. Больная Р., 38 лет. Обратилась к врачу аллергологу-иммунологу с жалобами на рецидивирующие зудящие волдырные высыпания на коже.

Больна 1,5-2 месяца, без видимой причины. Отмечает незначительное улучшение на фоне применения энтеросорбентов и антигистаминных препаратов.

При осмотре кожа и видимые слизистые бледные, единичные волдырные высыпания на коже рук. Язык обложен белым налетом. Носовое дыхание свободное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, чувствительный в верхних отделах.

Проведено обследование: общий анализ крови: общий гемоглобин – 80 г/л (норма 110–150), гематокрит – 28 % (норма 33–57), СОЭ – 26 мм/ч (норма 0–20); IgE общий в сыворотке крови – 32,1 МЕ/мл (норма 0–87); специфические IgE в сыворотке крови к бытовым и эпидермальным аллергенам: микст клещей домашней пыли, микст плесневых грибов, перо попугая – отрицательно; специфические IgE в сыворотке крови к пищевым аллергенам: пшеничная мука, глютен, яичный белок, яичный желток, α -лактоглобулин, β -лактоглобулин, казеин, курица – отрицательно; кровь на антитела к антигенам гельминтов и простейших: лямблии Ig (A, M, G), аскариды IgG, токсокара IgG, трихинелла IgG, описторхис IgG – отрицательно; эхинококк IgG – положительно.

Больной было рекомендовано обратиться к инфекционисту с целью проведения полноценного паразитологического обследования, что позволило подтвердить текущую эхинококковую инфекцию и назначить этиологически обоснованную терапию.

С учетом того, что клиническая картина ИАР и ПАР часто совпадает, а подходы к лечению различаются, возникает необходимость их дифференциации.

В данном клиническом случае у пациентки не обнаружены причинно-значимые аллергены, в то время как имеются анемия и боли в животе и выявлены IgG к антигенам эхинококка. Это

явилось основанием предполагать присутствие гельминта в организме, что впоследствии было подтверждено инфекционистом.

Выводы. Клинический случай демонстрирует важность дифференциальной диагностики ИАР и ПАР. Последняя основана на исключении сенсibilизации антигенами непаразитарной природы и проведении обследования больного для выявления основного заболевания, которому сопутствуют ПАР.

Выражаем благодарность ГУЗ «Консультативно-диагностическая поликлиника № 2» г. Волгограда за помощь в выполнении данной работы.

Список литературы:

1. *Мельников, В. Л.* Аллергические заболевания: учеб. пособие / В. Л. Мельников, Н. Н. Митрофанова, Л. В. Мельников. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2015. – 88 с.
2. *Гусева, П. М.* Псевдоаллергические реакции: этиология, патогенез, диагностика / П. М. Гусева, В. В. Корнеева, А. Р. Садрисламова // Молодой ученый. – 2021. – № 50 (392). – С. 74–76.
3. *Файзуллина, Р. М.* Паразитозы и аллергические заболевания у детей: монография / Р. М. Файзуллина, А. В. Санникова, В. В. Викторов. – Уфа: Башкирский государственный медицинский университет, 2020. – 126 с.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616-036.22

Рябико Е.Г., Баимова Р.Р., Кармоков И.А.

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЛЕПТОСПИРОЗАМ В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ В 2014–2023 гг.

Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера,
лаборатория зооантропонозных инфекций

*Научный руководитель: д-р мед. наук., проф., зав. лаб. зооантропонозных инфекций
Санкт-Петербургского научно-исследовательского института эпидемиологии
и микробиологии им. Пастера Токаревич Н.К.*

Аннотация. Данная работа направлена на систематизацию и анализ данных по заболеваемости лептоспирозами в Южном федеральном округе за период с 2014 по 2023 гг. В ней представлены общее количество зарегистрированных случаев заболевания, динамика заболеваемости, структура заболевших, а также показатели летальности.

Ключевые слова: лептоспирозы, эпидемиология, заболеваемость, Южный федеральный округ.

Введение. Лептоспирозы – это группа острых зоонозных инфекций, вызываемых бактериями рода *Leptospira*, которые могут передаваться человеку через воду, почву или контакт с инфицированными животными [1]. В условиях изменяющегося климата и увеличения темпов урбанизации, эпидемическая ситуация по лептоспирозам становится все более важной проблемой для здравоохранения.

Южный федеральный округ (ЮФО) представляет собой территорию с благоприятными условиями для циркуляции лептоспир и является важным аграрным и туристическим районом, что может потенциально способствовать распространению инфекции [2].

Цель и задачи. Изучение эпидемической ситуации по лептоспирозам в ЮФО за период с 2014 по 2023 гг.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости лептоспирозами в ЮФО за период с 2014 по 2023 гг., по данным статистических форм № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2014–2023 гг.

Полученные данные проанализированы с помощью стандартных методов вариационной статистики с применением MS Excel 2010.

Результаты и обсуждение. Всего в период с 2014 по 2023 гг. в ЮФО зарегистрировано 270 случаев лептоспирозов, что составляет 19,2 % от всего числа случаев в РФ. Это свидетельствует о наличии очагов инфекции на данной территории.

Среднегодовое количество случаев (СМГЗ) в ЮФО составил 0,17 (95 % ДИ 0,11 ÷ 0,23). Территориальное распределение зарегистрированных случаев было следующим: наибольший СМГЗ отмечен в Краснодарском крае (0,38 (0,23 ÷ 0,52)), далее – г. Севастополь (0,31 (0,09 ÷ 0,53)), на третьем месте – Республика Адыгея (0,29 (0,03 ÷ 0,55)). В Республике Калмыкия случаи лептоспирозов не регистрировались.

Число летальных случаев за изучаемый период в ЮФО – 22 (37,3 % от всего числа случаев на территории РФ). Это обосновывает необходимость усиленной профилактики и повышения качества медицинского обслуживания.

Показатель заболеваемости лептоспирозами имеет тенденцию к снижению как в ЮФО, так и в России в целом. Среднегодовой темп снижения заболеваемости в ЮФО составил 2 %, в РФ – 9 %.

Доля детей до 17 лет среди всех зарегистрированных случаев в ЮФО составила 5 %. Наибольшие СМПЗ детского населения отмечались в г. Севастополе (0,13 (0 ÷ 0,43)) и в Республике Адыгея (0,11 (0 ÷ 0,38)).

СМПЗ среди городских жителей (0,67 (0,42 ÷ 0,92)) преобладал над СМПЗ среди сельских (0,21 (0,14 ÷ 0,28)), что является особенностью заболеваемости для данного округа. Так, в Северо-Западном федеральном округе и в России в целом, СМПЗ сельского населения преобладал над аналогичным показателем городского [3].

Выводы. Полученные результаты подчеркивают необходимость продолжения мониторинга за лептоспирозами на территории ЮФО. Отсутствие зарегистрированных случаев (в Республике Калмыкия) и низкие показатели заболеваемости среди населения остальных субъектов ЮФО могут быть как следствием реального уменьшения числа контактов жителей с очагами, так и результатом гиподиагностики, обусловленной ограниченным объемом проведённых лабораторных исследований.

Список литературы:

1. *Ананьина, Ю. В.* Лептоспирозы людей и животных: тенденции распространения и проблемы профилактики / Ю. В. Ананьина // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2010. – № 2. – С. 13–16.
2. Эпидемиологическая ситуация по лептоспирозу в мире и в Российской Федерации / Е. Н. Алферина, Н. С. Маркосьян, Я. А. Обьедкина, Н. С. Корнев // Международный научно-исследовательский журнал. – 2024. – № 11 (149). – С. 1–6.
3. Эпизоотолого-эпидемиологическая ситуация по лептоспирозам в Российской Федерации в период с 2013 по 2022 г. и прогноз на 2023 г. / Д. В. Транквиловский, Е. Ю. Киселева, В. М. Корзун [и др.] // Проблемы особо опасных инфекций. – 2023. – № 3. – С. 43–50.

УДК 616.36-002.2

Кулютникова У.К.

КЕЙС ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ИСХОДАМИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра педиатрии и неонатологии ИНМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Каплунов К.О.

Аннотация. В работе демонстрируется случай впервые диагностированного хронического вирусного гепатита В у подростка с крайне неблагоприятными исходами: развитием цирроза печени с вероятной гепатоцеллюлярной карциномой. Описываются клинико-диагностические особенности течения заболевания, предложена тактика ведения пациента. На момент написания данной работы продолжено динамическое наблюдение как со стороны онкологической, так и инфекционной служб.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит В, цирроз печени, гепатоцеллюлярная карцинома.

Введение. Хронический вирусный гепатит В (ХВГВ) является одной из наиболее тяжелых форм вирусного поражения печени, отличаясь неблагоприятным прогнозом и прогрессирующим течением с частым исходом в цирроз печени (ЦП) и гепатоцеллюлярную карциному (ГЦК) [1, 2].

Однако в нашем случае столь неблагоприятные последствия наступили в юном возрасте, что дает основания полагать вертикальный механизм передачи [3].

Цель и задачи. Обмен клиническим опытом с врачами инфекционного профиля, гепатологами, онкологами по ведению больных хроническим вирусным гепатитом В с вероятными неблагоприятными исходами.

Материалы и методы. Комплексное изучение материалов амбулаторной карты пациента, результатов клинико-эпидемиологических, лабораторных (общеклинических, серологических, молекулярно-генетических) и инструментальных (УЗИ органов брюшной полости, эластография печени) методов исследований пациента. Терапия описываемой больной не проводилась.

Результаты и обсуждение. На амбулаторный прием к врачу-инфекционисту обратилась больная И., 17 лет с жалобами на слабость, периодически чувство тяжести в правом подреберье. Из анамнеза болезни известно, что считает себя больной не более месяца, когда впервые отметила появление вышеуказанных жалоб. Из анамнеза жизни известно, что парентеральных факторов риска не выявлено, данных о случаях ХВГВ в семье нет, половой жизнью не живет.

При первичном объективном исследовании состояние расценивалось как удовлетворительное. По системам и органам выявлены следующие отклонения. Кожные покровы бледноватые, сыпи не было. Определялась краевая субиктеричность склер. Размеры печени по Курлову $10 \times 9 \times 8$ см, при пальпации безболезненная, край плотный. Селезенка не увеличена.

Результаты исследований (с интерпретацией патологии): в ОАК – явления умеренной панцитопении; в биохимии крови – умеренно выраженный цитолиз и повышение билирубина за счет обеих фракций; альфа-фетопротеин более 300 МЕ/мл – значительное увеличение; HBsAg, анти-HBc положительно. ПЦР к HBV – 2300 МЕ/мл. Результат УЗИ ОБП: Явления гепатомегалии. Контур печени неровный, структура паренхимы неоднородная с признаками цирротических и множественных очаговых изменений. Эластография печени – F4 по METAVIR.

Был выставлен диагноз: Хронический HBeAg-негативный вирусный гепатит В: репликативная фаза, с умеренной биохимической активностью, фибротическая стадия – продвинутая необратимая (F4 по METAVIR). Типичная форма. Исходы: Цирроз печени (класс по Child-Pugh не верифицирован), обследование на гепатоцеллюлярную карциному. Поскольку наиболее важным в диагностическом аспекте является верификация ГЦК, больная была направлена в ВОКОД для подтверждения/опровержения первично-клеточного рака печени с последующим назначением ПВТ.

Выводы. Показанный кейс отличается от рутинной клинической практики быстротой наступления неблагоприятных исходов ХВГВ с развитием ЦП и вероятной ГЦК в подростковом возрасте. Известно, что для формирования столь значимой патологии требуются десятилетия [4, 5]. Можно предположить, что инфицирование ХВГВ произошло либо вертикальным механизмом, либо в раннем детстве.

Список литературы:

1. Каплунов, К. О. Лечение хронической HCV-инфекции у детей: проблемы и перспективы на региональном уровне / К. О. Каплунов, И. Н. Шишиморов // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2024. – Т. 21, № 3. – С. 168–172.
2. Каплунов, К. О. Случай хронического вирусного микст-гепатита В + D + С с исходом в цирроз печени и гепатоцеллюлярный рак / К. О. Каплунов // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2019. – Т. 18, № 4. – С. 142–146.
3. Каплунов, К. О. Основы инфекционных болезней с эпидемиологией у детей: учебное пособие / К. О. Каплунов, Л. В. Крамарь, Ю. О. Хлынина. – Волгоград: Издательство ВолгГМУ, 2021. – 172 с.
4. Каплунов, К. О. Хронический вирусный микст-гепатит В + D + С + G с благоприятным течением: клинический случай / К. О. Каплунов, Р. В. Мяконький // Лекарственный вестник. – 2021. – Т. 15, № 4 (84). – С. 61–63.

5. Каплунов, К. О. Случай микст-гепатита, вызванного HBV + HDV + HCV, с неблагоприятными исходами / К. О. Каплунов // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2019. – № 6. – С. 51–56.

УДК 61

Парякина Я.В.

СОЧЕТАННОЕ ТЕЧЕНИЕ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ И РОЖИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра педиатрии и неонатологии Института НМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Каплунов К.О.

Аннотация. В данной работе рассматривается клинический случай сочетанного течения таких инфекций, как ветряная оспа и рожа. Сочетанное течение этих двух несвязанных между собой инфекций в клинической практике встречается крайне редко.

Ключевые слова: ветряная оспа, рожа, сочетанное течение.

Введение. Ветряная оспа – острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом из семейства *Herpesviridae* – *Varicella Zoster*, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся лихорадкой и толчкообразным появлением на коже и слизистых полиморфной пятнисто-везикулезной сыпи [1]. Рожа – острое, нередко рецидивирующее инфекционное заболевание, вызываемое бета-гемолитическим стрептококком группы А [2]. Сочетанное течение этих двух несвязанных между собой инфекций в клинической практике встречается крайне редко [3].

Цель и задачи. Описание случая ветряной оспы с рожей у ребенка, определение целесообразности тщательного обследования пациентов с подозрением на данную патологию.

Материалы и методы. Анализ истории болезни пациента, который находился на стационарном лечении в ВОДКБ, с выявленной патологией, анализ отечественных и зарубежных исследований по заданной тематике.

Результаты и обсуждения. Пациент К, 8 месяцев, заболел остро, примерно 6 ноября 2024 года, с появлением высыпаний на волосистой части головы, лице, гипертермией до 38.1°C. С данными жалобами вызвали на дом педиатра, после чего пациенту были назначены зодак, парацетамол. После проводимой терапии состояние не улучшилось. Из эпидемиологического анамнеза известно, что проживает вместе с старшей сестрой и братом, которые болеют ветряной оспой. Пациент привит по календарю.

12 ноября лихорадил Т 38.5 °С, на фоне скудных везикулезных элементов экзантемы появилась гиперемия и отек левой ноги. 13.11.24 подъем температуры до 39.0 °С, гиперемия и отек на левой ноге увеличился, вызвали СМП, доставлен в 15 больницу, осмотрен хирургом, даны рекомендации и перенаправлены в ВОДКБ. Из лабораторных показателей отмечались нейтрофильный лейкоцитоз, снижение гемоглобина, увеличение СОЭ. Осмотр хирурга от 14 ноября, диагноз: Рожа левого бедра и голени, эритематозно-буллезная форма. В хирургическом лечении не нуждается. Назначено: повязки с димексидом + спиртом на область бедра и голени слева. Пациенту было назначено лечение цефоперазон сульбактам, обработка элементов сыпи бриллиантовым зеленым, зодак, инфузионная терапия. На стационарном лечении находился с 13.11.2024 по 22.11.2024 года с положительной динамикой. 22.11.2024 года больной был выписан с улучшением под наблюдение участкового врача-педиатра.

Выводы. Данный клинический случай демонстрирует возможность течения инфекционного процесса с двумя независимыми вирусно-бактериальными агентами (варицелла зостер +

пиогенный стрептококк), а также эпидемическую значимость ветряной оспы и рожи [4]. При всей изученности данных заболеваний, они продолжают наносить значительный урон детскому здоровью, уносить жизни детей и взрослых несмотря на то, что многие считают их относительно безобидными [5]. Поэтому важно знать и соблюдать правила ухода за больными, помогающие избежать присоединения бактериальной инфекции, усугубляющей течение болезни.

Список литературы:

1. Каплунов, К. О. Герпетические инфекции у детей: учебно-методическое пособие для клинических ординаторов, аспирантов, врачей клинических специальностей / К. О. Каплунов. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – 68 с.
2. Каплунов, К. О. Основы инфекционных болезней с эпидемиологией у детей: учебное пособие / К. О. Каплунов, Л. В. Крамарь, Ю. О. Хлынина. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2021. – 172 с.
3. Каплунов, К. О. Алгоритмы диагностики экзантемных инфекций у детей в ментальных таблицах: учебно-методическое пособие / К. О. Каплунов, И. В. Нефедов. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2021. – 48 с.
4. Каплунов, К. О. Основы инфекционных болезней с эпидемиологией у детей / К. О. Каплунов, Л. В. Крамарь. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2018. – 112 с.
5. Каплунов, К. О. Случай генерализованной герпетической инфекции с тяжелым атипичным течением / К. О. Каплунов, Р. В. Мяконький // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2018. – № 3 (59). – С. 41–42.

УДК 616-036.22

Кармоков И.А., Баимова Р.Р., Рябико Е.Г.

МОНОЦИТАРНЫЙ ЭРЛИХИОЗ ЧЕЛОВЕКА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии
и микробиологии им. Пастера, лаборатория зооантропонозных инфекций

*Научный руководитель: д-р мед. наук., проф., зав. лаб. зооантропонозных инфекций
Санкт-Петербургского научно-исследовательского института эпидемиологии
и микробиологии им. Пастера Токаревич Н.К.*

Аннотация. Тезисы содержат сведения о современных тенденциях развития и особенностях течения эпидемического процесса моноцитарного эрлихиоза человека на территории России.

Ключевые слова: моноцитарный эрлихиоз человека, заболеваемость, эпидемическая ситуация, Российская Федерация.

Введение. Моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ) – природно-очаговая трансмиссивная инфекция, вызываемая бактериями рода *Ehrlichia* – *E. chaffeensis* и *E. muris* [1].

В настоящее время в РФ наблюдается тенденция к росту числа людей, обратившихся за медицинской помощью по поводу присасывания клещей, что обосновывает актуальность изучения заболеваемости населения МЭЧ [2].

Цель и задачи. Выявить современные тенденции развития и особенности течения эпидемического процесса МЭЧ на территории России.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости МЭЧ населения РФ в 2013–2023 гг. на основании данных, полученных из форм № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях».

Полученные данные были обработаны стандартными методами вариационной статистики с применением MS Excel 2016 и R-studio. Для деления субъектов РФ на группы низкой, средней и высокой степени эпидемической опасности по заболеваемости МЭЧ, был произведен расчет 95 % доверительного интервала (ДИ) по среднемуголетнему показателю заболеваемости (СМПЗ) в РФ в целом.

Результаты и обсуждение. Всего с 2013 по 2023 гг. на территории РФ было зарегистрировано 166 случаев МЭЧ, в том числе 47 случаев (28,3 %) среди детей до 17 лет. СМПЗ составил 0,011 на 100 тыс. населения (95 % ДИ 0,009 ÷ 0,013), а среди детей – 0,016 (0,014 ÷ 0,018). В данный период наблюдалась тенденция к снижению показателя заболеваемости ($p = 0,02$; $R^2 = 45,8 \%$), что характерно и для других риккетсиозов [2].

В структуре заболевших МЭЧ преобладает городское население – доля городского населения среди всех зарегистрированных случаев МЭЧ составила 76 %, сельского – 24 %. Однако СМПЗ сельского населения (0,01 (0,008 ÷ 0,012)) выше СМПЗ городского населения (0,009 (0,006 ÷ 0,012)).

С начала официальной регистрации МЭЧ в РФ (в 2013 году), случаи заболевания были зарегистрированы в 28 субъектах 7 федеральных округов. По СМПЗ к субъектам с высоким уровнем эпидемической опасности по МЭЧ относятся Республики Карелия (0,06), Хакасия (0,09), Алтай (0,51) и Тыва (0,17); Пермский (0,07), Красноярский (0,07), Приморский (0,04), Забайкальский (0,04) края, а также Вологодская (0,11), Новгородская (0,03), Кировская (0,03), Тюменская (0,08), Челябинская (0,02), Томская (0,1), Иркутская (0,02) и Кемеровская (0,05) области. К субъектам со средним уровнем опасности – Республика Бурятия (0,01) и Воронежская область (0,01), а к субъектам с низким уровнем – г. Москва (0,001), г. Санкт-Петербург (0,004), Удмуртская Республика (0,006), Ханты-Мансийский автономный округ (0,005), Алтайский (0,005), Хабаровский (0,006) и Ставропольский (0,007) края, а также Нижегородская (0,003), Рязанская (0,008) и Ярославская (0,007) области и все остальные субъекты, где не было зарегистрировано ни одного случая заболевания.

Выводы. Полученные результаты аргументируют целесообразность усиления профилактических мероприятий против МЭЧ, в первую очередь на территории субъектов с высоким уровнем эпидемической опасности.

Список литературы:

1. Emerging tick-borne diseases / S. Madison-Antenucci, L. D. Kramer, L. L. Gebhardt, E. Kauffman // Clinical Microbiology Reviews. – 2020. – Vol. 33, № 2.
2. Эпидемиологическая ситуация по риккетсиозам и лихорадке Ку в Российской Федерации за период 2010–2023 гг., прогноз на 2024 г / С. В. Штрек, Н. В. Рудаков, С. Н. Шпынов [и др.] // Проблемы особо опасных инфекций. – 2024. – № 3. – С. 63–73.

УДК 616.92:616.93

Мулдагалиева Э.Ю.

КЕЙС БОТУЛИЗМА В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра педиатрии и неонатологии Института НМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Каплунов К.О.

Аннотация. Настоящий кейс представляет интерес с той точки зрения, что у больного редкое сочетание заболеваний, встречающихся в клинической практике и требующих дифференциальной диагностики друг с другом.

Ключевые слова: ботулизм, ишемический инсульт.

Введение. Заболеваемость ботулизмом является актуальной проблемой для инфекционистов [1]. Дифференциальная диагностика ботулизма и неврологических нарушений является одним из насущных вопросов [2]. Корректная тактика служит фактором прогноза выживаемости и смертности от этих нозологических форм.

Цель и задачи. Расширение знаний профессионального сообщества по течению и исходам ботулизма в сочетании с неврологическими нарушениями.

Материалы и методы. Проведено комплексное изучение материалов амбулаторной карты пациента, результатов клинико-эпидемиологических, лабораторных (общеклинических, биохимических) и инструментальных методов исследований пациента.

Результаты и обсуждение. Больной В., 62 года, каретой СМП доставлен в приемный покой ЦРБ с жалобами на общую выраженную слабость, головокружение, нарушение зрения (двоение в глазах, нечеткость образов), тяжесть в верхних веках, затруднение открывания глаз, дисфагию, невозможность вдохнуть полной грудью, ослабление и гнусавость голоса, слабость мышц шеи (невозможность держать голову вертикально), тошноту и рвоту 4 раза съеденной накануне пищей.

Из анамнеза жизни известно, что накануне 20.11.2024 около 18:00 принимал в пищу маринованные грибы (рядовка тополёвая, рядовка серая), хранившиеся 1.5 года в стеклянной банке под железной крышкой. 21.11.24 появилась тошнота и рвота 4 раза, резкая слабость. СМП доставлен в ЦРБ, осмотрен дежурным врачом-терапевтом, реаниматологом. Госпитализирован в АРО. Дальнейшая тактика: постановка назогастрального зонда, промывание желудка, очистительная клизма. Провели забор крови, промывных вод и материала из банки с грибами на ботулотоксины. Решено ввести ботулинический анатоксин тип А, В, Е. Далее пациент переводится в ВОИБ № 2 с предварительным диагнозом: Пищевой ботулизм.

По тяжести состояния госпитализируется в ОРИТ. Клинико-эпидемиологический диагноз был верифицирован путем обнаружения токсина на крышке банки с грибами.

На фоне проводимой терапии динамика расценивалась как положительная, однако пациент стал предъявлять жалобы на слабость, появилось онемение левой половины лица, девиация языка влево, повышение АД. Направлен на консультацию в «ГКБ № 1 им С.З. Фишера» с предварительным диагнозом: ОНМК?

Осмотрен неврологом, выполнено КТ ГМ – признаки ОНМК на момент исследования не выявлены, участки кистозно-атрофических изменений мозжечка – вероятно последствия НМК. Диагноз: Ишемический инсульт клинически (неуточненный подтип) от 23.11.24 в вертебробазилярном бассейне в форме умеренной дизартрии, атаксии левых конечностей, центрального пареза *n. Facialis sinistrae*.

Выводы. Данный кейс демонстрирует редкое сочетание двух заболеваний, между которыми обычно проводят дифференциальную диагностику. Своевременность и правильная тактика на всех этапах способствовали благоприятному течению, проспективно больной находится в удовлетворительном неврологическом статусе.

Список литературы:

1. Каплунов, К. О. Основы инфекционных болезней с эпидемиологией у детей: учебное пособие / К. О. Каплунов, Л. В. Крамарь, Ю. О. Хлынина. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2021. – 172 с.
2. Каплунов, К. О. Основы инфекционных болезней с эпидемиологией у детей / К. О. Каплунов, Л. В. Крамарь. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2018. – 112 с.

Лызенко И.С., Гречишкина Д.И.

ИНФИЦИРОВАННОСТЬ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ «НОВЫМ» ВОЗБУДИТЕЛЕМ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА – *B. MIYAMOTOI* НА ТЕРРИТОРИЯХ ГОРОДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ЛЕНИНГРАДСКОЙ И ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера»

Научный руководитель: зав. лаб. зооантропонозных инфекций, д-р мед. наук,
проф. Токаревич Н. К.

Аннотация. Рост распространенности и передачи клещевых заболеваний является важной проблемой общественного здравоохранения.

Мониторинг за показателями инфицированности клещей является необходимым условием для эффективной диагностики и профилактики данных болезней.

В данной работе представлен анализ данных по зараженности клещей «новым» возбудителем иксодового клещевого боррелиоза – *B.miyamotoi*. Выявлены и представлены определенные тенденции для каждой территории.

Ключевые слова: *Borrelia miyamotoi*, клещевые инфекции, *Borrelia burgdorferi sensu lato*, *Ixodes*.

Введение. Спирохеты комплекса *Borrelia burgdorferi sensu lato* (*s. l.*), передающиеся человеку клещами рода *Ixodes*, являются возбудителями иксодового клещевого боррелиоза. Помимо комплекса боррелий *B. burgdorferi s. l.*, не так давно в клещах рода *Ixodes* были идентифицированы спирохеты нового вида – *Borrelia miyamotoi*, которые генетически относятся к возбудителям группы клещевых возвратных лихорадок [1]. Уже известно, что *Borrelia miyamotoi* имеет достаточно широкое распространение, уровень зараженности клещей на территории разных стран варьирует от 0,02 до 16 % [2].

Цель и задачи. Детекция генетических маркеров (ДНК) *B. miyamotoi* в основных переносчиках данного возбудителя (клещи рода *Ixodes*), собранных на территории г. Санкт-Петербурга (СПб), Ленинградской (ЛО) и Псковской областей (ПО).

Материалы и методы. Сбор и учет полевого материала проводили с 2022 по 2024 гг. в соответствии с общепринятыми методами, определение видового состава иксодовых клещей осуществлялся под стереомикроскопом – с учетом определителя Н. А. Филипповой. Всего на флаг было собрано 2020 голодных клещей, из них 581 на территории СПб (236 – *I. persulcatus*, 345 – *I. ricinus*), 472 на территории ЛО (56 – *I. ricinus*, 415 – *I. persulcatus*) и 968 на территории ПО (638 – *I. ricinus*, 205 – *I. persulcatus*, 125 – *D. reticulatus*). Выделение нуклеиновых кислот производилось с помощью комплекта реагентов для выделения РНК/ДНК «РИБО-преп» (ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва). ДНК патогенов выявляли методом ПЦР с помощью наборов реагентов «АмплиСенс® *Borrelia miyamotoi*–FL» (ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва) согласно инструкции производителя.

Результаты и обсуждение. На территории СПб ДНК *B. miyamotoi* была выявлена в 11 (1,9 %) клещах, из них: 7 (1,2 %) – *I. ricinus*, 4 (0,7 %) – *I. persulcatus*. На территории ПО в 17 (1,7 %) клещах, из них: 9 (0,9 %) – *I. ricinus*, 6 (0,6 %) – *I. persulcatus*, 2 (0,2 %) – *D. reticulatus*. На территории ЛО в 10 (2,1 %) клещах *I. persulcatus*. По результатам исследования ДНК *B. miyamotoi* обнаружена в иксодовых клещах на исследуемых территориях. Определена взаимосвязь *B. miyamotoi* с определенным видом переносчика в зависимости от территории обитания, таким образом, в ЛО заражены только клещи *I. persulcatus*, в СПб наибольший процент зараженных был у клещей *I. ricinus*. На территории ПО ДНК *B. miyamotoi* чаще обнаруживалась в клещах *I. ricinus*.

Выводы. Эпизоотологический мониторинг является необходимым условием для эффективной диагностики и профилактики иксодового клещевого боррелиоза вызываемого *B. miyamotoi*. Для определения активности природных очагов и особенностей циркуляции данного патогена необходимо проведение филогенетических исследований и уровня зараженности резервуарных видов.

Список литературы:

1. *Fukunaga, M.* Genetic and phenotypic analysis of *Borrelia miyamotoi* sp. nov., isolated from the ixodid tick *Ixodes persulcatus*, the vector for Lyme disease in Japan / M. Fukunaga // International journal of systematic bacteriology. – 2005. – Vol. 45, № 4. – P. 804–810.
2. Prevalence of *Borrelia miyamotoi* in *Ixodes persulcatus* in Irkutsk City and its neighboring territories, Russia. / M. A. Khasnatinov, G. A. Takano, A. Kawabata [et al]. // Ticks and Tick-borne Diseases. – 2016. – Vol. 7, № 2. – P. 394–397.

УДК 577.2

Салова В.В.

ЭТИОЛОГИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

Научный руководитель: асс. каф. фундаментальной медицины и биологии Андреева М.Г.

Аннотация. Данный литературный обзор рассматривает этиологию особо опасной природно-очаговой инфекции, известной как геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. В последние годы в Волгоградской области наблюдается незначительное увеличение заболеваемости ГЛПС среди населения. Также в результате проведённого анализа были выявлены ключевые факторы, способствующие возникновению данной патологии.

Ключевые слова: ГЛПС, тромбоцитопения, эпидемическая нефропатия, серотипы, грызуны.

Введение. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – это острое зоонозное заболевание, передающееся воздушно-капельным путём через экскременты грызунов (мышей, крыс, землероек и полёвок) [3]. У пациентов с ГЛПС наблюдаются различные клинические проявления: повышенная проницаемость микрососудов, тромбоцитопения и гиперактивность иммунной системы [4].

Цель и задачи. Провести анализ литературных данных об этиологии развития ГЛПС.

Материалы и методы. Анализ зарубежной и отечественной литературы, соответствующей данной теме исследования.

Результаты и обсуждение. Информационный анализ литературы позволил определить, что в Волгоградской области низкий уровень заболеваемости ГЛПС. Однако в последние годы отмечается незначительный рост заболеваемости ГЛПС: с 1 в 2021 г. до 6 в 2023 г. По возрасту все больные ГЛПС относились к категории взрослых от 19 лет до 55 лет. По гендерному признаку преобладали мужчины (67 %) [1].

Заболевание ГЛПС возникает в результате вдыхания хантавируса, который распространяется в основном через макрофаги и поражает почечную сосудистую систему [3, 4].

Каждый штамм вируса тесно связан с определённым видом грызунов-хозяев, и передача вируса от грызунов-хозяев к человеку обычно происходит воздушно-капельным путём. У грызунов заболевание протекает в основном бессимптомно, а передача вируса от человека к человеку крайне редка. Вирусы HNTV и DOBV связаны с более тяжёлым течением заболевания; вирус SEOV – с заболеванием средней степени тяжести; вирус PUUV – с более легкой формой

ГЛПС, называемой эпидемической нефропатией [8]. Эпидемия нефропатии является наиболее распространенным хантавирусным заболеванием в Европе и характеризуется более легкими симптомами [6].

Эпидемическая нефропатия (NE) была впервые описана в Швеции в 1930-х годах [2]. Вирус PUUV в Европе является доминирующим патогеном среди распространенных серотипов [9]. Эпидемическая нефропатия является легкой формой ГЛПС, которая характеризуется острым повреждением почек и тромбоцитопенией. Частота тромбоцитопении у инфицированных пациентов варьируется от 39 до 98 % [10]. Тяжелая тромбоцитопения встречается очень часто, однако осложнения в виде кровотечения при острой эпидемической нефропатии встречаются редко [7]. Сообщается, что у курильщиков наблюдается более тяжелое поражение почек, чем у некурящих в случаях PUUV-инфекции [5].

Три основные факторы, вызывающие патологию при ГЛПС:

1. Потеря эндотелиального барьера и увеличивает проницаемость сосудов;
2. Каскад свертывания крови активируется из-за вирусной инфекции;
3. Цитокиновый шторм вызывает иммунный ответ.

Выводы. После попадания вируса в лёгкие его основной мишенью становятся почки. Из-за проницаемости сосудов клубочек теряет свою барьерную функцию, что приводит к протеинурии и снижению скорости клубочковой фильтрации. Также наблюдаются прямое повреждение канальцев и тубулоинтерстициальный нефрит. Одновременно с этим активация каскада коагуляции вызывает диссеминированное внутрисосудистое свёртывание, что приводит к тромбоцитопении и кровотечениям.

Список литературы:

1. Эпидемиологическая ситуация по природно-очаговым инфекциям в Волгоградской области в 2023 г. / В. П. Смелянский, К. В. Жуков, С. А. Каргашин [и др.] // Медицинский вестник Юга России. – 2024. – Т. 15, № 1. – С. 66–73.
2. Acute kidney injury and tools for risk-stratification in 456 patients with hantavirus-induced nephropathia epidemica / J. Latus, M. Schwab, E. Tacconelli [et al.] // Nephrology Dialysis Transplantation. – 2015. – Vol. 30, № 2. – С. 245–251.
3. Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome in Asia: History, Pathogenesis, Diagnosis, Treatment, and Prevention / A. Sehgal, S. Mehta, K. Sahay [et al.] // Viruses. – 2023. – Vol. 15, № 2. – С. 561.
4. Immune response during hantavirus diseases: implications for immunotherapies and vaccine design / F. Saavedra, F. E. Díaz, A. Retamal-Díaz [et al.] // Immunology. – 2021. – Vol. 163, № 3. – С. 262–277.
5. Smoking is associated with aggravated kidney injury in Puumala hantavirus-induced haemorrhagic fever with renal syndrome / L. Tervo, S. Mäkelä, J. Syrjänen [et al.] // Nephrology Dialysis Transplantation. – 2015. – Vol. 30, № 10. – С. 1693–1698.
6. The kidney in hantavirus infection—epidemiology, virology, pathophysiology, clinical presentation, diagnosis and management / F. C. Koehler, V. Di Cristanziano, M. R. Späth [et al.] // Clinical Kidney Journal. – 2022. – Vol. 15, № 7. – С. 1231–1252.
7. Severe thrombocytopenia in hantavirus-induced nephropathia epidemica / J. Latus, D. Kitterer, S. Segerer [et al.] // Infection. – 2015. – Vol. 43, № 1. – P. 83–87.
8. Avšič-Županc, T. Hantavirus infections / T. Avšič-Županc, A. Saksida, M. Korva // Clinical Microbiology and Infection: The Official Publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. – 2019. – Vol. 21. – С. 6–16.
9. Krüger, D. H. Hantaviruses as zoonotic pathogens in Germany / D. H. Krüger, R. G. Ulrich, J. Hofmann // Deutsches Arzteblatt International. – 2013. – Vol. 110, № 27–28. – С. 461–467.
10. Krautkrämer, E. Hantavirus infection: an emerging infectious disease causing acute renal failure / E. Krautkrämer, M. Zeier, A. Plyusnin // Kidney International. – 2013. – Vol. 83, № 1. – С. 23–27.

Дрягина Д.А., Моряшова А.С.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОК С ПАТОЛОГИЯМИ ШЕЙКИ МАТКИ

Нижегородский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД
и инфекционными заболеваниями, эпидемиологический отдел;
Приволжский исследовательский медицинский университет,
кафедра эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

*Научный руководитель: асс. каф. эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины
Касьянова И.А.*

Аннотация. Работа посвящена лечению рака шейки матки на фоне инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека. Изучено влияние приверженности к антиретровирусной терапии и длительности лечения на исход и течение данной патологии.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, рак шейки матки, АРВТ, приверженность к лечению.

Введение. В России летальность среди женщин от рака шейки матки (РШМ) занимает 10 место среди всех возрастов, а среди женщин 30–39 лет – 1 место по данным за 2020 год [1]. Коинфекция вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) является одним из основных факторов риска развития предраковых поражений шейки матки, вызванных вирусом папилломы человека, и быстрого их прогрессирования до инвазивного рака [2]. Пациенткам с данной патологией, следует назначать антиретровирусную терапию (АРВТ) как можно раньше, чтобы минимизировать токсичное влияние препаратов и повысить приверженность к лечению [3].

Цель и задачи. Определить взаимосвязь длительности лечения и приверженности к АРВТ со смертностью и летальностью ВИЧ-положительных пациенток с патологиями шейки матки.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 77 медицинских карт амбулаторных пациенток ГБУЗ НО «НОЦ СПИД» с ВИЧ-инфекцией в возрасте 26–56 лет с поражениями шейки матки различной степени выраженности. Использовался метод вариационной статистики по общепринятой методике.

Результаты и обсуждение. Пациентки были разделены на две группы в зависимости от степени приверженности к АРВТ: пациентки с высокой приверженностью к АРВТ (35 человек) и пациентки с низкой приверженностью (42 человека). По данным на 1 января 2023 года среди пациенток с высокой приверженностью к АРВТ и регулярно посещающих СПИД-центр умерло 11,42 % (4 человека), 50 % из которых вели активную антиретровирусную терапию менее 1 года. В то время как среди пациенток, имеющих низкую приверженность к лечению, умерло 30,95 % (13 человек) из которых 84,61 % вели терапию менее 1 года. Летальность пациенток с высокой приверженностью к АРВТ составляет 5,19 %, в то время как у пациенток с низкой приверженностью данный показатель больше в 3 раза и составляет 16,88 %.

Выводы. Приверженность к терапии и длительность лечения оказывают влияние на течение и исход заболевания. Низкая приверженность к лечению сокращает время от начала лечения до летального исхода, и ведет к повышению смертности и летальности среди ВИЧ-инфицированных пациенток с РШМ.

Список литературы:

1. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (Заболеваемость и смертность) / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, А. О. Шахзадова [и др.] // ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России. – Москва, 2021. – 252 с.
2. Особенности клинического течения рака шейки матки у пациенток, инфицированных вирусом иммунодефицита человека / А. Г. Кедрова, А. О. Шумейкина, С. Э Красильников [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2023. – Т. 19, № 1. – С. 129–135.

3. Оптимальное лечение рака шейки матки у ВИЧ-положительных пациентов: систематический обзор / А. Нтеким, О. Кэмпбелл, Д. Ротенбахер // Cancer Medicine. – 2015. – Т. 4, № 9. – С. 1381–1393.

УДК 61

Журавель М.А.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ИКСОДОВОМУ КЛЕЩЕВОМУ БОРРЕЛИОЗУ НА ЮГЕ РОССИИ (2019–2023 гг.)

Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, лаборатория эпидемиологии

*Научный руководитель: вед. науч. сотр. лаборатории эпидемиологии,
канд. мед. наук Прислегина Д.А.*

Аннотация. В работе представлена характеристика современной эпидемиологической ситуации по иксодовому клещевому боррелиозу на юге России. Показано, что случаи заболевания отмечались почти во всех субъектах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. Установлено превалирование среди заболевших взрослого трудоспособного населения. Выявленный низкий процент лёгких форм заболевания может свидетельствовать о неполном выявлении больных.

Ключевые слова: иксодовый клещевой боррелиоз, заболеваемость, эпидемиологическая ситуация, Юг России.

Введение. Территория юга России является эндемичной по иксодовому клещевому боррелиозу (ИКБ) – множественные случаи заболевания регистрируются ежегодно [1, 2, 3]. Благоприятные климатические условия способствуют поддержанию высокой численности клещей – переносчиков ИКБ и, как следствие – высокой интенсивности проявлений эпидемического процесса этой нозологической формы клещевой трансмиссивной инфекции (КТИ) [4, 5]. В связи с этим проведение анализа современной эпидемиологической ситуации по ИКБ для последующего научно-обоснованного планирования профилактических мероприятий имеет особую актуальность.

Цель и задачи. Провести анализ заболеваемости ИКБ в субъектах Южного (ЮФО) и Северо-Кавказского (СКФО) федеральных округов и представить характеристику современной эпидемиологической ситуации на юге России.

Материалы и методы. Данные официальной статистической отчетности – сведения из карт эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания (Ф. № 357/у), предоставленные Управлениями Роспотребнадзора в субъектах юга России за период с 2019 по 2023 г. в рамках деятельности Научно-методического центра по мониторингу за возбудителями инфекционных и паразитарных болезней II–IV групп патогенности в ЮФО и СКФО, функционирующего на базе ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

Результаты и обсуждение. В течение исследуемого периода на территории юга России было зарегистрировано 908 случаев ИКБ (747 в ЮФО и 161 в СКФО). По числу больных в ЮФО лидирует Краснодарский край (395), в СКФО – Ставропольский край (138). Среди всех субъектов юга России случаи ИКБ не были выявлены только в Кабардино-Балкарской Республике, Республиках Калмыкия и Ингушетия. Наибольшее число больных было зарегистрировано в 2019 г., в 2020–2021 гг. отмечался спад заболеваемости, с 2022 г. вновь наблюдается тенденция к росту интенсивности проявлений эпидемического процесса. Случаи ИКБ регистрировались среди лиц всех возрастных групп (61,9 % составили больные трудоспособного возраста от 20 до 59 лет). На долю детей до 14 лет пришлось 14,6 %. Среди больных ИКБ преобладали городские жители (62,3 %). Профессиональный состав заболевших был достаточно

неоднородным, связи между частотой заражения и родом их деятельности выявлено не было. Лабораторными методами диагноз был подтвержден в 82 % случаев. В большинстве случаев отмечалось среднетяжелое течение заболевания – 89,9 %, легкое – 10 %. Был зарегистрирован один случай тяжёлого течения ИКБ (в 2019 г. в Ростовской области). Эритемные формы составили 87,6 %.

Выводы. Таким образом в течение исследуемого периода эпидемиологическая ситуация по ИКБ на юге России сохранялась напряжённой. Обращает внимание низкая доля зарегистрированных случаев с лёгким течением, что свидетельствует о недостаточной диагностике и неполном выявлении больных. В связи с этим для снижения заболеваемости особого внимания на требуют не только своевременное и эффективное проведение профилактических мероприятий, но и повышение настороженности в отношении этой КТИ у населения и медицинского персонала лечебно-профилактических организаций.

Список литературы:

1. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2015 г.: аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Н. Ф. Василенко [и др.] // Ставрополь: Литера, 2016. – 96 с.
2. Эпидемиологические особенности природно-очаговых инфекционных болезней в Ставропольском крае в 2015 году / Д. А. Прислегина, О. В. Малецкая, Н. Ф. Василенко [и др.] // Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО. – 2017. – Т. 1, № 286. – С. 52–55.
3. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском федеральных округах в 2018 г.: Аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Д. А. Прислегина [и др.] // Ставрополь: Литера, 2019. – 105 с.
4. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах в 2020 г.: аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Д. А. Прислегина [и др.] // – Ставрополь, 2021. – 91 с.
5. Клещевые трансмиссивные инфекции на юге России: современная эпидемиологическая ситуация, новый подход к построению прогнозных и объясняющих моделей заболеваемости (на примере Астраханской риккетсиозной и Крымской геморрагической лихорадки) / Д. А. Прислегина, О. В. Малецкая, В. М. Дубянский [и др.] // Инфекция и иммунитет. – 2023. – Т. 13, № 3. – С. 535–548.

УДК 61

Халькевич А.Д., Журавель М.А.

ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ НА ЮГЕ РОССИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ ОПТИМИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, лаборатория эпидемиологии

*Научный руководитель: вед. науч. сотр. лаборатории эпидемиологии,
канд. мед. наук Прислегина Д.А.*

Аннотация. В работе представлены результаты применения интернет-ресурса Zika-Map, разработанного сотрудниками ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, для оперативного анализа распространения комаров рода *Aedes* в режиме реального времени. Показан алгоритм работы ресурса и оценки данных. Установлено расширение ареала комаров *Aedes albopictus* на территории Черноморского побережья Российской Федерации.

Ключевые слова: комары *Aedes albopictus*, трансмиссивные лихорадки, эпидемиологически значимые объекты, интернет-ресурс Zika-Map.

Введение. Сохранение напряженной эпидемиологической ситуации по природно-очаговым трансмиссивным инфекциям на юге России требует оптимизации эпидемиологического надзора за ними, в том числе совершенствования мероприятий проводимого энтомологического мониторинга с применением современных информационных технологий [1, 2, 3, 4].

Цель и задачи. Представить результаты применения интернет-ресурса Zika-Мар для мониторинга комаров рода *Aedes* как элемента оптимизации эпидемиологического надзора за особо опасными арбовирусными лихорадками на территории Черноморского побережья Российской Федерации [5].

Материалы и методы. Исследование носило комплексный характер с применением эпидемиологического и картографического методов. Анализ результатов мониторинга комаров рода *Aedes albopictus* проводился с использованием интернет-ресурса Zika-Мар, разработанного сотрудниками ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора [5].

Результаты и обсуждение. Централизованное заполнение учётных форм интернет-ресурса Zika-Мар специалистами задействованных учреждений Роспотребнадзора Краснодарского края и оценка сведений в 2016 г. и во время массовых мероприятий с международным участием в г. Сочи в 2017–2018 гг. проводились ежедневно, в остальной период – еженедельно [5]. Вся информация после внесения сразу отображалась на карте. Результаты анализа полученных данных свидетельствуют, что основным местом выплода и лёта *Ae. albopictus* являлись городские кладбища и лесопарковые зоны вне населенных пунктов. Особое внимание уделялось мониторингу комаров на территории эпидемиологически значимых объектов (ЭЗО) и в пределах радиуса разлета *Ae. albopictus* от них (500 м). К ЭЗО в данном случае были отнесены организации и учреждения с наибольшей вероятностью регистрации завозного случая арбовирусных тропических лихорадок или обращения такого больного за медицинской помощью: аэропорт, морской порт, лечебно-профилактические организации, крупные гостиничные комплексы и базы отдыха. На территории ЭЗО регистрировались единичные особи. Но в каждом из этих случаев отлова *Ae. albopictus* для предотвращения возможного осложнения эпидемиологической ситуации по арбовирусным лихорадкам на территории ЭЗО были экстренно проведены локальные дезинсекционные обработки с последующим обязательным постобработочным контролем для оценки их эффективности. Кроме того, применение Zika-Мар для ежегодного сравнительного анализа распространения *Ae. albopictus* позволил выявить расширения ареала комаров этого вида на Черноморском побережье Краснодарского края на 122 км в северном и на 83 км в западных направлениях (от п. Красная поляна до ст. Неберджаевская – в 2016–2018 гг. и от ст. Анапская до п. Уташ – в 2019–2022 гг.).

Выводы. Полученные результаты многолетнего использования «ZikaMap» свидетельствуют о важности дальнейшего развития данного направления. Только такой комплексный подход к проблеме трансмиссивных лихорадок позволит стабилизировать эпидемиологическую ситуацию по этим опасным инфекциям на юге нашей страны.

Список литературы:

1. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2015 г.: аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Н. Ф. Василенко [и др.] // Ставрополь: Литера, 2016. – 96 с.
2. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском федеральных округах в 2018 г.: Аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Д. А. Прислегина [и др.]. // Ставрополь: Литера, 2019. – 105 с.
3. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах в 2020 г.: аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Д. А. Прислегина [и др.] // Ставрополь, 2021. – 91 с.
4. Трансмиссивные комариные инфекции на юге России (2013–2022 гг.) / Д. А. Прислегина, О. В. Малецкая, Т. В. Таран, Н. Ф. Василенко // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2024. – Т. 14, № 1. – С. 14–21.

5. Мониторинг за комарами – переносчиками опасных арбовирусов на основе использования интернет-ресурса ZikaMap / Д. А. Прислегина, О. В. Малецкая, В. М. Дубянский [и др.] // Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО. – 2023. – Т. 31, № 7. – С. 75–82.

УДК 61

Петровская В.В., Журавель М.А.

СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КЛЕЩЕВЫМ ИНФЕКЦИЯМ В СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ (2019–2023 гг.)

Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, лаборатория эпидемиологии

*Научный руководитель: вед. науч. сотр. лаборатории эпидемиологии,
канд. мед. наук Прислегина Д.А.*

Аннотация. В работе представлена характеристика современной эпидемиологической ситуации по инфекционным болезням, возбудители которых переносятся клещами, в Северо-Кавказском федеральном округе. Показана структура нозологических форм заболеваний. Установлено, что проявления эпидемического процесса отмечались почти во всех субъектах региона. Показано, что среди заболевших преобладало взрослое трудоспособное население. У большинства больных отмечалось среднетяжелое течение инфекционного процесса.

Ключевые слова: клещевые инфекции, эпидемиологическая ситуация, северо-кавказский федеральный округ.

Введение. Клещевые инфекции представляют серьёзную угрозу для здоровья населения Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) [1, 2, 3]. Отсутствие препаратов для специфической профилактики большинства нозологических форм свидетельствует о важности проведения ретроспективного анализа заболеваемости для последующей научно-обоснованной оптимизации тактики мероприятий, (в том числе с использованием различных методик прогнозирования), направленных на стабилизацию эпидемиологической ситуации [4, 5].

Цель и задачи. Проанализировать интенсивность проявлений эпидемического процесса клещевых инфекций в субъектах СКФО и представить характеристику современной эпидемиологической ситуации по этим нозологиям в регионе.

Материалы и методы. Эпидемиологический анализ (сбор информации, описательный и аналитический этапы) был проведён с использованием данных из карт эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания (Ф. № 357/у), предоставленных Управлениями Роспотребнадзора в субъектах СКФО за период с 2019 по 2023 г. в рамках деятельности Научно-методического центра по мониторингу за возбудителями инфекционных и паразитарных болезней II–IV групп патогенности в ЮФО и СКФО, функционирующего на базе ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

Результаты и обсуждение. В течение исследуемого периода на территории СКФО было зарегистрировано 297 случаев заболевания клещевыми природно-очаговыми инфекциями. Наибольшая интенсивность проявлений эпидемического процесса отмечалась в 2019 г. (105 больных), снижение – в 2020–2021 гг. (период пандемии COVID-19) до 16 и 44 соответственно.

Заболевших регистрировали на территории всех субъектов, кроме Республики Ингушетия. Наибольшее число больных было выявлено в Ставропольском крае – 120. Случаи заболевания регистрировались по пяти нозологическим формам: Крымской геморрагической лихорадке (КГЛ) – 130, иксодовому клещевому боррелиозу (ИКБ) – 161, Астраханской рикетсиозной лихорадке (АРЛ) – 5, и рикетсиозам неуточнённой этиологии – 1.

Болели лица всех возрастных групп и профессионального статуса, на долю взрослого трудоспособного населения (от 20 до 59 лет) пришлось 62,3 %. Дети до 14 лет составили 11,8 %. Были выявлены три случая заболевания у детей раннего возраста (до 3 лет): два ИКБ в Ставропольском крае и 1 КГЛ – в Республике Дагестан.

У большинства больных отмечалось среднетяжелое течение инфекционного процесса почти всех нозологических форм, кроме КГЛ и АРЛ. Было выявлено 7 летальных исходов – 6 КГЛ (по три в Ставропольском крае и Республике Дагестан) и один АРЛ (в Республике Дагестан).

Выводы. Таким образом, в течение исследуемого периода эпидемиологическая ситуация по клещевым инфекциям в СКФО сохранялась напряженной. Ежегодная регистрация случаев заболевания (в том числе летальных), превалирование среди больных взрослого трудоспособного населения (что связано со значительным экономическим ущербом) свидетельствуют о необходимости уделять особое внимание планированию и эффективному проведению неспецифических профилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2015 г.: аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Н. Ф. Василенко [и др.] // Ставрополь: Литера, 2016. – 96 с.
2. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском федеральных округах в 2018 г.: Аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Д. А. Прислегина [и др.] // Ставрополь: Литера, 2019. – 105 с.
3. Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах в 2020 г.: аналитический обзор / А. Н. Куличенко, О. В. Малецкая, Д. А. Прислегина [и др.] // Ставрополь, 2021. – 91 с.
4. Причины обострения эпидемиологической обстановки по Крымской геморрагической лихорадке в Российской Федерации в 2016 году / Н. Ф. Василенко, О. В. Малецкая, Е. А. Манин [и др.] // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2017. – № 5. – С. 17–23.
5. Риск-ориентированная модель прогнозирования эпидемиологической ситуации по Крымской геморрагической лихорадке (на примере Ставропольского края) / В. М. Дубянский, Д. А. Прислегина, А. Н. Куличенко // Анализ риска здоровью. – 2018. – № 1. – С. 13–21.

УДК 616.92:616.93

Лебедева К.И., Машлыкина Л.Г.

КЕЙС БАКТЕРИАЛЬНОГО МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА СМЕШАННОЙ ЭТИОЛОГИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра педиатрии и неонатологии ИНМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Каплунов К.О.

Аннотация. В работе представлено описание кейса гнойного менингоэнцефалита у ребенка 8 лет, возбудителем которого явились две неродственные бактерии: *N. Meningitidis W135* и *S. pneumoniae*. Кейс закончился благополучно с минимальными неврологическими последствиями.

Ключевые слова: менингококковая инфекция, бактериальный менингоэнцефалит у детей.

Введение. Менингококковая инфекция (МИ) – антропонозное заболевание, передающееся воздушно-капельным путем и протекающее в виде бактерионосительства, назофарингита, менингококцемии и гнойного менингита, реже – с поражением других органов и систем [1]. В последние годы в Волгоградской области наблюдается относительно низкий уровень заболеваемости МИ у детей. Тем не менее заболевание продолжает оставаться грозной проблемой детской инфектологии [2].

Цель и задачи. Расширение знаний профессионального сообщества по течению и исходам бактериального менингоэнцефалита, вызванного двумя возбудителями.

Материалы и методы. Проведено комплексное изучение материалов стационарной карты пациента, результатов клинико-эпидемиологических, лабораторных (общеклинических, биохимических, молекулярно-генетических) и инструментальных методов исследований пациента.

Результаты и обсуждение. 8 ноября 2024 г. в приемное отделение ВОДКБ был доставлен пациент М., 8 лет, с жалобами на головную боль, тошноту, повышение температуры до 40 °С. Со слов матери, болеет с вечера 7 ноября. После совместного осмотра врача-инфекциониста и врача анестезиолога-реаниматолога, ребенок был переведен в ОРИТ. При осмотре: состояние пациента тяжелой степени тяжести, сознание – сопор. Присутствует менингеальная симптоматика: выраженная ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига и Брудзинского. Выставлен предварительный диагноз: бактериальный менингит неуточненный. Назначено лечение: антибактериальная терапия, противоотечная терапия, инфузионная терапия, симптоматическая терапия. На фоне проводимой терапии у ребёнка в вечерние часы наблюдалось выраженное психомоторное возбуждение, сохранявшееся в течение трёх суток. Данный клинический симптом стал основанием для постановки диагноза менингоэнцефалита. Общий анализ ликвора: цитоз 3645 кл. в мкл, белок 1,22 г/л, глюкоза 2,51 ммоль/л, хлор 111,6, Панди ++, реакция латекс-агглютинации: *Neisseria meningitidis* W135, ПЦР ликвора: обнаружено ДНК *S. pneumoniae*. С целью профилактики тромбов добавлена антикоагулянтная терапия. 18 ноября 2024 года ребенок переведен в условия боксированного инфекционного отделения для дальнейшего лечения с диагнозом: менингоэнцефалит смешанной этиологии (менингококковой и пневмококковой), тяжелое течение. Осмотрен офтальмологом: сходящееся содружественное косоглазие с паралитическим компонентом обоих глаз. На фоне антибактериальной терапии выполнена контрольная люмбальная пункция – без воспалительных изменений. В удовлетворительном состоянии пациент выписан на амбулаторное лечение в поликлинику с резидуальным неврологическим диагнозом: Сходящееся содружественное косоглазие.

Выводы. Данный клинический случай показывает, что необходима современная диагностика и лечение менингоэнцефалитов для предотвращения летальных исходов и инвалидизирующих осложнений у детей [3]. Таким образом, несмотря на текущую благоприятную эпидемиологическую обстановку в Волгоградской области, важно не пренебрегать вакцинацией против пневмококковой и менингококковой инфекций [4].

Список литературы:

1. Каплунов, К. О. Основы инфекционных болезней с эпидемиологией у детей: учебное пособие / К. О. Каплунов, Л. В. Крамарь, Ю. О. Хлынина. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2021. – 172 с.
2. Каплунов, К. О. Основы инфекционных болезней с эпидемиологией у детей / К. О. Каплунов, Л. В. Крамарь. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2018. – 112 с.
3. Kaplunov, K. O. The sociological interpretation of the egrotogenesis in the children's infectious diseases clinic / K. O. Kaplunov // Bioethics. – 2017. – Vol. 1, № 19. – P. 40–41.
4. Kramar, L. V. The prevalence of parental self-medication practice in Volgograd / L. V. Kramar, A. B. Nevinsky, K. O. Kaplunov // Revista de la Universidad del Zulia. – 2021. – Vol. 12, № 33. – P. 323–337.

СЛУЧАЙ МОЛНИЕНОСНОГО ТЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННОЙ ФОРМЫ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной,
кафедра педиатрии и неонатологии Института НМФО

*Научный руководитель: доц. каф. инфекционных болезней с эпидемиологией
и тропической медициной, канд. мед. наук, доц. Беликова Е.А.*

Научный консультант: канд. мед. наук, доц. Каплунов К.О.

Аннотация. В статье представлен клинический случай молниеносного течения менингококковой инфекции с летальным исходом и показана важность тщательной диагностики пациентом с данной патологией на догоспитальном и госпитальном этапах.

Ключевые слова: менингококковая инфекция, менингококковый менингит, менингококкцемия.

Введение. Генерализованные формы менингококковой инфекции (МИ) на сегодняшний день не потеряли своей актуальности [1], особенно после пандемии COVID-19. В последние годы растет заболеваемость МИ, растет количество летальных случаев не только в детской популяции, но и среди взрослого населения.

Цель и задачи. Описание случая молниеносного течения менингококковой инфекции у взрослого пациента, определение целесообразности тщательного обследования пациентов с подозрением на данную патологию.

Материалы и методы. Анализ истории болезни пациента, который находился на стационарном лечении в ГБУЗ ВОКИБ №1, с выявленной патологией, анализ отечественных и зарубежных исследований по заданной тематике.

Результаты и обсуждение. Пациентка М., 45 лет, поступила 08.01.2025 года в приемное отделение ГБУЗ ВОКИБ № с жалобами на выраженную слабость, повышение температуры тела до 38,5 °С, многократную рвоту, периодически жидкий стул без патологических примесей и геморрагические высыпания по всему телу. Больной себя считает с 07.01.2025, когда появилась рвота, не приносящая облегчения и жидкий стул. Около 16:00 того же дня – появление геморрагической сыпи, легкой заторможенности и резкий подъем температуры тела. Самостоятельно принимала аспирин и парацетамол, которые не дали никакого эффекта. Эпидемиологический анамнез не отягощен, прививочный статус неизвестен. При осмотре на приемном покое – состояние крайне тяжелое за счет общемозговой симптоматики – выражена ригидность затылочных мышц – до 4 см, симптом Кернига положительный с обеих сторон, по всей поверхности тела, включая лицо – геморрагическая экзантема в виде петехий и экхимозов, что является прогностически неблагоприятным признаком.

В ОАК выявлены гиперлейкоцитоз, нейтрофилез, тромбоцитопения, повышение воспалительных маркеров; изменения биохимии крови включали в себя признаки азотемии, цитолитического синдрома и выраженный метаболический ацидоз. В анализе ликвора – нейтрофильный плеоцитоз, реакция Панди резко положительная, повышение белка, снижение глюкозы и наличие грамм «—» диплококков при микроскопии.

На основании всех перечисленных исследований, пациентке был выставлен диагноз: «Менингококковая инфекция, генерализованная форма, тяжелое течение. Менингококкцемия. Менингококковый менингит. ИТШ II степени. ОНГМ II степени». Сразу же была назначена интенсивная антибактериальная терапия, патогенетическая терапия ГКС, инфузионная дезинтоксикационная терапия, инотропная поддержка. Тяжесть состояния была обусловлена

грубым нарушением витальных функций организма с нарастающим СПОН на фоне гнойно-воспалительного поражения ЦНС с выраженным эндотоксикозом. Несмотря на проводимую терапию, 09.01.2025 пациентка скончалась.

Выводы. Данный клинический кейс показывает необходимость тщательной диагностики пациентов с менингеальным синдромом на этапе СМП [2], в приемном покое инфекционных стационаров и показывает важность профилактических мероприятий в борьбе менингококковой инфекцией.

Список литературы:

1. Бабаева, М. К. Эпидемиологическая ситуация по менингококковой инфекции в Российской Федерации / М. К. Бабаева, З. Л. Кожокару, И. А. Рябчик // Вестник науки. – 2023. – Т. 1, № 6 (63). – С. 1284–1297.
2. Королева, М. А. Эпидемиологические особенности гнойного бактериального менингита в Российской Федерации на современном этапе / М. А. Королева, М. И. Грицай, И. С. Королева // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2023. – Т. 22, № 4. – С. 67–74.

УДК 616.992.282

Прошунин А.О., Рябинина Л.А.

СПЕЦИФИЧНЫЕ АНТИГЕНЫ *COCCIDIOIDES SPP.* И *HISTOPLASMA SPP.* И ИХ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет;
Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора

Научный руководитель: доц., канд. мед. наук Новицкая И.В.

Аннотация. В исследовании посредством электрофореза выделены специфичные полисахаридные комплексы, с помощью ИФА оценена динамика образования антител к данным антигенам, а в иммуноблоттинге доказана их иммуногенность и специфичность. Полученные данные подтверждают диагностическую значимость полученных антигенов и перспективность их использования в иммунодиагностике.

Ключевые слова: особо опасные микозы, *Coccidioides spp.*, *Histoplasma spp.*, специфичные антигены, иммунодиагностика.

Введение. Коцидиоидомикоз и гистоплазмоз – особо опасные микозы, отличающиеся сложностью диагностики и лечения. Возбудителями этих заболеваний являются диморфные грибы II группы патогенности *Coccidioides spp.* и *Histoplasma spp.*, находящиеся в реестре агентов биотерроризма. Эндемичные для стран американского континента, эти микромицеты представляют собой реальную угрозу населению РФ, не имеющего к ним естественного иммунитета. Поэтому особое значение приобретают вопросы экспресс-диагностики кокцидиоидомикоза и гистоплазмоза, в том числе основанные на выявлении специфических антигенов и антител.

Цель и задачи. Определить диагностически значимые антигенные комплексы *Coccidioides spp.* и *Histoplasma spp.* и изучить динамику антителообразования при экспериментальном кокцидиоидомикозе и гистоплазмозе.

Материалы и методы. Использованы инаktivированные фильтраты (КФ) жидких сред культивирования штаммов *Coccidioides spp.* (n = 11) и *Histoplasma spp.* (n = 10), а также гетерологичных микромицетов *Candida spp.*, *Penicillium spp.* и *Aspergillus spp.*, представленных в коллекции ВолгоградНИПЧИ. Антигенный состав КФ изучали методами ЭФ-ПААГ и иммуноблоттинга [1]. Уровень иммунного ответа определяли в непрямом ИФА [2] с экспериментальными образцами инаktivированных кокцидиоидомикозных (n = 138) и гистоплазмозных (n = 60) мышинных сывороток. Статистическая обработка результатов выполнена в Excel.

Результаты и обсуждение. По данным ЭФ-ПААГ определены отдельные антигенные комплексы полисахаридной природы *Coccidioides spp.* (18 кДа) и *Histoplasma spp.* (60 кДа). Их специфичность подтверждена отсутствием перекрестных взаимодействий с близкородственными и гетерологичными микромицетами.

Полученные антигенные комплексы использованы в качестве сенситина в ИФА при изучении динамики иммунного ответа при экспериментальных микозах.

Уровень сывороточных антител вариировал в зависимости от штамма, использованного при заражении б/м. Так, пассированный штамм *C. posadasii* 36-S вызывал образование антител на 14 сут в титре $1:4292,86 \pm 5207,16$, которые нарастали к 42 сут до $1:17428,57 \pm 8443$, в то время как введение музейной культуры, хотя и приводило к образованию антител ($1:2366,66 \pm 2247,22$ на 14 сут), но уже к 21 и 28 сут их уровень снижался соответственно до $1:800 \pm 1599,22$ и $1:200$. Титр антител при гистоплазмозе составлял $1:1000-1:500$.

В иммуноблоттинге с наиболее активными кокцидиоидомикозными и гистоплазмозными сыворотками, отобранными начиная с 7 сут от момента заражения, иммуногенность и специфичность антигенов 18 кДа *Coccidioides spp.* и 60 кДа *Histoplasma spp.* была полностью подтверждена.

Выводы. Таким образом, выявленные в ходе электрофореза полисахаридные комплексы 18 кДа *Coccidioides spp.* и 60 кДа *Histoplasma spp.* специфичны и иммуногенны, что подтверждает их диагностическую значимость и перспективность использования в иммунодиагностических исследованиях.

Список литературы:

1. Максимова, Н. Е. Основы иммуноанализа: учебное пособие / Н. Е. Максимова, Н. Н. Мочульская, В. В. Емельянов // Уральский федеральный университет. – Екатеринбург, 2021. – 148 с.
2. Теория и практика иммуноферментного анализа / А. М. Егоров, А. П. Осипов, Б. Б. Дзантиев, Е. М. Гаврилова // Москва: Высшая школа, 1991. – 288 с.

УДК 61

Безлепкин А.С., Истин А.А., Абрамова Ю.С.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА, ОСЛОЖНЁННОЙ ПРАВОСТОРОННЕЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Воронежский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней и клинической иммунологии

Научные руководители: зав. каф., д-р мед. наук Красноруцкая О.Н.;

канд. мед. наук Шевцова В.И.;

канд. мед. наук Саломахин Г. Г.

Аннотация. В данной работе рассмотрены аспекты заболевания, вызванного вирусом лихорадкой западного Нила (ЛЗН) и осложнённым бактериальной пневмонией.

Ключевые слова: лихорадка западного Нила, пневмония, осложнение ЛЗН.

Введение. Лихорадка западного Нила (ЛЗН) – зоонозное заболевание, которое регистрируется в южных регионах Российской Федерации на пути миграции птиц. Данное заболевание протекает чаще всего в легкой и среднетяжелой форме, однако при присоединении вторичной инфекции, течение заболевания может резко ухудшиться [1,2].

Цель и задачи. Анализ клинического случая и разбор тактики ведения пациента с ЛЗН, осложненной пневмонией.

Материалы и методы. Анализ истории болезни и научных источников, посвящённых теме ЛЗН.

Результаты и обсуждение. Мужчина 75 лет, поступил в инфекционную больницу с жалобами на недомогание, озноб, сухой кашель на 10 день заболевания. Начало болезни – острое, с жалобами на озноб, потливость, подъем температуры до 38,1 °С, слабость, умеренную головную боль, затем присоединился сухой кашель, температура тела повысилась до 38,9 °С. При поступлении состояние больного расценивалось как среднетяжелое. При аускультации выявлено небольшое количество сухих хрипов в нижних отделах правого легкого. При проведенной мультисрезной спиральной компьютерной томографии грудной клетки выявлены признаки инфаркт-пневмонии нижних долей правого легкого. Диагноз ЛЗН подтвержден методом ИФА. В общем анализе крови выявлена анемия, умеренный лейкоцитоз, повышение СОЭ. На ЭКГ – синусовый ритм с одной наджелудочковой экстрасистолой. Через 3 дня самочувствие пациента несколько улучшилось: уменьшилась слабость, снизилась температура, появился влажный кашель. При бактериологическом анализе мокроты выявлены: сапрофитная флора, грибы рода *Candida*, грамположительные и грамотрицательные палочки. После проведенной антибиотикотерапии цефтриаксоном в сочетании с азитромицином, парацетамолом, дезаксикационной терапии, гастропротекторами, бронхолитиками состояние пациента улучшилось. Выписан на 27 день болезни с клиническим выздоровлением под наблюдения врача-терапевта, пульмонолога.

Выводы. Данный клинический случай показывает важность своевременного обращения за медицинской помощью с целью профилактики осложнений и уменьшению длительности заболевания.

Список литературы:

1. Эпидемиология и инфекционные болезни / В. В. Мананков, В. В. Алексеев, В. П. Смелянский [и др.] – Москва: Медицина, 2019. – № 4. – 45–49 с.
2. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебное пособие / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин – Москва: Медицина, 2018 – 450 с.

УДК 61

Гавриленко З.А., Сердюк П.И., Замарина А.Ю.

ПАТОГЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НЕКОТОРЫХ ШТАММОВ *BURKHOLDERIA THAILANDENSIS*

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра молекулярной биологии и генетики;
ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора

Научные руководители: канд. мед. наук Жукова С.И.,
анд. мед. наук Замарин А.А.,
канд. мед. наук Хабарова И.А.

Аннотация. В данной статье рассмотрен патогенный потенциал некоторых штаммов *Burkholderia thailandensis* на биологических экспериментальных моделях.

Ключевые слова: мелиоидоз, буркхолдерия, патогенность, вирулентность.

Введение. *Burkholderia pseudomallei* – возбудитель особо опасной инфекции – мелиоидоза повсеместно встречается в почве и воде эндемичных районов Юго-Восточной Азии [1]. Близкородственный непатогенный вид – *Burkholderia thailandensis*, занимающий те же экологические ниши, демонстрирует очень высокое геномное сходство с *B. pseudomallei* [2, 3]. В настоящее время официально считается, что *B. thailandensis* непатогенна для человека, однако за последние два десятилетия накопились литературные данные, свидетельствующие о том, что она

способна вызывать у человека как местные, так и системные инфекционные поражения, что побуждает исследователей к углубленному изучению вирулентных и патогенных свойств *B. thailandensis* [4, 5].

Цель и задачи. Оценка патогенных свойств и вирулентности штаммов *B. thailandensis* из коллекции ФКУЗ ВНИПЧИ на лабораторных животных с разной видовой чувствительностью к мелиоидозу.

Материалы и методы. Эксперименты проводились на белых мышах и золотистых хомяках. Животных заражали разными дозами штаммов *B. thailandensis*, определяли показатели LD₅₀, средней продолжительности жизни (СПЖ). Далее отбирали вирулентные штаммы, которые двукратно пассировали на золотистых хомяках. У золотистых хомяков, зараженных исходными и пассированными штаммами, определяли степень вирулентности и регистрировали патологоанатомические изменения во внутренних органах.

Результаты и обсуждение. Показано, что из 13 штаммов *B. thailandensis* – 9 (69,3 %) были авирулентными в дозе 10⁸ м. к., а 4 штамма (30,7 %) – *B. thailandensis* 22406, 22501, 22511, 22512 оказались вирулентными (LD₅₀ варьировала от 10⁴ до 10⁶ м. к.).

Двукратное пассирование данных 4-х изолятов *B. thailandensis* на золотистых хомяках способствовало достоверному увеличению LD₅₀ (от 4,8 до более 400 раз) и существенному снижению показателя СПЖ (от 2 до 5 раз). В опытах на золотистых хомяках в динамике двухмесячного наблюдения показано, что некоторые почвенные штаммы *B. thailandensis*, выделенные во Вьетнаме, вызывают у животных тяжелые деструктивные поражения печени, селезенки и легких. Наиболее выраженные поражения паренхиматозных органов отмечены в группе животных, зараженных штаммами *B. thailandensis* 22501 и 22512. Так, уже на 9 сут. после заражения в дозе 10⁸ м. к. *B. thailandensis* 22501 у хомяков отмечена максимальная степень поражения легких в виде множественных крупных очагов некроза.

Таким образом, в экспериментальных условиях нами показано, что некоторые штаммы *B. thailandensis* способны вызывать у экспериментальных животных хронический инфекционный процесс.

Выводы.

1. Почвенные штаммы *B. thailandensis* различаются между собой по патогенным свойствам.
2. Наиболее информативной биологической моделью для оценки патогенности штаммов *B. thailandensis* являются золотистые хомяки.
3. Пассирование штаммов *B. thailandensis* через организм высокочувствительных биомоделей повышает их вирулентность.
4. Некоторые штаммы *B. thailandensis* способны вызывать у животных хроническую инфекцию.

Список литературы:

1. Melioidosis: insights into the pathogenicity of *Burkholderia pseudomallei* / W. J. Wiersinga, T. van der Poll, N. J. White [et al.] // Nature reviews. Microbiology. – 2006. – Vol. 4, № 4. – P. 272–282.
2. Brett, P. J. Characterization of *Burkholderia pseudomallei* and *Burkholderia pseudomallei*-like strains / P. J. Brett, D. Deshazer, D. E. Woods // Epidemiology and infection. – 1997. – Vol. 118, № 2. – P. 137–148.
3. Arabinose assimilation defines a nonvirulent biotype of *Burkholderia pseudomallei* / M. D. Smith, B. J. Angus, V. Wuthiekanun [et al.] // Infection and immunity. – 1997. – Vol. 65, № 10. – P. 4319–4321.
4. *Burkholderia thailandensis* Isolated from Infected Wound, Arkansas, USA / J. E. Gee, M. G. Elrod, C. A. Gulvik [et al.] // Emerging infectious diseases. – 2018. – Vol. 24, № 1. – P. 2091–2094.
5. Skin infection caused by *Burkholderia thailandensis*: Case report with review / A. M. Zueter, M. Abumarzouq, C. Y. Yean [et al.] // Journal Microbiol Infect Dis. – 2016. – Vol. 6, № 2. – P. 92–96.

Плютина П.А.

ОТНОШЕНИЕ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ К ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВПЧ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра педиатрии и неонатологии Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. детских инфекционных болезней, д-р мед. наук,
проф. Крамарь Л.В.*

Научный консультант: канд. мед. наук, доц. Каплунов К.О.

Аннотация. В работе приводятся социологические сведения по проведенному исследованию среди волгоградских врачей-педиатров относительно необходимости вакцинации населения против ВПЧ.

Ключевые слова: вакцины против ВПЧ, профилактика онкологических заболеваний, национальный прививочный календарь.

Введение. Согласно данным ВОЗ, вирус папилломы человека (ВПЧ) инфицирует до 80 % сексуально активных женщин и мужчин, что делает проблему крайне актуальной для общественного здравоохранения [1]. Вакцины против ВПЧ считаются одними из самых значимых достижений в области профилактики онкологических заболеваний и имеют большой потенциал для снижения этих заболеваний [2].

Цель и задачи. Провести анализ осведомленности врачей-педиатров в отношении ВПЧ и вакцинации, направленной на его профилактику.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование 75 врачей-педиатров Волгограда. Анкета включала 18 вопросов, отражающих осведомленность врачей по данной тематике. Все опрошенные врачи работали поликлиническими врачами-педиатрами.

Результаты и обсуждение. В ходе работы было роздано 79 анкет, 4 из них были признаны непригодными из-за неполных ответов. Оценка полученных результатов показала, что основная масса респондентов 97,26 % знают о том, что ВПЧ вызывает онкологические заболевания половых органов. Вместе с тем 5,4 % неверно указали, что вирус может быть причиной онкологических заболеваний пищеварительных органов. При оценке уровня знаний по эпидемиологии ПВИ было установлено, что 97,2 % отметили половой путь передачи, тогда как о возможности контактного инфицирования были осведомлены только 12,3 %, а 2,7 % выбрали трансмиссивный путь как возможный путь инфицирования, что указывает на низкую осведомленность в данном вопросе. Для получения информации о возможности профилактики ВПЧ были предложены несколько вариантов ответов. 52,05 % респондентов указали на применение барьерных средств контрацепции, 16,44 % выбрали личную гигиену и мытье рук. Среди отвечающих были врачи, которые отметили возможность использования масок и перчаток (2,7 %), соблюдение социальной дистанции – 1,3%, а 8,22% выбрали использование дезинфектантов в качестве наиболее эффективного средства профилактики. Вместе с тем основная масса отвечающих указала, что наибольший эффект оказывает вакцинопрофилактика – 58,9 %. Оценка информированности о вакцине против ПВИ показал, что 98,63 % знают, что этот метод считается наиболее эффективным, 52 % рекомендуют вакцинацию до начала половой жизни как мальчикам, так и девочкам. Эффективной и безопасной вакциной против ПВИ считает 89 % респондентов, 11 % не имеют знаний о ее безопасности и эффективности. Основная масса педиатров указала, что получают информацию о данном заболевании из литературных научных источников. На вопрос «Стоит ли включить данную вакцину в Национальный прививочный календарь?» 82 % респондентов ответили утвердительно, оставшиеся 18 % не считают это необходимым.

Выводы. Полученные данные показали, что большинство врачей-педиатров имеют знания о ПВИ, располагают основными сведениями о путях передачи. К сожалению, значительный процент опрошенных (18 %) не считают нужным включать вакцину от ПВИ в Национальный прививочный календарь. Это диктует необходимость дальнейшего обучения врачей-педиатров.

Список литературы:

1. Каплунов, К. О. Особенности применения методик социологии медицины в условиях детского инфекционного стационара / К. О. Каплунов // Менеджер здравоохранения. – 2015. – № 1. – С. 35–39.
2. Каплунов, К. О. Частные вопросы социологии медицины / К. О. Каплунов. – Саарбрюккен: Лэп Ламберт, 2017. – 153 с.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.9

Йадав У.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детских инфекционных болезней

*Научный руководитель: зав. каф. детских инфекционных болезней, д-р мед. наук,
проф. Крамарь Л.В.*

Аннотация. В статье рассматриваются клинические особенности менингококкового менингита у детей на современном этапе.

Ключевые слова: менингококковая инфекция, дети, менингит.

Введение. Проблема острых бактериальных, в том числе менингококковой инфекции не теряет своей актуальности [1].

Цель и задачи. Изучить особенности протекания менингококковых менингитов у детей, проживающих в Волгоградском регионе.

Материалы и методы. В 2024 г. под нашим наблюдением в инфекционном отделении Волгоградской областной детской клинической больницы находилось 27 детей с инфекционными заболеваниями ЦНС. У всех детей были проанализированы данные анамнеза, результаты клинического, бактериологического, вирусологического обследования. Для верификации диагноза всем больным методом ПЦР проведено исследование крови и цереброспинальной жидкости на *S. agalactiae*, менингококковую, пневмококковую, туберкулезную и HIV-инфекцию.

Результаты и обсуждение. Установлено, что гнойные менингиты составляли ½ всех нейроинфекций у детей (48,1%). Менингококковая этиология была установлена у 6 (22,2 %) пациентов, при этом у 1 больного менингококковый менингит протекал в виде микст-инфекции с *S. pneumoniae*. Сочетанное течение менингита с менингококкемией установлено у 2 детей, при этом в клинической картине доминировали признаки поражения ЦНС.

Возраст больных варьировал от 5 месяцев до 8 лет, Ме – 2,7 лет. Среди больных преобладали мальчики (66,6 %) соответственно. Установлено, что у всех детей начало заболевания было острым, с подъемом температуры (от 38,0 до 39,4 °С), составляя в среднем $38,7 \pm 0,49$ °С, Ме – 38,7 °С. Общемозговая симптоматика появлялась в первый день от начала заболевания и проявлялась головными болями, гиперестезией, плачем, повторной рвотой у всех больных. Ни у одного ребенка не было судорог и значительного нарушения сознания.

Менингеальные знаки были у всех пациентов, при этом наиболее выраженной была ригидность затылочных мышц (100 % пациентов). Несмотря на характерную симптоматику у одного пациента менингит не был диагностирован на догоспитальном этапе (направительными диагнозами были гастроэнтерит).

Спинномозговая жидкость характеризовалась высоким нейтрофильным плеоцитозом ($4135,0 \pm 2101,9$ клеток в 1 мкл; Ме – 3973,0 клеток). В общем анализе крови у 4 детей выявляли лейкоцитоз (Ме – $18,7 \cdot 10^6/\text{л}$), у 2 детей лейкопению (Ме $8,5 \cdot 10^6/\text{л}$). Именно у этих 2 пациентов были диагностированы сопутствующие вирусные инфекции (RC и CMV), что возможно повлияло на течение заболевания: у них отсутствовал эффект от терапии цефтриаксоном, который через 7 дней был заменен на меронем. Средняя длительность терапии антибиотиками составила $13,2 \pm 3,4$ дней; Ме – 13,0 дней. Летальных исходов не было, у всех пациентов заболевание закончилось выздоровлением, средний койко-день составил (Ме) 25,5 дней.

Выводы. На современном этапе менингококковый менингит сохраняет все клинические особенности. Цефтриаксон оказался неэффективным у 33,3 % пациентов, что говорит об увеличении резистентности *N. Meningitidis*.

Список литературы:

1. Клинические случаи менингококковой инфекции, вызванные *N. meningitidis* серогруппы W / Н. В. Скрипченко, В. Е. Карев, К. В. Маркова [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2019. – Т. 64, № 5. – С. 18–24.

УДК 616.98

Громова Ю.С.

IN SILICO АНАЛИЗ ГЕНОМА *YERSINIA PESTIS*

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

Научные руководители: зав. каф. фундаментальной медицины и биологии, канд. мед. наук,
доц. Стрыгин А.В.,

асс. каф. фундаментальной медицины и биологии Казьмина Ю.С.

Аннотация. Работа посвящена изучению влияния особенностей генома возбудителя чумной палочки и его вариабельных частей на степень патогенности бактерий.

Ключевые слова: чумная палочка, геном возбудителя, вариабельные части генома, степень патогенности, бактерии.

Введение. Возбудитель чумы, *Yersinia pestis*, является одной из самых опасных бактерий в мире. Уникальная патогенность чумного микроба связана с его способностью вызывать тяжёлые заболевания и эпидемии. Изучение генома возбудителя чумы позволяет выявить факторы вирулентности, которые определяют его патогенность и агрессивность. Актуальность темы обусловлена стремительным распространением возбудителя чумы и его устойчивостью к антибиотикам, что представляет серьёзную угрозу для здоровья человека и требует глубокого изучения генома этой бактерии [3, 5].

Цель и задачи. Проанализировать, имеющиеся литературные данные об особенностях вариабельной части генома *Yersinia pestis*, влияющих на степень патогенности бактерии.

Материалы и методы. Проведен поиск и анализ соответствующей литературы с помощью международных баз данных, PubMed, а также отечественных и зарубежных публикаций.

Результаты и обсуждение. Геном возбудителя содержит множество генов, отвечающих за метаболизм, репликацию ДНК и синтез белков, также включает участки с высокой степенью

изменчивости, что позволяет бактерии адаптироваться к различным условиям окружающей среды. На хромосоме бактерии, имеющей длину 4,5 Мб, расположена *pgm* область (102 т.п.н.), содержащая «остров высокой патогенности» (HPI), включающий гены, ответственные за захват и транспорт железа, кодирующие сидерофоры. *Pgm* участок также включает *Hms*-локус, кодирующий гены сорбции гемина и мембранные белки бактерии [6]. Помимо этого, в структуре хромосомы определяются группы генов *waalI*, *waalII* и *wab*, ответственные за синтез липополисахаридного слоя (ЛПС) [1, 8]. Бактерия имеет дефект в синтезе О-антигена, боковой цепи ЛПС, что уменьшает ее иммуногенность, превращая в R-форму [2, 7]. Плазмиды – представляют собой небольшие молекулы ДНК, которые могут содержать гены вирулентности и устойчивости к антибиотикам. Вариабельная часть генома возбудителя влияет на степень патогенности бактерии. У *Yersinia pestis* выделяют три основные плазмиды: *pPCP1* длиной 7,8 кб (содержащая гены для синтеза капсулы), *pCD1* 70 кб (ответственная за инвазию эффекторных белков, подавление воспалительной реакции) и *pMT1* 94.5 кб (содержащая гены для передачи инфекции через блох) [4]. Эти плазмиды играют ключевую роль в патогенности бактерии.

Выводы. Можно отметить, что изучение чумного микроба и его генома имеет большое значение для понимания механизмов патогенности и вирулентности возбудителя чумы. Несмотря на успехи в исследованиях, вопрос о ведущих факторах вирулентности остаётся открытым. Продолжается поиск новых маркеров вирулентности и анализ белковых спектров и геномных последовательностей различных популяций чумного микроба.

Список литературы:

1. Анализ особенностей геномной организации штаммов чумного микроба, пригодных для создания новой аттенуированной вакцины / А. В. Григорьевых, Н. О. Бочалгин, С. А. Витязева [и др.] // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2022. – Т. 21, № 5. – С. 49–57.
2. Функциональная характеристика и биологическая роль генов биосинтеза липополисахарида *Yersinia pestis* / С. В. Дентовская, А. П. Анисимов, А. Н. Кондакова [и др.] // Биохимия. – 2011. – Т. 76, № 7. – С. 989–1005.
3. Литусов, Н. В. Возбудитель чумы: иллюстрированное учебное пособие / Н. В. Литусов. – Екатеринбург: Издательство УГМА, 2012. – 34 с.
4. Роль резидентных плазмид *pMT1*, *pCD1* и *pPCP1* *Yersinia pestis* в образовании экстрацеллюлярной формы липополисахарида / Е. П. Соколова, В. П. Зюзина, Г. В. Демидова [и др.] // Проблемы особо опасных инфекций. – 2017. – № 3. – С. 85–89.
5. Сунцов, В. В. Происхождение возбудителя чумы микроба *Yersinia pestis*: концепция популяционно-генетической макроэволюции в переходной среде / В. В. Сунцов // Журнал общей биологии. – 2015. – Т. 76, № 4. – С. 310–318.
6. Сухонос, И. Ю. Структурно-функциональные различия HMS-областей геномов *Yersinia pestis* и *Yersinia pseudotuberculosis*: специальность 03.00.0703.00.15: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / И. Ю. Сухонос – Саратов, 2008. – С. 26.
7. Drancourt, M. Plague in the genomic area / M. Drancourt // Clin Microbiol Infect. – 2012. – № 18 (3). – P. 224–230.
8. Virulence factors of *Yersinia pestis* are overcome by a strong lipopolysaccharide response / S.W. Montminy, N. Khan, S. McGrath [et al.] // Journal National Immunology – 2006. – № 7 (10). – P. 1066–1073.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ К ТУБЕРКУЛЕЗУ И МЕТОДЫ ЕЁ ДОСТИЖЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

Научный руководитель: асс. каф. фундаментальной медицины и биологии Казьмина Ю.С.

Аннотация. В работе рассматриваются генетические маркеры устойчивости и восприимчивости крупного рогатого скота к туберкулезу, а также методы повышения генетической устойчивости, включая геномное редактирование с использованием CRISPR/Cas9.

Ключевые слова: туберкулёз, крупный рогатый скот, генетическая устойчивость, *Mycobacterium bovis*, геномное редактирование, crispr/cas9, nrampl, nod2.

Введение. Туберкулёз крупного рогатого скота (КРС) представляет собой инфекционное заболевание, вызываемое такими бактериями как *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium caprae*, *Mycobacterium tuberculosis* и некоторыми другими, входящими в комплекс *Mycobacterium tuberculosis* [1]. Заболевание широко распространено по всему миру, охватывая страны с различным уровнем экономического развития и социальным состоянием, а его глобальная актуальность обусловлена значительным экономическим ущербом животноводства и потенциальной угрозой для здоровья человека из-за зоонозного характера инфекции [2].

Цель и задачи. Изучить какие биомаркеры сегодня играют важную роль в генетической устойчивости сельскохозяйственных животных к туберкулезу и какие методы позволяют достичь генетическую устойчивость.

Материалы и методы. Проведён анализ зарубежной литературы за последние 5 лет.

Результаты и обсуждение. Генетическая устойчивость и восприимчивость к туберкулезу у сельскохозяйственных животных играют ключевую роль в распространении инфекции. На сегодняшний день было выявлено два ключевых гена, играющих роль в устойчивости или восприимчивости к *Mycobacterium bovis*: SLC11A1 (NRAMP1) и CARD15 (NOD2) [3]. Изучение экспрессии гена SLC11A1 у крупного рогатого скота показало, что уровень белка, кодируемого этим геном, не различается между породами, что было подтверждено с использованием метода ELISA [4]. Белок, кодирующийся этим геном, участвует в метаболизме железа и обеспечивает естественную устойчивость хозяина к заражению внутриклеточными паразитами [5]. В свою очередь, белок, кодируемый CARD15, является рецептором распознавания паттернов, обнаруживает фрагменты бактериального пептидогликана и другие сигналы опасности, играя важную роль в желудочно-кишечном иммунитете [6].

Для повышения генетической устойчивости у крупного рогатого скота используются разные методы. Одним из самых распространенных методов сегодня является геномное редактирование, например такое как CRISPR/Cas9 [7, 8]. При этом данный метод продолжают улучшать и уже сегодня для повышения эффективности геномного редактирования отказываются от классической модели, использующую homology-directed repair и пытаются использовать системы, использующие homology-mediated end joining, что значительно повышает результативность [8].

Выводы. Генетическая устойчивость сельскохозяйственных животных к туберкулезу представляет собой важную область исследований, способную существенно снизить распространение инфекции в животноводческих хозяйствах. Выявление ключевых генов, таких как SLC11A1 и CARD15, и использование технологий геномного редактирования, таких как CRISPR/Cas9, открывают новые перспективы для создания более устойчивых к заболеваниям животных. Поддержка дальнейших исследований и улучшение технологий могут привести к значительным достижениям в борьбе с туберкулезом крупного рогатого скота и улучшении здоровья сельскохозяйственных животных в целом.

Список литературы:

1. Review on Bovine Tuberculosis: An Emerging Disease Associated with Multidrug-Resistant Mycobacterium Species / M. Borham, A. Oreiby, A. El-Gedawy [et al.] // Pathogens. – 2022. – № 11 (7). – P. 715.
2. An Overview of a Re-Emerging Disease in Italy: Bovine Tuberculosis Outbreaks in Cattle from MTBC-Free Territories / A. Giusti, L. Carbonetta, F. Fratini [et al.] // Pathogens. – 2024. – № 13 (11). – P. 962.
3. Exploring the association between SLC11A1 and CARD15 gene polymorphisms and tuberculosis susceptibility in Holstein cattle / S. Bejaoui, N. E. Fehri, M. A. Ferchichi, B. Jemmali // Archives Animal Breeding. – 2024. – № 67 (4). – P. 515–521.
4. Analysis of Genetic Variation in the Bovine SLC11A1 Gene, Its Influence on the Expression of NRAMP1 and Potential Association With Resistance to Bovine Tuberculosis / A. Holder, R. Garty, C. Elder [et al.] // Frontiers in Microbiology. – 2020. – № 11. – P. 1420.
5. UniProt: [сайт]. – 2025. – URL: <https://www.uniprot.org/uniprotkb/Q27981/entry> (дата обращения: 25.01.2025).
6. UniProt: [сайт]. – 2025. – URL: <https://www.uniprot.org/uniprotkb/Q6E804/entry> (дата обращения: 25.01.2025).
7. Mueller, M. L. Synergistic power of genomic selection, assisted reproductive technologies, and gene editing to drive genetic improvement of cattle / M. L. Mueller, A. L. Van Eenennaam. // CAB International Agriculture and Bioscience. – 2022. – № 3 (1). – P. 13–42.
8. HMEJ-based safe-harbor genome editing enables efficient generation of cattle with increased resistance to tuberculosis / M. Yuan, J. Zhang, Y. Gao [et al.] // Journal of Biological Chemistry. – 2021. – № 296. – P. 100497.

УДК 616.98:616.24

Коломыцев В.В., Горюнова Л.В.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСПИРАТОРНОГО МИКОПЛАЗМОЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Беликова Е.А.

Аннотация. *Mycoplasma pneumoniae* является распространенным возбудителем бактериальных инфекций верхних дыхательных путей и атипичной пневмонии. Проведен ретроспективный анализ клинико-эпидемиологических аспектов респираторного микоплазмоза, включая заболеваемость, особенности клинического течения, эффективность и адекватность антибиотикотерапии, а также выявить возможные тенденции и закономерности распространения заболевания.

Ключевые слова: респираторный микоплазмоз, микоплазменная инфекция, *Mycoplasma pneumoniae*, заболеваемость, клиническое течение.

Введение. *Mycoplasma pneumoniae* (МП) является распространенным возбудителем бактериальных инфекций верхних дыхательных путей и атипичной пневмонии [1, 2]. Вспышки МП-инфекции (МПИ) могут охватывать обширные географические регионы и возникают с интервалом 3–7 л., продолжаясь 1–3 г. [3]. Для МПИ характерна очаговость в организованных коллективах (ОК) детей и взрослых. В обычных условиях заболеваемость МПИ составляет 10–16 % от всех случаев острых респираторных заболеваний, а в период эпидемических вспышек может подниматься до 30–40 % [4].

Цель и задачи. Провести ретроспективный анализ клинико-эпидемиологических аспектов респираторного микоплазмоза (РМ).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 43 историй болезни пациентов с идентифицированным РМ, получавших лечение в ГБУЗ «ВОКИБ № 1» в период с 2019 по 2024 гг. На основе полученных данных рассчитаны средние значения и среднеквадратическое отклонение ($M \pm SD$), определены минимальные и максимальные значения (min; max).

Результаты и обсуждение. В результате проведенного анализа получено, что среди 43 пациентов возрастом $20,7 \pm 6,5$ (15;47) лет, среди которых мужчин 29 (67,4 %) возрастом $19,8 \pm 4,7$ (15;37) л., женщин 14 (32,6 %) – $20,8 \pm 6,6$ (15;47) л. На основе амнестически данных выделено 26 случаев в ОК: 3 очага в ВУЗ [№ 1 (ноябрь) – 4 случая (15,4 %); № 2 (апрель) – 4 случая (15,4%); № 3 (май–июнь) – 15 случаев (57,7 %)] и 1 школьный [№ 1 (ноябрь) – 3 случая (11,5 %)]. Пациенты с клинической картиной РМ (наиболее распространенные симптомы – повышение температуры (24,4 %), кашель (23,9 %, в т. ч. продуктивный кашель регистрировался в 4 % случаев) и слабость (18,8 %); реже встречаются – заложенность носа (6,3 %), боль в грудной клетке (5,7 %) одышка (4 %), отсутствие аппетита (3,4 %), недомогание (2,8 %), дискомфорт в грудной клетке (2,3 %), головная боль (2,3 %), першение в горле (1,7 %), головокружение (1,7 %), боль в горле (1,1 %); редкие симптомы – тошнота, боль в ухе, жидкий стул, которые встречались >1 %) были госпитализированы на $6,8 \pm 5,8$ (1;34) дн. Для лечения РМ использовались следующие антибактериальные препараты (АП): в качестве стартовой терапии – Цефтриаксон (20,5 %), Цефипим (7,2 %); в последующем, при идентификации МП использовались – Азитромицин (48,2 %), Левофлоксацин (15,7 %), Клиндамицин (3,6 %), Меропенем (2,4 %), Моксифлоксацин (1,2 %), Ванкомицин (1,2 %). На фоне проводимого лечения нормализация состояния наступала на $6,8 \pm 2,4$ (5;16) дн.: при поступлении уровень СРБ составлял $43,6 \pm 40$ мкг/л (5;175,2), после проведенной терапии – $9,1 \pm 9$ мкг/л (1,8;40).

Выводы.

1. РМ является распространенным заболеванием в ОК.
2. Наиболее часто встречающиеся симптомы при РМ: повышение температуры тела, кашель и слабость.
3. Для терапии РМ применяют АП: Азитромицин, Левофлоксацин и Клиндамицин.
4. Нормализация состояния наблюдалась в среднем на 4-8 дн. после начала лечения, с заметным снижением уровня СРБ, что подтверждает эффективность АП.

Понимание клинико-эпидемиологических аспектов РМ поможет улучшить диагностику, лечение и профилактику в группах риска.

Список литературы:

1. *Mycoplasma pneumoniae from the Respiratory Tract and Beyond* / K.B. Waites, L. Xiao, Y. Liu [et al.] // Clin Microbiol Rev. – 2017. – Vol. 30, № 3. – P. 747–809.
2. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Внебольничная пневмония у взрослых», 2021.
3. *Ferwerda, A. Respiratory tract infections by Mycoplasma pneumoniae in children: a review of diagnostic and therapeutic measures* / A. Ferwerda, H.A. Moll, R. de Groot // Eur J Pediatr. – 2001. – Vol. 160, № 8. – P. 483–491.
4. *Заплатников, А. Л. Респираторный микоплазмоз в практике врача-педиатра* / А. Л. Заплатников, И. Д. Майкова, И. В. Леписева // Медицинский Совет. – 2016. – Т. 1, № 1. – С. 157–161.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВТОРИЧНЫХ МЕНИНГИТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

*Научный руководитель: доц. кафедры инфекционных болезней с эпидемиологией
и тропической медициной, канд. мед. наук Беликова Е.А.*

Аннотация. Вопрос вторичных менингитов является актуальным и определяется высоким уровнем заболеваемости. В данной статье представлен обзор литературных источников о распространенности и этиологической структуре вторичных менингитов в РФ. Проведен анализ клинико-эпидемиологических особенностей пациентов, находившихся на стационарном лечении в ОКИБ 1 в период с 2019 по 2024 год.

Ключевые слова: вторичные менингиты, клинико-эпидемиологические особенности, заболеваемость.

Введение. В последние годы наблюдается рост заболеваемости менингитами, что связано с изменениями в эпидемиологической ситуации и новыми методами диагностики и лечения. Продолжаются споры о том, к какому профессиональному полю относятся вторичные менингиты [1].

Вторичные менингиты, развивающиеся на фоне инфекций, травм или опухолей, часто имеют сложную этиологию и симптоматику, что затрудняет их диагностику и лечение [2].

Цель и задачи. Выявить клинико-эпидемиологические особенности вторичных менингитов на основе литературных данных, данных анализа заболеваемости больных, госпитализированных в ВОКИБ № 1.

Материалы и методы. Сбор данных осуществлялся методом анализа историй болезни и клинических случаев на базе ВОКИБ №1. Анализ данных проводился методом ретроспективного анализа.

Результаты и обсуждение. Согласно литературным данным, вторичные бактериальные менингиты возникают из-за распространения инфекции из других органов и систем. Их этиология разнообразна и зависит от возраста пациента, сопутствующих заболеваний и эпидемиологических условий [3].

Все это подчеркивает важность комплексного подхода к диагностике и лечению заболеваний, связанных с менингитом. Консультации различных специалистов помогут ранее выявить первичный очаг воспаления и определить тактику ведения пациентов [4].

Мы проанализировали подтвержденные случаи бактериальных менингитов пациентов, госпитализированных в ВОКИБ № 1 с 2019 по 2024 год. По результатам исследования 15 (60 %) обследуемых женщины, 10 (40 %) мужчины. Суммарно по возрастному составу от 40–54 лет – 3 (12 %); от 55 до 70 лет – 7 (28 %); от 71 до 80 лет – 10 (40 %); старше 80 лет – 5 (20 %).

Изучение сопутствующих заболеваний и факторов риска вторичных менингитов с помощью статистического анализа выявило связь между состояниями и вероятностью их развития. Сравнительный анализ результатов бактериологического посева выявил: 12 случаев – бактериальный менингит неуточнённый (48 %); 10 случаев – пневмококковый менингит (40 %); 3 случая – стафилококковый менингит (12 %).

Таким образом, расшифровка этиологических факторов вторичных менингитов, раннее выявление первичного очага и комплексный подход к диагностике важны для разработки эффективных стратегий лечения и профилактики. Изучение этих факторов становится важным этапом в понимании клинической картины и динамики заболевания.

Выводы. В заключение работы отметим, что высокий уровень заболеваемости вторичными менингитами и сложность их диагностики и лечения из-за неопределенной этиологии подчеркивают необходимость глубокого анализа проблемы. Дифференциальная диагностика затрудняется выявлением первичного очага и бактериологической верификацией, которая не всегда отражает этиологическую структуру [4].

Важно отметить, что многие пациенты поступают в стационары с уже развитыми осложнениями, что требует от медицинского персонала высокой квалификации и оперативности в принятии решений. Большинство вторичных менингитов связаны с инфекциями, травмами и другими патологиями, что подчёркивает важность комплексного подхода к диагностике и лечению [5].

Список литературы:

1. Байбуланова, А. А. Менингит. Причины, Симптомы, диагностика и лечение / А. А. Байбуланова, А. Жумабеккызы // Вестник науки. – 2021. – № 4 – С. 40–44.
2. Эпидемиологические и клинические особенности течения менингитов и менингоэнцефалитов / В. Л. Мельников, Л. Н. Афтаева, В. В. Горин, А. В. Кубынин // Вестник ПензГУ. – 2019. – № 2. – С. 40–44.
3. Сафоева, О. Н. Воспаление мозговой оболочки / О. Н. Сафоева, О. В. Ким // Science and Education. – 2023. – № 2. – С. 52–55.
4. К вопросу ранней диагностики гнойных менингитов / О. В. Пономарева, А. Р. Батулина, Е. А. Карасева [и др.] // Наука и здравоохранение. – 2020. – № 4. – С. 119–124.
5. Менингит: трудности диагностики, клиника и лечение / В. И. Соколова, Д. А. Сычёв, Е. И. Васильева, Е. А. Серёдкин // Антибиотики и химиотерапия. – 2019. – № 9, 10. – С. 26–31.

УДК 616.98:616.24

Горюнова Л.В., Коломыцев В.В.

АНАЛИЗ ВСПЫШЕК МИКОПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Беликова Е.А.

Аннотация. В тезисе проводится анализ вспышек микоплазматической инфекции на территории Российской Федерации. Исследование охватывает различные регионы страны, включая Волгоградскую область, Хабаровский край, Москву и другие. Особое внимание уделяется организованным коллективам, где были зарегистрированы вспышки. Результаты анализа могут быть полезны для разработки мер профилактики и снижения частоты подобных инфекций.

Ключевые слова: респираторный микоплазмоз, микоплазменная инфекция, *Mycoplasma pneumoniae*, очаг, вспышка.

Введение. *Mycoplasma pneumoniae* (МП) является возбудителем бактериальных респираторных инфекций, в т. ч. способна вызвать атипичные формы пневмонии (ВП) [1, 2]. На ВП, вызванные МП, приходится до 4–8 % от общего количества ВП, во время эпидемических подъемов этот показатель может достигать до 20–40 %, а в организованных коллективах – до 70 % [3, 4].

Цель и задачи. Провести анализ встречавшихся на территории РФ вспышек МП-инфекции за период с 2004 по 2023 гг.

Материалы и методы. Анализ литературы с использованием электронных библиотек и поисковых систем.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного анализа были установлены вспышки МП в различных регионах РФ:

Так в Волгоградской области (ВО) на фоне повышенной заболеваемости ВП в октябре–декабре 2023 г. зарегистрировано 7 очагов ВП в детских коллективах с числом пострадавших 54 человека, с преимущественным возбудителем-МП, в то время, как в апреле 2019 г. зарегистрирована вспышка МП ВП среди учащихся МОУ СОШ № 110 – 15 случаев в 6 разных классах образовательного учреждения.

В Хабаровском крае 2004–2015 гг.: вспышка респираторного микоплазмоза среди школьников в г. Хабаровске и Ванинском районе Хабаровского края в 2004 г. отмечалась медленным нарастанием в течение 6 месяцев, с августа 2004 г. по февраль 2005 г. С 2012 по 2015 г. было отмечено повышение частоты выявления МП в период с сентября по ноябрь, с максимальным уровнем в 2012 г. В октябре 2016 г. 42 ребенка были госпитализированы с ВП: 10 случаев зарегистрировано в Гимназии № 5, 24 случая – в средней общеобразовательной школе № 30 и 8 случаев – в средней общеобразовательной школе № 80. В октябре 2017 г.: семейная вспышка МП-инфекции в форме ВП у 3 из 4 членов семьи [5].

В г. Москве в сентябре–октябре 2012 г.: было проведено исследование на базе отделения диагностики и восстановительного лечения ФГБНУ «НЦЗД». МП-инфекция была зарегистрирована у 10 детей: в возрасте до 3 лет отмечалась у 2 детей, от 4–9 лет – у 8 детей, 9–17 лет – у 11 детей [6, 7].

В Смоленской области (п. Озерный) в феврале–марте 2013 г.: дети в возрасте от 7 до 12 лет, обучавшиеся в 1–5 классах одной и той же школы (23 человека). Среди взрослых – 2 человека, непосредственно контактировавших с детьми [7, 8].

В Воронеже 2017–2018 гг.: 41 случай заболеваемости. Средний возраст пациентов составил $20,3 \pm 3,2$ г. Основную часть заболевших составили студенты первого курса одного из вузов МВД России, которые проживают в казарме [9].

Выводы. Очаги МП-инфекции обычно возникали в организованных коллективах в разных регионах РФ с различной частотой и интенсивностью. Это связано с особенностями распространения заболевания, недостаточной осведомленностью о профилактике, влиянием климатических условий и уровнем гигиены населения. Чтобы снизить частоту и интенсивность вспышек, нужно продолжать изучение проблемы и повышать осведомленность населения о профилактике. Важно учитывать особенности распространения инфекции при разработке мер профилактики.

Список литературы:

1. *Mycoplasma pneumoniae from the Respiratory Tract and Beyond.* / K.B. Waites, L. Xiao, Y. Liu [at al.] // Clin Microbiol Rev. – 2017. – Vol. 30, № 2. – P. 747–809.
2. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Внебольничная пневмония у взрослых», 2021 г.
3. *Jacobs, E.* New insights in the outbreak pattern of *Mycoplasma pneumoniae*. / E. Jacobs, I. Ehrhardt, R. Dumke // International Journal of Medical Microbiology. – 2015. – Vol. 305, № 7. – P. 705–708.
4. *Loens, K.* Acute respiratory infection due to *Mycoplasma pneumoniae*: current status of diagnostic methods. / K. Loens, H. Goossens, M. Ieven // European journal of clinical microbiology. – 2010. – Vol. 29, № 9. – P. 1055–1069.
5. Случай семейного очага респираторного микоплазмоза в сезон осенне-зимнего подъема заболеваемости / Е. Б. Наговицына, Е. В. Книжникова, В. В. Полубарцева, О. А. Лебедько // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2018. – № 70. – С. 98–103.
6. Вспышка микоплазменной инфекции / Д. Д. Гадлия, М. Д. Бакрадзе, В. К. Таточенко [и др.] // Фарматека. – 2015. – Т. 11, № 304. – С. 63.
7. Описание вспышки инфекции, вызванной *Mycoplasma pneumoniae*, в Смоленской области / А. А. Бобылев, С. А. Рачина, И. А. Эйдельштейн [и др.] // Пульмонология. – 2013. – № 5. – С. 97–100.

8. *Mycoplasma pneumoniae* monoclonal P1 type 2c outbreak, Russia, 2013. / I. Edelstein, S. Rachina, A. Touati [at all.] // *Emerging Infectious Diseases*. – 2016. – Vol. 22, № 2. – P. 348–350.

9. *Аюбова, Л. Р.* Описание вспышки микоплазменной инфекции в Воронеже / Л. Р. Аюбова // *Мечниковские чтения – 2020: 93 Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием: сборник материалов конференции, Санкт-Петербург, 03 июня 2020 года. Том 1.* – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 2020. – С. 160–161.

УДК 616-06

Борисова В.М., Медведев К.Р.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ПНЕВМОНИЯ У БОЛЬНОГО С ПИЩЕВОДНО-БРОНХИАЛЬНЫМ СВИЩОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Тимонова М.С.

Аннотация. Представлен клинический случай 48-летнего мужчины с трудностями диагностики пневмонии, обусловленными наличием ранее не диагностированного пищеводно-бронхиального свища. Неспецифическая симптоматика затруднила раннюю диагностику патологии. Выявление свища при помощи МСКТ ОГК подчеркивает необходимость включения редких патологий в дифференциальный диагноз и использование современных методов визуализации для своевременной постановки диагноза и повышения эффективности лечения.

Ключевые слова: пневмония, нетипичная симптоматика, пищеводно-бронхиальный свищ.

Введение. Пищеводно-бронхиальные свищи в клинической практике встречаются достаточно редко у взрослых пациентов. Дифференциальная диагностика данной патологии затруднена в связи с неспецифической симптоматикой (кашель, одышка, боль в груди), характерной для множества других заболеваний, а также в связи с поздней инструментальной диагностикой, что в сумме значительно повышает риск развития аспирационных гнойно-воспалительных осложнений [1, 2, 3].

Цель и задачи. На примере клинического случая рассмотреть проблему диагностики пневмонии у пациента с пищеводно-бронхиальным свищом.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ истории болезни пациента с пневмонией и пищеводно-бронхиальным свищом.

Результаты и обсуждение. Мужчина, 48 лет, 16.12.24 поступил в инфекционное отделение ГБУЗ ВОКИБ № 1 с жалобами на слабость, затрудненное дыхание, одышку, сухой кашель, рвоту после каждого приема пищи, повышение температуры до 39 °С, снижение массы тела. Из анамнеза известно, что месяц назад находился на стационарном лечении в КБ № 15, диагноз не знает, выписан по улучшению состояния. В течение 2–3 недель симптоматика не беспокоила.

Объективно: состояние средней тяжести. Положение активное, сознание ясное. Кожные покровы обычной окраски, на конечностях и туловище псориазические бляшки. Ротоглотка гиперемирована, язык подсыхает, обложен белым налетом. Аускультативно дыхание жесткое, ослаблено с 2-х сторон в нижних отделах, хрипы мелкопузырчатые больше справа. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 100 в мин, АД 110/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. По данным лабораторного исследования: лимфопения, лейкоцитоз (20,82), гранулоцитоз (88,1), повышение СОЭ (37), СРБ (288,5). ПЦР РНК SARS CoV2 – не обнаружена. Характер мокроты: гнойная, вязкая, лейкоциты сплошь на все поле зрения. Бак. посев мокроты – отрицательный.

Назначено лечение: левофлоксацин 500 мг в/в капельно, ибупрофен 0,23 г/д, дексаметазон 8 мг в/в капельно, преднизолон 60 мг в/в струйно, омепразол 20 мг 2 р/д.

17.12.24 выполнена МС КТ ОГК: двусторонняя полисегментарная бронхопневмония. Пневмомедиастинум. Свищ между левым главным долевым бронхом и пищеводом.

По договоренности с зам. Главного врача переведен в торакальное отделение ГБУЗ ВОКБ № 1.

Выводы. Клинический случай демонстрирует редкое осложнение – пищеводно-бронхиальный свищ. Дифференциальная диагностика патологии крайне затруднительна. Клиницист должен быть клинически насторожен в отношении таких редких форм осложнений, требующих своевременного диагностирования и незамедлительного лечения. Учитывая малый процент встречаемости, неспецифичность симптоматики (рвота после каждого приема пищи у больного с клиникой пневмонии), а также высокий риск осложнений, раннее выявление с помощью КТ ОГК и лечение в условиях отделения торакальной хирургии могут значительно улучшить прогноз для данной категории пациентов.

Список литературы:

1. Ильин, И. А. Лечение пищеводно-бронхиального свища после внутриплевральной пластики пищевода тонкой кишкой / И. А. Ильин // Вестник хирургии. – 2017. – Т. 176, № 3. – С. 84–87.

2. Климович, А. Е. Пищеводно-бронхиальные свищи: этиология, диагностика, лечебная тактика / А. Е. Климович // Современный многопрофильный стационар – мультидисциплинарный подход к пациенту: материалы научно-практической конференции, посвящённой 35-летию УЗ «10-я городская клиническая больница», 22 мая 2020 года / под ред. В. П. Исачкина. – Минск, 2020. – С. 69–71.

3. Логинов, С. Н. Тактика лечения пациента с пищеводно-легочным свищем путем толстокишечной эзофагопластики / С. Н. Логинов, Е. Г. Феоктистова, О. С. Кнестяпин // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2024. – Т. 70, № 2. – С. 29–42.

УДК 616.9

Ягунов П.П., Арутюнян В.П.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЕЧЕНИЯ ТОКСОПЛАЗМОЗА ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

*Научный руководитель: асс. каф. инфекционных болезней с эпидемиологией
и тропической медициной Бирюков М.В.*

Аннотация. Работа посвящена рассмотрению динамики состояния пациента с токсоплазмозом головного мозга на фоне ВИЧ-инфекции.

Ключевые слова: токсоплазмоз, иммунодефицит, инфекционные болезни.

Введение. Часто встречаемой оппортунистической инфекций у ВИЧ-инфицированных является токсоплазмоз. К факторам риска относится снижение количества CD4-клеток. На данный момент в мире токсоплазмоз занимает 3 место в структуре ВИЧ-ассоциированных заболеваний [1, 2].

Цель и задачи. Рассмотреть динамику состояния пациента больного токсоплазмозом головного мозга на фоне ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ медицинской карты пациента, проходившего стационарное лечение в ВОКИБ № 1.

Результаты и обсуждение. Пациент 58 лет, с 28.09.2024 по 07.10.2024 проходила лечение в неврологическом отделении ГБУЗГКБ№1 с диагнозом: токсоплазмоз головного мозга. Выявлен В-20, в СМЖ обнаружена *Toxoplasma gondii* (01.10.24). Выписана из стационара в связи с улучшением самочувствия.

04.11.24 на семейном обеде перестала реагировать на вопросы и окружающих – была вызвана бригада СМП. Доставлена в клинику № 1, по результатам КТ – отек головного мозга, обусловленный энцефалитом. Предварительный диагноз – токсоплазмозный менингоэнцефалит. Болезнь вызванная ВИЧ, ст.неизвестная, фаза прогрессирования на фоне начатой АРВТ. Хронический гепатит С. Дефицит массы тела. Направлена в ВОКИБ № 1, где и наблюдается в настоящее время. На момент госпитализации (04.11.24) самостоятельно жалоб не предъявляла.

ОАК. При поступлении – панцитопения, снижение гематокрита, гранулоцитопения, повышенная СОЭ. Спустя два месяца – уменьшилась СОЭ, повысилось количество гранулоцитов, легкая лимфопения.

Биохимический анализ крови – гипоальбуминемия, большая концентрация в крови прямого билирубина, АЛТ и С-реактивного белка. Через два месяца анализы кардинально не поменялись, однако Тимоловия проба возросла.

Исследование свертывающей системы – повышение АЧТВ и высокий ПТИ. Динамика стабильная.

Рентгенография ОГК: двустороннее интерстициальное полисегментарное поражение легких с признаками альвеолярной инфильтративной консолидации в верхних долях обоих легких. Отрицательная динамика в сравнении с 03.12.2024 – увеличение объема инфильтрации.

TORCH-ПЦР – ДНК *Toxoplasma gondii* в СМЖ не обнаружена, что говорит, об отсутствии возбудителя. Однако состояние пациента значительно не улучшалось. Диагноз: токсоплазмозный менингоэнцефалит.

Лечение: р-ры глюкозы, дексаметозона, реамбирин, фуросемида, клиндамицина, пираретама, анальгина, а также бисептолом и опепразолом в таблетках.

За время лечения состояние стабилизировалось, на фоне АБТ проявления основного заболевания смягчились, однако вербального контакта нет, пациент полностью дезориентирован.

Выводы. Таким образом, можно предположить, что наличие у пациента ВИЧ привело к тому, что состояние пациента кардинально не улучшилось. Данный случай подчеркивает важность и необходимость приема АРВТ, т.к. токсоплазмоз был вылечен, однако, как само заболевание нанесло вред, так и ВИЧ привел к формированию ВИЧ-ассоциированной энцефалопатии.

Список литературы:

1. Клинические варианты течения церебрального токсоплазмоза у пациентов с ВИЧ-инфекцией / Е. Е. Арбузова, Н. Е. Сексяев, Ю. В. Караулова [и др.] // Узбекский журнал отчетов о конкретных случаях. – 2023. – Т. 3, № 3. – С. 9–14.
2. Церебральный токсоплазмоз у ВИЧ-инфицированных пациентов в клинической практике / Е. С. Ананьева, О. М. Воробьева, О. В. Брагина, О. Б. Ларичева // Клинический разбор в общей медицине. – 2024. – Т. 5, № 8. – С. 84–90.

Трошина А.Р., Петров А.Д., Савченко А.А.

СИМПТОМАТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЕ РЕЦИДИВОВ ПРИ ПОСТ-COVID-СИНДРОМЕ (PCS)

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

*Научные руководители: канд. хим. наук, доц. Танкабекян Н.А.,
ст. преп. кафедры химии, канд. фарм. наук Жогло Е.Н.*

Аннотация. Коронавирусная инфекция внесла много изменений в нашу жизнь. Постковидный синдром до сих пор интересует исследователей и дает широкий спектр для изучения. В данной статье рассмотрены симптоматика осложнений и рецидивы, позволяющие установить этиологию заболевания.

Ключевые слова: пандемия, коронавирусная болезнь, covid-19, симптомы, инфекция.

Введение. С момента начала пандемии коронавирусной болезни 2019 (COVID-19) наблюдается значительное возрастание числа лиц, выздоровевших от инфекции. В то же время, особое внимание специалистов привлекает постковидный синдром (ПКС), определяемый как комплекс признаков и симптомов, развивающихся в процессе или после перенесенной инфекции COVID-19, сохраняющихся на протяжении более 12 недель и не имеющих альтернативной этиологической трактовки. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), состояние после COVID-19 характеризуется наличием симптомов, проявляющихся не ранее, чем через три месяца после инфекции SARS-CoV-2. Симптомы сохраняются на протяжении как минимум двух месяцев и не могут быть объяснены какими-либо характерными признаками. Важно отметить, что клиническая картина может быть динамичной: симптомы могут варьировать по интенсивности, рецидивировать, персистировать с момента первичного инфицирования, либо же возникать de novo после купирования острой фазы заболевания.

Цель и задачи. Провести исследование симптоматики осложнений и проявления рецидивов при Пост-COVID-синдроме (PCS).

Материалы и методы. Анализ статей, связанных с PCS, и данных о симптоматике осложнений и проявления рецидивов при Пост-COVID-синдроме (PCS), доступные во всем мире, полученные с использованием структуры Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) [1]. Методологическое качество включенных статей было оценено с помощью контрольного списка критической оценки Института Джоанны Бриггс (JBI). Затем был проведен метаанализ для оценки объединенной распространенности PCS во всем мире [2–3].

Результаты и обсуждение. Проведенный литературный обзор показывает, что часть исследований принято для оценки объединенного риска проявления PCS во всем мире, оцененная в временные точки ≥ 3 -го, ≥ 6 -го и ≥ 12 -го месяцев, составила 45,06 % (95 % ДИ: 41,25–48,87 %), 41,30 % (95 % ДИ: 34,37–48,24 %) и 41,32 % (95 % ДИ: 39,27–43,37 %) соответственно. Можно сделать вывод, что к долгосрочным симптомам относятся проблемы, возникающие волнообразно или на постоянной основе: потеря волос, выпадение зубов, кистозные образования в полости челюстей; расстройства желудочно-кишечного тракта, диарея; потеря памяти, «туман в голове», дезориентация в пространстве, нарушения сна, тревога и панические атаки [4–5].

Выводы. Таким образом, симптоматика осложнений и проявления рецидивов при Пост-COVID-синдроме (PCS) позволяет установить четкие границы этиологии заболевания, риски проявления в различных временных интервалах и отличительную клиническую картину.

Список литературы:

1. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus / J. B. Soriano, S. Murthy, J. C. Marshall [et al.] // The Lancet Infectious Diseases. – 2022. – Apr. – Vol. 22, № 4. – P. 102–107.

2. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19 / National Institute for Health and Care Excellence, 2024. – 106 p.
3. Late complications of covid-19; an umbrella review on current systematic reviews / S. A. Alinaghi, A. B. Bagheri, A. Razi [et al.] // Arch Acad Emerg Med. – 2023. – Vol. 12, № 11 (1). – P. 28.
4. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations / H. E. Davis, L. Mccorkell, J. M. Vogel, E. J. Topol // Nature Reviews Microbiology. – 2023. – Vol. 21. – P. 133–146.
5. Global prevalence of post-coronavirus disease 2019 (COVID-19) condition or long COVID: a meta-analysis and systematic review / C. Chen, S. R. Hauptert, L. Zimmermann [et al.] // The Journal of Infectious Diseases. – 2022. – November. – Vol. 226, № 9. – P. 1593–1607.

УДК 616.9

Ростовщикова Е.И., Острогорская Л.Д.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

*Научный руководитель: доц. каф. инфекционных болезней с эпидемиологией
и тропической медициной, канд. мед. наук Беликова Е.А.*

Аннотация. В работе актуализирована проблема диагностики и лечения инфекционного мононуклеоза (ИМ).

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, клинико-лабораторные особенности, первичная и реактивированная инфекция.

Введение. Чаще всего оно ассоциировано с вирусом Эпштейна–Барр (ВЭБ) вне зависимости от фазы инфекции – первичной или реактивированной [1]. Однако современные исследования показывают инфицирующую роль других герпесвирусов, как например, цитомегаловируса (ЦМВ) и вируса герпеса человека 6, а также их сочетанного участия в развитии заболевания [2].

Цель и задачи. Проследить клинико-лабораторные особенности течения инфекционного мононуклеоза у взрослых в современных условиях, зависимость течения от этиологического фактора.

Материалы и методы. Использовались анализ и синтез, научные работы. В инфекционном отделении ГБУЗ «ВОКИБ» № 1 г. Волгограда были проанализированы 34 медицинские карты пациентов (от 22 до 48 лет) с ИМ за последние 5 лет.

Результаты и обсуждение. Группа включала 15 пациентов с ИМ, ассоциированным с ВЭБ, 9 пациентов с ИМ, ассоциированным с ЦМВ, и 10 пациентов с ИМ смешанной этиологии. Жалобы при поступлении имели схожий характер – на повышение температуры, боль в горле при глотании, озноб, недомогание, сухой кашель. Лабораторные данные показали различия в зависимости от фазы инфекции: при реактивации ИМ у 22 человек (64,7 %) наблюдался нейтрофилез со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, у 30 пациентов (88,23 %) – высокая СОЭ, небольшое количество атипичных мононуклеаров (23,5 %) было выявлено лишь у 8 пациентов. У 15 пациентов (44,11 %) был отмечен тромбоцитоз. В отличие от реактивации, для первичной инфекции характерно снижение количества сегментоядерных нейтрофилов (12 человек – 35,3 %), снижение гемоглобина и эритроцитов (10 человек – 29,4 %), лимфоцитоз (11 человек – 32,3 %). Наблюдается выраженный синдром цитолиза, при этом гепатит диагностирован у 38,5 % пациентов, чаще при ИМ смешанной этиологии. Повышение уровня трансаминаз наблюдалось у 47 % (16 человек), умеренная гипербилирубинемия (повышение обеих фракций) –

у 52,9 % (18 человек), повышение тимоловой пробы у 52,9 % (18 человек). В ходе лечения сначала исчезали лихорадка и интоксикация, через некоторое время снижались лимфоцитоз, трансаминаземия и исчезали атипичные мононуклеары.

Выводы. Диагностика ИМ часто представляет собой сложную задачу из-за разнообразия клинических проявлений и неспецифичности симптомов на ранних стадиях заболевания. Классическая триада симптомов, включающая лихорадку, фарингит и лимфаденопатию, может быть не всегда выражена, особенно у взрослых, что затрудняет постановку точного диагноза исключительно на основании клинической картины. У некоторых пациентов, перенёсших ИМ, возможна реактивация.

Список литературы:

1. Мочалова, А. Д. Инфекционный мононуклеоз: клинико-лабораторные показатели на примере инфекционного отделения № 1 ФГБОУ во СПбГПМУ МЗ РФ / А. Д. Мочалова // Санкт-Петербург: Форкап. – 2023. – С. 407.

2. Михнева, С. А. Эпштейна – Барр вирусный инфекционный мононуклеоз у взрослых: клинико-эпидемиологические особенности: специальность 3.1.22 / С. А. Михнева // Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – Москва. – 2023. – С. 22.

УДК 616-006.447:616.9

Горбанева И.Е., Чурзин Д.А., Поплавская А.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДВУСТОРОННЕЙ ПНЕВМОНИИ У КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА НА ФОНЕ ПРОХОЖДЕНИЯ КУРСА ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПЛАЗМОКЛЕТОЧНОЙ МИЕЛОМЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

*Научный руководитель: асс. каф. инфекционных болезней с эпидемиологией
и тропической медициной Бирюков М.В.*

Аннотация. Рассмотрен клинический случай двусторонней полисегментарной пневмонии у коморбидной пациентки, проходящей лечение по поводу плазмоклеточной миеломы. Случай демонстрирует значимость мультидисциплинарного подхода и адекватной дифференциальной диагностики в лечении онкогематологических и инфекционных заболеваний.

Ключевые слова: клинический случай, пневмония, плазмоклеточная миелома, дифференциальная диагностика, мультидисциплинарный подход.

Введение. Заболевания онкологического профиля склонны изменять иммунореактивность пациента. У таких пациентов инфекционные заболевания имеют большую степень тяжести и потенциально худший прогноз, а также требуют отдельной сопроводительной терапии с привлечением специалистов других специальностей.

Цель и задачи. Выразить значимость мультидисциплинарного подхода и адекватной дифференциальной диагностики в разрезе онкопатологии на примере исследуемого клинического случая.

Материалы и методы. Проведение анализа медицинской документации, исследование современных научных литературных источников.

Результаты и обсуждение. Плазмоклеточная миелома – В-клеточное злокачественное заболевание кроветворной системы, морфологический субстрат которого плазматические клетки, продуцирующие моноклональный иммуноглобулин [1]. Составляет до 15 % от всех новообразований кроветворной системы. В силу особенностей данного вида опухолей, течение и клиника заболевания могут быть вариабельны [2].

В приемный покой ВОКИБ № 1 23.01.25 по направлению от врача-онколога обратилась пациентка 57 лет с жалобами на слабость, малопродуктивный кашель со светлой мокротой, затруднение дыхания, одышку при физической нагрузке и повышение температуры. Согласно анамнезу, с 2023 года наблюдается с диагнозом «Плазмоклеточная миелома», последний сеанс полихимиотерапии 14.01.25. В течение длительного времени страдает от: ИБС, постоянная форма ФП; гипертоническая болезнь 2 риск 3; СД 2 типа; хронический гастрит. Терапию получает, приверженность полная. Инвалид 2 группы, пенсионер. Летом 2024 перенесла двустороннюю пневмонию. Эпид- и аллергоанамнез не отягощены.

Заболела остро 20.01.25. Обратилась к лечащему врачу-онкологу ВОКОД, где проведена КТ ОГК: двусторонняя полисегментарная пневмония, 65% поражения легочной ткани. Направлена в ВОКИБ № 1.

При поступлении состояние средней степени тяжести, 15 по Глазго. SpO₂ 90 %. Лимфатические узлы не пальпируются. Яркая гиперемия зева, при аускультации дыхание жесткое, равномерно ослаблено с 2-х сторон, единичные сухие хрипы в нижних отделах справа. Данные физикального обследования соответствуют основным соматическим диагнозам пациентки. С диагнозом Внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония среднетяжелое течение ДН 2, пациентка госпитализирована.

Проведено дообследование: ОАМ – протеинурия до 1 г/л, лейкоцитурия, микрогематурия, выраженная бактериурия; ОАК – лейкопения, анемия легкой степени, моноцитоз, ускорение СОЭ; БхАК – гипергликемия, гипопротеинемия; СРБ – 119,9; ПКТ – 1,0.

В ходе инфузионной, антибактериальной и симптоматической терапии отмечается стойкая положительная динамика [3, 4].

Выводы. Данный клинический случай наглядно демонстрирует значимость мультидисциплинарного подхода и важность адекватной и своевременной дифференциальной диагностики в лечении коморбидного пациента.

Список литературы:

1. Черепанова, В. В. Плазмоклеточные дискразии: моноклональные гаммапатии, ал-амиоидоз, множественная миелома клинические наблюдения / В. В. Черепанова, М. А. Курышева, С. В. Одинцова // Онкогематология. – 2023. – № 1. – С. 57–62.
2. Соловьев, М. В. Сопроводительная терапия при множественной миеломе: практические рекомендации / М. В. Соловьев, М. В. Соловьева, Л. П. Менделеева // Клиническая онкогематология. – 2023. – № 4. – С. 426–448.
3. Факторы риска неблагоприятных исходов пневмонии у пациентов отделений интенсивной терапии с коморбидными заболеваниями / Е. Ю. Соловейчик, И. И. Лутфарахманов, П. И. Миронов [и др.]. // Российские биомедицинские исследования. – 2024. – № 2. – С. 31–41.
4. Персонализированный подход к ведению больного COVID-19 с осложненным коморбидным фоном / С. А. Чепурненко, Г. В. Шавкута, Н. М. Булгакова, А. В. Сафонова // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обсуждение. – 2023. – № 1. – С. 116–122.

Елтонцева Ю.А., Долгалева Д.Е.

ВЛИЯНИЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТА С ИММУНОДЕФИЦИТОМ НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПРИ ПНЕВМОНИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Тимонова М.С.

Аннотация. В данной статье рассматривается клиническое наблюдение пациента с коморбидной патологией на фоне ВИЧ-инфекции с основным диагнозом: внебольничная двусторонняя пневмония.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, кардиопатология, двусторонняя пневмония.

Введение. Вирус иммунодефицита человека – одна из основных проблем здравоохранения во всем мире. За 2023 год зарегистрировано 1,3 млн. новых случаев заражения ВИЧ [1]. Пневмония – это респираторное инфекционное заболевание, характеризующееся воспалительными процессами и нарушениями иммунных реакций в легких.

Инфекционный эндокардит у ВИЧ-инфицированных имеет тяжелое течение, наиболее часто вовлекается трикуспидальный клапан. Характерны рыхлые вегетации, которые могут быть причиной фатальных тромбоэмболических осложнений [2].

Актуальность данной работы обусловлена наличием у пациента коморбидной патологии наиболее значимых систем организма.

Цель и задачи. Представить клиническое наблюдение пациента с основным диагнозом: двусторонняя пневмония без уточненной этиологии, с сопутствующими заболеваниями: В20, частичный отрыв хорд септальной створки трикуспидального клапана, трикуспидальная недостаточность 3 ст. ХСН 1 ФК2, гипертоническая болезнь II ст., контролируемая АГ, риск 4. Сроки пребывания в инфекционном стационаре с 5.11.2024 по 6.12.2024.

Материалы и методы. Анализ медицинской документации, осмотр пациента и изучение отечественной и зарубежной литературы.

Результаты и обсуждение. Пациент М., 41 год, 5.11.2024 выездной бригадой скорой помощи поступил в ГБУЗ «ВОКИБ» № 1 с жалобами на слабость, кашель с мокротой, затрудненное дыхание, одышку. При осмотре – гиперемия ротоглотки, подчелюстные и шейные лимфоузлы увеличены до 1 см. Аускультативно – дыхание жесткое, справа – влажные хрипы. На ЭКГ выраженная тахикардия, блокада ПНПГ. На КТ ОГК картина интерстициальных изменений обоих легких воспалительного характера с признаками деструкции. В общем анализе крови лейкоцитоз, тромбоцитопения, СОЭ–28 мм/ч. В биохимическом анализе крови креатинин –133,7 мкмоль/л, СРБ –273 мг/л. Иммунный статус от 6.11.24 CD4+ 12 % (84 клетки), CD8+ (322 клетки) 46 %, CD4+/CD8+ 0,26 %.

На фоне проведенной антиретровирусной, антибактериальной, противовоспалительной, муколитической, дезинтоксикационной терапии у пациента отмечается положительная динамика и рекомендовано лечение в кардиохирургическом стационаре.

Выводы. Таким образом, пациенты с ВИЧ-инфекцией в сочетании с кардиологической и дыхательной патологией требуют регулярного комплексного подхода к лечению, динамическому наблюдению и более длительному пребыванию в стационаре. По мере прогрессирования ВИЧ, на фоне нерегулярного приема антиретровирусных препаратов, риск развития пневмонии увеличивается, что ухудшает долгосрочные прогнозы состояния пациентов, увеличивает сроки пребывания в стационаре до 30 дней и более. При выявленной патологии сердечно-сосудистой системы рекомендовано пройти ЭхоКГ и обратиться за консультацией к кардиологу

и кардиохирургу. Необходим контроль пациентов с ВИЧ-инфекцией по приему антиретровирусной терапии на постоянной основе врачами-инфекционистами.

Список литературы:

1. ВИЧ-ассоциированные пневмонии: бактериальные, грибковые, вирусные / В. В. Лавренко, С. Н. Бениова, А. И. Симакова // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2024. – № 1. – С. 29–34.

2. Пономарева, Е. Ю. Инфекционный эндокардит у ВИЧ-инфицированных пациентов / Е. Ю. Пономарева, Е. Ю. Ребров / Терапия. – 2021. – № 7. – С. 152–158.

УДК 616.936.1

Баджурак В.Е., Булкина А.Д.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАВОЗНОЙ ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИИ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

*Научный руководитель: доц. каф. инфекционных болезней с эпидемиологией
и тропической медициной, канд. мед. наук Беликова Е.А.*

Аннотация. Представлен клинический случай завозной малярии в неэндемичном регионе.

Ключевые слова: тропическая малярия, *P. falciparum*, плазмодии, комары рода *Anopheles*, толстая капля, тонкий мазок.

Введение. Термином «малярия» обозначают группу трансмиссивных инфекций, вызываемых простейшими рода *Plasmodium* (*P.*), которые передаются человеку через укусы инфицированных самок комаров вида *Anopheles* [1]. Завозные случаи малярии в России регистрируют ежегодно, поэтому необходима постоянная настороженность в отношении данного заболевания, особенно у лиц, когда-либо выезжавших в эндемичные по малярии районы. Завоз малярии в Россию в основном осуществлялся из стран СНГ и стран Африканского континента [4]. В материалах доклада Всемирной организации здравоохранения по малярии за 2019 г. сообщается, что более чем в 80 странах мира зарегистрированы случаи малярии у человека [2].

Цель и задачи. Описание клинического случая тропической малярии и обоснование выбора препаратов этиотропной терапии, зарегистрированной у жителя Волгоградской области в 2024 г.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ медицинской документации. Анализ литературных источников, динамическое наблюдение за состоянием пациента.

Результаты и обсуждение. Пациент А., 44 года. С 12.09.24 отмечает появление ломоты в теле, потливость, озноб жар, повышение температуры тела до 37,6, принимал жаропонижающие препараты. Вызвал карету СМП, был доставлен в инфекционный стационар. При изучении эпидемиологического анамнеза стало известно, что с 27.10.23 по 06.08.24 проживал в ЦАР. В феврале 2024 г., переболел малярией.

Больной был госпитализирован в инфекционное отделение. Взята кровь на толстую каплю и мазок.

Назначено лечение мефлохином, проведена дезинтоксикационная и симптоматическая терапия.

Препараты крови пациента были доставлены в лабораторию бактериологических и паразитологических исследований, где был обнаружен возбудитель тропической малярии.

Лабораторные показатели: на основании данных исследований толстой капли и тонкого мазка крови был сделан вывод о неэффективности терапии мефлохином, так как возбудитель длительно сохранялся в крови. Исходя из этого, были назначены импортные противомалярийные лекарственные средства – malacure и DUO-COTECXIN.

Выводы. Тропическая малярия является наиболее тяжелой формой малярийной инфекции. Заболевание характеризуется повышением температуры тела до 40 °С и отсутствием циклической периодичности пароксизмов лихорадки [3].

Несмотря на неэндемичный для данного заболевания регион, случаи завозной малярии в Волгограде периодически регистрируются. Врачам необходимо проявлять настороженность при выявлении малярии у лихорадящих больных, прибывших из стран, неблагополучных по этому заболеванию. Также можно отметить резистентность *Plasmodium falciparum* к терапии мефлохином. Таким образом, необходимо пересмотреть на актуальность список препаратов, используемых против малярии.

Список литературы:

1. Темникова Е. А. Малярия. Узнать заново. Заметки российского врача в Африке / Е. А. Темникова // Лечащий Врач. – 2021. – Т. 1, № 24. – С. 50-55.
2. Черенова, Л. П. Случай завозной тропической малярии у жителя Астрахани / Л. П. Черенова, Р. С. Аракельян, Х. М. Галимзянов // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. – 2021. – Т. 10, № 2. – С. 124–129.
3. Бондаренко, А. Л. Клинический случай завозной тропической малярии у подростка / А. Л. Бондаренко // Детские инфекции. – 2023. – Т. 22, № 1. – С. 66–69.
4. Профилактика завозных инфекционных заболеваний у путешественников / А. А. Еровиченков, Н. Н. Зверева, М. А. Сайфуллин [и др.] // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2018. – Т. 17, № 5. – С. 89–95.

УДК 616.61-002.151

Мамедов А.И., Острогорская Л.Д., Лебедева В.В.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛПС В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией, тропической медициной

*Научный руководитель: доц. каф. инфекционных болезней с эпидемиологией,
тропической медициной, канд. мед. наук Божко В.Г.*

Аннотация. Статья посвящена анализу эпидемиологических и эпизоотологических проявлений геморрагической лихорадки с почечным синдромом на территории Волгоградской области.

Ключевые слова: геморрагическая лихорадка, почечный синдром, природная очаговость, эпидемиология.

Введение. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) является природно-очаговой инфекцией, имеющей высокую вероятность неблагоприятного исхода при тяжелом течении заболевания [1]. Изучение клинико-эпидемиологических особенностей ГЛПС остается актуальной задачей регионального здравоохранения Волгоградской области [2].

Цель и задачи. Оценить эпидемиологическую и эпизоотологическую ситуацию по заболеваемости ГЛПС на территории Волгоградской области за период 2021–2024 гг.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование историй болезни пациентов с ГЛПС; анализ данных из базы ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области» и цифровые показатели из базы Управления Роспотребнадзора по Волгоградской области.

Результаты и обсуждение. Относительно других регионов, Волгоградская область характеризуется сравнительно невысокой заболеваемостью ГЛПС. По данным ретроспективного анализа эпидемической ситуации было зарегистрировано незначительное увеличение случаев ГЛПС с 1 в 2021 г. до 4 в 2022 г., в 2024 году было выявлено 2 случая. Выраженной сезонности в проявлении заболеваемости не отмечено. Преимущественно заболевания ГЛПС регистрировались среди сельских жителей в северных регионах области (Руднянский и Жирновский районы). По половому признаку преобладали мужчины (69 %). Возраст пациентов составлял от 19 до 58 лет. Во всех случаях предполагаемыми источниками заражения являлись мелкие мышевидные грызуны. Клиническая картина ГЛПС характеризовалась среднетяжёлым течением заболевания с госпитализацией и лечением пациентов в инфекционных стационарах. Во всех случаях диагнозы заболевания были подтверждены данными лабораторных исследований. Проведенный серологический скрининг групп риска среди сельскохозяйственных работников северных районов Волгоградской области показал наличие высокого титра антител в 4,5 % случаев [3].

Выводы. Эпидемиологическая обстановка в Волгоградской области позволяет сделать вывод об относительно низком уровне заболеваемости ГЛПС за анализируемый период. Однако, спорадические случаи заболеваемости ГЛПС, а также увеличение числа серопозитивных лиц в последние годы указывают на необходимость усиления мер профилактики, включая контроль численности грызунов в природных очагах инфекции.

Список литературы:

1. *Бородина, Ж. И.* Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом-проблема современности / Ж. И. Бородина // Архив внутренней медицины. – 2019. – Т. 9, № 6 (50). – С. 419–427.
2. *Малецкая, О. В.* Природно-очаговые вирусные лихорадки на юге европейской части России. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. / О. В. Малецкая // Проблемы особо опасных инфекций. – 2019. – № 4. – С. 79–84.
3. Эпидемиологическая ситуация по природно-очаговым инфекциям в Волгоградской области в 2023 г. / В. П. Смелянский, К. В. Жуков, В. Г. Божко [и др.] // Медицинский вестник Юга России. – 2024. – Т. 15, № 1. – С. 66–73.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 159.9.072.432

Куликова Д.Н.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЯХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: доц. кафедры общей и клинической психологии, канд. психол. наук,
доц. Болучевская В.В.*

Аннотация. Статья освещает проблему выявления психологических нарушений у участников боевых действий. Установлено, что военнослужащие, участвовавшие в боевых действиях, имеют тенденцию к снижению социально-психологической адаптации, повышению социальной фрустрированности, формированию посттравматического стрессового расстройства.

Ключевые слова: посттравматическое стрессовое расстройство, социально-психологическая адаптация, военнослужащие, психологические нарушения.

Введение. Ситуация военного конфликта, безусловно, оказывает значительное влияние на психику военнослужащих [1]. К основным психологическим нарушениям, возникающим под влиянием стрессогенности и экстремальности войны, относят посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), социально-психологическая дезадаптация, поведенческие нарушения, зависимости и т. д. [2]. Следовательно, существует потребность в исследовании эмоционально-психологического состояния военнослужащих и необходимость проведения с ними различных профилактических, коррекционных и иных мероприятий для предотвращения формирования посттравматического стрессового расстройства и различных эмоциональных нарушений.

Цель и задачи. Исследование социально-психологической адаптации и склонности к ПТСР у военнослужащих, вернувшихся из зоны специальной военной операции (СВО).

Материалы и методы. Исследование проведено на базе ФГБУ «413 военный госпиталь» г. Волгограда в течение 2024 года с помощью методики диагностики социально-психологической адаптации Роджерса-Даймонд и Миссисипской шкалы ПТСР. В нем участвовали 489 военнослужащих в возрасте от 19 до 58 лет.

Результаты и обсуждение. По результатам исследования, в среднем, военнослужащим свойственен средний уровень социально-психологической адаптации (59 %, ср.знач. = 89,6), средний уровень самопринятия (54 %, ср.знач. = 16,2), средний уровень принятия других (68 %, ср.знач. = 14,2), низкий уровень эмоциональной комфортности (64 %, ср.знач. = 13,9). Также большинству военнослужащих свойственен средний уровень ПТСР (56 %, ср.знач. = 95,3), высокий уровень возбудимости (54 %, ср.знач. = 97,8), средний уровень избегания (50 %, ср.знач. = 75,1), средний уровень вторжения (64 %, ср.знач. = 68,4).

Выводы. Таким образом, военнослужащие, вернувшиеся из зоны СВО, имеют тенденцию к снижению социально-психологической адаптации, повышению социальной фрустрированности, формированию ПТСР. Им свойственно испытывать сложности с принятием себя и собственных поступков, что может вызывать у них серьезный эмоциональный дискомфорт,

тревогу, беспокойство. Все это сопровождается тенденцией к доминантному, даже несколько вычурному, поведению в межличностном общении, выражающемуся в излишней мужественности, грубости, «маске» безэмоциональности и холодности. ПТСР у военнослужащих чаще представлено симптомами избегания травмирующих ситуаций, нервно-психической возбудимостью, повышенной раздражительностью, лабильностью и быстрой утомляемостью. В совокупности, эти факты оказывают негативное влияние на социализацию военнослужащего и обуславливают значимость психологической помощи военнослужащим, вернувшимся из зоны СВО.

Список литературы:

1. Куликова, Д. Н. Посттравматическое стрессовое расстройство: риск возникновения у военнослужащих, принимавших участие в военных конфликтах / Д. Н. Куликова, В. В. Болучевская // Форум. – 2018. – № 2 (14). – С. 136–140.
2. Нестеренко, О. Б. Профилактика посттравматического стрессового расстройства у военнослужащих в условиях военного госпиталя / О. Б. Нестеренко, О. П. Аркунова // Вестник науки. – 2023. – № 12 (69). – С. 877–885.

УДК 159.9.072.432

Селезнёва А.А., Куликова Д.Н.

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПАСАТЕЛЕЙ МЧС РОССИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: доц. кафедры общей и клинической психологии, канд. психол. наук,
доц. Болучевская В.В.*

Аннотация. В статье освещаются результаты исследования клинико-психологических особенностей спасателей МЧС России с различным уровнем социально-психологической адаптации. Установлено, что социально-психологическая адаптация спасателей взаимосвязана с толерантностью к стрессу, уровнем консерватизма и напряженности, а также робостью или смелостью.

Ключевые слова: социально-психологическая адаптация, толерантность к неопределенности, экстремальные профессии, психологические особенности.

Введение. Спасатели МЧС России выполняют свою работу в тяжелых условиях, сталкиваясь при этом с угрозами для жизни, морально-этическими дилеммами [1]. Интенсивность рабочих задач, стоящих перед спасателями МЧС России, подчеркивают важность исследования клинико-психологических аспектов их профессиональной деятельности. Их работа приводит к значительному перенапряжению, что способствует ухудшению здоровья, переутомлению или снижению социально-психологической адаптации [2]. Поэтому анализ особенностей профессиональной деятельности спасателей является актуальной проблемой современной клинической психологии.

Цель и задачи. Выявление клинико-психологических особенностей спасателей МЧС России с различным уровнем социально-психологической адаптации.

Материалы и методы. Исследование проведено с помощью шкалы толерантности к неопределенности МакЛейна, многофакторного личностного опросника Р. Кэттелла и методики «Социально-психологическая адаптация» Роджерса-Даймонда. В нем участвовали 101 спасатель МЧС России.

Результаты и обсуждение. По методике «Социально-психологическая адаптация» установлено, что у большинства спасателей преобладает средний уровень интегрального показателя адаптации (ср.знач. = 42,3). По шкале толерантности к неопределенности спасатели распределились на две категории: с низкими показателями (38 %) и средними показателями (62 %). По многофакторному личностному опроснику значимыми шкалами оказались следующие: Н (полюс «смелость»), Q1 (полюс «консерватизм»), Q4 (полюс «расслабленность»). С помощью корреляционного анализа установлено, что интегральный показатель адаптации спасателей положительно взаимосвязан с показателем толерантности к неопределенности ($r = 0,841$, при $p \leq 1\%$), с показателем «консерватизм – радикализм» ($r = 0,758$, при $p \leq 1\%$), с показателем «расслабленность – напряженность» ($r = 0,701$, при $p \leq 1\%$), отрицательно – с показателем «робость-смелость» ($r = -0,698$, при $p \leq 1\%$). Эти факты свидетельствуют о том, что социально-психологическая адаптация спасателей взаимосвязана с толерантностью к стрессу, уровнем консерватизма и напряженности, а также робостью или смелостью.

Выводы. Таким образом, социально-психологическая адаптация спасателей МЧС России взаимосвязана с их особенностями восприятия жизненных трудностей, готовностью к активным действиям в стрессе, а также с уровнем тревожности в отношении неопределенных и плохо контролируемых ситуаций: более готовые к неопределенности спасатели будут более адаптированными. Аналогичный вывод можно сделать и по отношению к их личностным особенностям: спасатели, которые менее консервативны, менее робки, менее напряжены и более расслаблены, имеют более выраженную социально-психологическую адаптацию.

Список литературы:

1. Куликова, Д. Н. Профессиональное выгорание пожарных-спасателей волгоградской области / Д. Н. Куликова, О. И. Тарасова // Сборник статей 82-й Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. – Волгоград, 2024. – С. 663–664.
2. Болучевская, В. В. Психология эмоционального выгорания: монография / под ред. Т. В. Черниковой. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2014. – 296 с.

УДК 159.9.07:316.628

Смирнов В.М.

ИЗУЧЕНИЕ АМБИВАЛЕНТНОСТИ АУТОДЕСТРУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРИ СОВЕРШЕНИИ СУИЦИДАЛЬНЫХ И ПАРАСУИЦИДАЛЬНЫХ ПОПЫТОК

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: ведущий научный сотрудник научного центра по исследованию истории и развития мировых цивилизаций АНО ВО «УМЦ им. В.В. Жириновского»,
д-р психол. наук, доц. Солянкина Л.Е.*

Аннотация. В работе представлен анализ результатов применения экстренных психологических интервенций, направленных на изучение амбивалентности аутодеструктивного поведения при совершении потенциально суицидальных и парасуицидальных попыток граждан, обращающихся за помощью через линию экстренных оперативных вызовов «112». Описаны экспериментальные результаты по скрининг обследованию амбивалентности аутодеструкции суицидальных интенций.

Ключевые слова: амбивалентность, суицид, экстренная психологическая помощь, девиантное поведение, когнитивные интервенции, экспериментальная психология.

Введение. Актуальным запросом в рамках медико-психологической работы всё ещё остаётся экстренная помощь на купирование суицидальных и парасуицидальных мыслей среди населения разных возрастов [1]. Об этом свидетельствуют многочисленные обращения в экстренные оперативные службы посредством совершения вызова гражданами через горячие линии [2].

Одним из острых факторов перехода из парасуицидального поведения (вербального намерения причинения значительного урона своему здоровью) в суицидальное выделяется амбивалентность мотивов аутодеструктивного поведения [5]. Аутодеструкция поведенческих паттернов суицидентов сопровождается противоречивыми мотивами, подкрепляемыми иррациональными мысленными установками, что делает переход к потенциальной суицидальной попытке в несколько раз быстрее [3]. Понимание работы амбивалентности аутодеструкции в рамках оказания экстренной помощи позволит выявить детальность механизмов перехода и предотвратить возможность совершения суицидального исхода [4].

Цель и задачи. Выявление амбивалентности аутодеструктивных паттернов поведения у суицидентов и парасуицидентов при совершении потенциально суицидальной попытки.

Материалы и методы. Экстренная психологическая помощь оказывалась на базе ГКУ ВО «Центр управления и связи» с 2021 по 2024 год 87 жителям Волгоградского региона, обратившимся с жалобами на появление суицидальных мыслей. 43 из 87 случаев демонстрировали наличие суицидального риска.

В качестве когнитивных интервенций применялись следующие техники: 1) масштабирование познавательной ситуации; 2) децентрация проблемы; 3) атака иррациональных когниций по А. Беку; 4) «Предельные смыслы» Д. А. Леонтьева.

Результаты и обсуждение. 82 % выборки демонстрировали структурную амбивалентность мотивации совершения суицидального действия. Из них: 34 % – с картиной острой травмы потери, 21 % – расстройства эмоциональной сферы разного генеза, 15 % – ментальные расстройства, не связанные непосредственно с эмоциональной сферой, 12 % – пережившие опыт физического/психологического насилия.

В результате когнитивной проработки противоречивых ответов было выявлено, что 18 % выборки на этапе скрининг исследования не смогли выделить причинно-следственные позиции совершения аутодеструкции. Ответы таких лиц носили спутанность, нарушение логики суждений и аффективную окрашенность. При этом признаков расстройства шизофренического регистр-синдрома выявлено не было.

В целом, своевременные вмешательства специалистов помогли купировать переход из парасуицидального в суицидальное поведение. Дополнительная оценка проводилась по результатам повторных обращений за медицинской скорой помощью с целью госпитализации или предотвращению последствий суицидальных попыток.

Выводы. Опыт экспериментального исследования показывает, что применение когнитивных интервенций в момент совершения потенциальной суицидальной попытки даёт терапевтический эффект. Однако проработка скрининг исследования амбивалентности аутодеструкции поведения требует дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Раевский, А. А. Аффективные расстройства в практике клинического психолога / А. А. Раевский, Р. А. Грехов. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – 124 с.
2. Смирнов, В. М. Оказание экстренной психологической помощи населению Волгоградской области в телефонном режиме / В. М. Смирнов // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Сборник статей 82-й Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 26 апреля 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2024. – С. 664–665.

3. Смирнов, В. М. Опыт применения когнитивных интервенций при оказании экстренной психологической помощи военнослужащим, вернувшимся из зон боевых действий / В. М. Смирнов, Е. И. Киликаева // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 107–2. – С. 123–126.

4. Филатова, В. О. Иррациональные установки как мишени психокоррекционной работы при невротических расстройствах / В. О. Филатова, В. В. Деларю // Актуальные вопросы клинической психологии в регионе: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 18 сентября 2020 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2020. – С. 187–190.

5. Чернова, А. А. Обзор российских и зарубежных исследований по проблеме аутоагрессивного поведения личности / А. А. Чернова, В. В. Ким // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. – 2022. – Т. 11. – № 6–1. – С. 262–271.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 159.9.072.432

Апракина Е.В., Рудакова В.Р.

ВЛИЯНИЕ КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЯ НА СТЕПЕНЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель каф. общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. В статье отражены результаты исследования взаимосвязи копинг-стратегий и эмоционального выгорания у студентов-психологов. Установлено, что студенты психологических факультетов характеризуются высокой способностью к продуктивному проживанию стресса, а в стратегиях преодоления преобладают адаптивные варианты поведения.

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, копинг-стратегии, студенты, помогающие профессии.

Введение. Известно, что эмоциональное выгорание приводит к негативным последствиям, снижает продуктивность, развиваясь, как правило, у тех, кто по роду своей деятельности должен много общаться с другими людьми [1]. Данную проблему можно предотвратить с помощью правильного копинг-поведения. Способность предотвратить возникновение выгорания является одной из важнейших задач для практикующих психологов и обучающихся. В частности, учебная деятельность часто сопровождается информационной перегрузкой, беспокойством по поводу профессиональной компетентности и реального интереса к профилю обучения, кроме того, у студентов-психологов риск выгорания усугубляется практиками, связанными с работой в сфере «человек-человек» [2].

Цель и задачи. Выявление степени влияния копинг-поведения на степень эмоционального выгорания студентов-психологов.

Материалы и методы. Психологическая диагностика проведена с помощью методик «Эмоциональное выгорание» В. В. Бойко, «Диагностика копинг-стратегий» Э. Хайма, «Индикатор копинг-стратегий» Д. Амирхана. В исследовании приняли участие 76 студентов-психологов в возрасте 18–23 лет.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что у 66% студентов не обнаружено признаков начавшегося эмоционального выгорания, в то время как у 34% оно уже началось, проявляясь в формирующихся фазах сопротивления и истощения. Среди студентов преобладают те, кто

активно использует адаптивные стратегии в повседневной жизни (80 % – эмоциональные копинги, 63 % – когнитивные и поведенческие). Только 40 % студентов полностью адаптивно применяют все стратегии совладания. В то же время, 28 % студентов используют относительно адаптивные стратегии. Также была обнаружена группа студентов, которая использует неэффективные стратегии преодоления стресса (32 %). Стратегия «поиск социальной поддержки» используется 50 % студентами, 30 % – стратегия «разрешение проблем», 20 % – стратегия «избегание проблем». Обнаружены прямые положительные связи у студентов с низкой выраженностью выгорания между продуктивными стратегиями, направленными на снижение выраженности стрессовых ситуаций, и такими копинг-стратегиями, как: установка собственной ценности ($r = 0,69, p < 0,01$), компенсация $r = 0,96, p < 0,01$), направленные на контроль стратегии, над текущей ситуацией (оптимизм, конструктивная активность) ($r = 0,95, p < 0,01$).

Выводы. Таким образом, студенты психологических факультетов характеризуются высокой способностью к продуктивному проживанию стресса, а в стратегиях преодоления преобладают адаптивные варианты поведения. У студентов с адаптивными формами поведения и использованием копинг-стратегий, направленных на планирование и решение задач, наблюдается более низкие показатели эмоционального выгорания.

Список литературы:

1. Болучевская, В. В. Профессиональное самоопределение будущих специалистов помогающих профессий: монография / В. В. Болучевская. – Волгоград: ВолГМУ, 2010. – 264 с.
2. Куликова, Д. Н. Анализ уровня психологического стресса у студентов высших учебных заведений / Д. Н. Куликова // Материалы 77-й Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. – 2019. – С. 551.

УДК 159.9.072.432

Арясова К.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ВЕРНУВШИХСЯ ИЗ ЗОНЫ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. Статья посвящена изучению особенностей адаптации военнослужащих, вернувшихся из зоны боевых действий. Результатом реагирования психики военнослужащих, участвовавших в локальных войнах, на эти воздействия могут являться боевой стресс, психологическая травма, дезадаптация.

Ключевые слова: социально-психологическая адаптация, дезадаптация, военнослужащие, участники боевых действий

Введение. Психологические последствия войны – это результат воздействия множества травмирующих как физически, так и психически факторов на фоне хронического боевого стресса. Результатом реагирования психики военнослужащих, участвовавших в локальных войнах, на эти воздействия могут являться боевой стресс, психологическая травма, дезадаптация [1]. Все эти причины отрицательно влияют на продуктивность их профессиональной деятельности, а также могут нести угрозу жизни и здоровью как самого солдата, вернувшегося к гражданской жизни, так и окружающих [2].

Цель и задачи. Выявление особенностей психологической адаптации военнослужащих, вернувшихся из зон боевых действий.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 31 участник боевых действий. Оно проведено с помощью опросников «Социально-психологическая адаптация» Роджерса-Даймонда, «Шкала психологического благополучия» К. Рифф, «Миссисипская шкала посттравматического стрессового расстройства (ПТСР)».

Результаты и обсуждение. По опроснику «Социально-психологическая адаптация» выявлено, что большинство военных показали сниженные значения показателя адаптации (49 % – низкий, 36 % – средний, 15 % – высокий). По шкале психологического благополучия результаты оказались неоднозначными: половина военных признали себя полностью благополучными и успешными (51 %), другая половина, наоборот, посчитали себя недостаточно благополучными, склонными к неудачам и проблемам (49 %). По шкале посттравматического стрессового расстройства установлено, что большинству военных свойственна начальная стадия формирования данного расстройства (68 % – повышенный уровень, 13 % – высокий уровень, 19 % – низкий уровень). Статистический анализ показал, что между исследованными показателями есть взаимосвязи: уровень социально-психологической адаптации военных отрицательно связан с выраженностью ПТСР ($r = -0.669$; $p \leq 0.001$), с его симптомами (вторжение и сверхвозбудимость) ($r = -0.985$; $r = -0.795$; $p \leq 0.001$), положительно связан с уровнем психологического благополучия ($r = 0.755$; $p \leq 0.001$).

Выводы. Таким образом, установлено, что у военнослужащих, участвовавших в боевых действиях, со сниженной социально-психологической адаптацией наблюдаются высокие показатели выраженности посттравматического стрессового расстройства, его симптомов, а также более низкие значения психологического благополучия. Это свидетельствует о том, что на социально-психологическую адаптацию военных оказывает влияние их эмоциональное состояние, субъективное ощущение комфорта и отношения к будущему, а такжеотреагирован или нет пережитый психотравмирующий стресс.

Список литературы:

1. Наумова, М. М. К вопросу о социальной дезадаптации участников боевых действий и подходах к их реабилитации / М. М. Наумова // Вестник науки. – 2023. – Т. 5, № 10. – С. 766–771.
2. Куликова, Д. Н. Риск возникновения посттравматического стрессового расстройства у военнослужащих, принимавших участие в военных конфликтах / Д. Н. Куликова // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины. Материалы 76-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. – 2018. – С. 114–115.

УДК 159.9.072.432

Баенбай К.Д., Каленская К.К.

ВЗАИМОСВЯЗЬ КАЧЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ВЫРАЖЕННОСТИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЙ СИМПТОМАТИКИ У СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. В статье освещены результаты исследования взаимосвязи качества использования социальных сетей с выраженностью тревожно-депрессивной симптоматики у студентов. Также была подчеркнута необходимость дальнейшего изучения влияния социальных сетей и дохода на психическое здоровье.

Ключевые слова: социальные сети, Интернет, тревога, депрессия, студенты.

Введение. Социальные сети стали важной частью жизни миллионов людей, служа каналом коммуникации и источником информации особенно для студентов ВУЗов, а также оказывая влияние их психоэмоциональное состояние [1]. Психическое состояние активных пользователей социальных сетей трансформируется, иногда и в негативную сторону: пользователи могут испытывать различные отрицательные эмоции, тревогу, сниженное настроение и прочее. В случае хронификации такого состояния оно может привести к возникновению тревожно-депрессивных расстройств [2]. Поэтому необходимо вовремя замечать и профилактировать такие состояния.

Цель и задачи. Исследование взаимосвязи качества использования социальных сетей с выраженностью тревожно-депрессивной симптоматики у студентов.

Материалы и методы. Исследование было проведено с помощью методик «Госпитальная шкала тревоги и депрессии», а также авторского опросника. В исследовании приняли участие 67 студентов.

Результаты и обсуждение. В результате исследования были получены следующие ключевые результаты. Среднее значение выраженности тревожной симптоматики у работающих составило 9,6, что статистически значимо превышает среднее значение (6,73) у участников, использующих социальные сети для развлечения и отдыха ($P < 0,001$). При анализе шкалы депрессии не было выявлено статистически значимых отличий между группами. Установлено, что среднее значение времени, проводимого в социальных сетях у группы с уровнем дохода до 50 тыс. руб. в месяц (6 часов), статистически значимо ниже, чем у группы с уровнем дохода более 100 тыс. руб. в месяц (11 часов) ($p < 0,01$).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что уровень тревожной симптоматики у работающих лиц значительно выше, чем у тех, кто использует социальные сети для досуга. Это может быть связано с особенностями рабочей среды и стрессом, связанным с профессиональной деятельностью. Отсутствие статистически значимых различий по шкале депрессии может указывать на то, что факторы, влияющие на тревожность, не обязательно сопутствуют депрессивным состояниям. Интересно, что уровень дохода коррелирует со временем, проводимым в социальных сетях, что может объясняться тем, что высокодоходные группы имеют больше возможностей для досуга и, соответственно, больше времени для онлайн-активностей. Таким образом, была подчеркнута необходимость дальнейшего изучения влияния социальных сетей и дохода на психическое здоровье. Поэтому важно учитывать, как именно используются социальные сети, и стремиться к балансу между работой и отдыхом в виртуальной среде для поддержания психического здоровья.

Список литературы:

1. Боброва, Л. А. Когнитивные искажения / Л. А. Боброва // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. – 2021. – № 2. – С. 69–79.
2. Новикова, А. В. Напряженность труда как фактор риска развития синдрома эмоционального выгорания и тревожно-депрессивных расстройств в различных профессиональных группах (обзор литературы) / А. В. Новикова, В. А. Широков, А. М. Егорова // Здоровье населения и среда обитания. – 2022. – Т. 30, № 10. – С. 67–74.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ПЕРВОКУРСНИКОВ ВолГМУ ДО НАЧАЛА ОБУЧЕНИЯ И ПОСЛЕ ПЕРВОЙ СЕССИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: доц. кафедры общей и клинической психологии,
канд. психол. наук Болучевская В.В.*

Аннотация. Проблема адаптации первокурсников к новым условиям обучения остается одной из ключевых в психологических исследованиях. Высокая тревожность может негативно сказываться на академической успеваемости, психическом благополучии и мотивации студентов. В статье рассматриваются изменения уровней личностной и ситуативной тревожности у первокурсников в период от поступления в университет до окончания их первой экзаменационной сессии.

Ключевые слова: тревожность, студенты, исследование, психологическая коррекция, ситуативная тревожность, личностная тревожность.

Введение. Поступление в университет – один из ключевых этапов жизни, сопровождающийся изменением социальной среды и увеличением нагрузки. Адаптация первокурсников к учебному процессу является важным аспектом их профессионального становления [1–3]. Одним из важнейших психологических факторов, влияющих на этот процесс, является тревожность. Повышенный уровень тревожности может снижать успеваемость, вызывать эмоциональное выгорание и стресс.

Цель и задачи. Исследование уровня тревожности у первокурсников в период от поступления в университет до окончания первой экзаменационной сессии. Задачи: 1. Выявить уровень ситуационной и личностной тревожности у первокурсников до начала учебного семестра; 2. Провести психокоррекционную работу с целью снижения тревожности; 3. Выявить уровень тревожности у первокурсников после сдачи первой сессии. 4. Провести сравнительный анализ полученных данных.

Материалы и методы. В работе использовалась методика диагностики самооценки Спилбергера – Ханина. Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием программы SPSS. Выборку составили 561 студент первого курса ВолГМУ. Исследование проводилось дважды: до начала первого семестра (учебного процесса) и после первой сессии (зачетно-экзаменационный период).

Результаты и обсуждение. Перед началом учебного года у первокурсников отмечался умеренный уровень личностной тревожности (ЛТ): средний показатель составил 40,35 балла. Будущие студенты испытывали некоторую тревожность, связанную с переходом в новый этап жизни. Что касается ситуативной тревожности (СТ), то ее средний балл составил 17,17, что соответствует низкому уровню. Первокурсники не испытывали тревоги в настоящей ситуации, отсутствовали бывшие стрессовые факторы, например, связанные с поступлением.

В период сессии старшекурсниками оперативно была организована психокоррекционная работа, проходившая в групповом формате в виде тренингов, направленная на преодоление стресса, и по итогам которой проводилось ретестирование. Обнаружилось, что уровень ЛТ снизился, при этом средний показатель СТ увеличился (38,1 балл и 46,7 баллов соответственно, $p < 0,01$). Первая сессия является мощным фактором тревожности, вызывая сильное эмоциональное напряжение у студентов.

Выводы. Полученные данные позволяют сделать вывод, что экзаменационный период является стрессогенным фактором повышения тревожности. Первокурсники, которые до начала

обучения демонстрировали низкий уровень ситуативной тревожности, после первой сессии испытали значительный рост тревожности, что может быть связано с имеющейся неопределенностью, новыми требованиями и высокой значимостью оценок [1]. Психокоррекционная работа, проводимая в рамках адаптации студентов, способствовала снижению личностной тревожности, как устойчивой индивидуальной характеристики. В связи с этим важно применять меры по снижению тревожности у студентов в период экзаменов, включая психологическую поддержку, программы адаптации и обучение методам саморегуляции.

Список литературы:

1. Александров, А. Г. Изменение уровней тревожности студентов в условиях учебной деятельности / А. Г. Александров, П. И. Лукьяненок // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 6. – С. 5–14.
2. Бабаев, Т. М. Психологические особенности тревожности студентов в процессе адаптационного периода в первый год обучения в вузе / Т. М. Бабаев, Н. В. Каргина // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2014. – № 2. – С. 55–59.
3. Демидова, Л. И. Тревожность студентов вуза и их успешность в учебной деятельности / Л. И. Демидова, О. Кашник, А. А. Брызгалина // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. – 2013. – № 35–2. – С. 88–92.

УДК 159-97

Виноградова В.А., Демидова В.А., Кочеткова В.Р.

ВОЗМОЖНОСТИ ПСИХОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: доц. кафедры общей и клинической психологии,
канд. психол. наук Болучевская В.В.*

Аннотация. В данной работе рассматриваются возможности психотерапии в лечении расстройств пищевого поведения, таких как анорексия, булимия и компульсивное переедание. Анализируются основные подходы, включая когнитивно-поведенческую терапию и семейную терапию, а также их эффективность в восстановлении здоровых пищевых привычек и улучшении психоэмоционального состояния пациентов.

Ключевые слова: психотерапия, расстройства пищевого поведения, когнитивно-поведенческая психотерапия, анорексия, булимия.

Введение. Проблема расстройств пищевого поведения (РПП) с каждым годом всё острее встает перед современным обществом. Согласно статистике NEDA (National Eating Disorder Association) с 2000 по 2018 год распространенность РПП в мире выросла с 3,5 до 7,8 %, а среди подростков и детей РПП наблюдаются у 22 % [1].

В связи с таким ростом количества людей с данными заболеваниями особую значимость приобретают вопросы оказания им психологической помощи.

Цель и задачи. Провести обзор различных методов помощи клиентам с РПП.

Материалы и методы. Теоретико-методологический анализ литературы.

Результаты и обсуждение. РПП (МКБ-10 F50) – это психогенно обусловленные поведенческие состояния, проявляющиеся через жесткий контроль за приемом пищи или полный отказ от еды [2].

В настоящее время различные психологические подходы работают над созданием наиболее эффективного способа коррекции психики человека с РПП.

Так, гештальт-терапия фокусируется на осознании настоящего момента и помогает пациентам понимать свои эмоции, связанные с пищевыми расстройствами. Она выявляет связь между симптомами и удержанными негативными эмоциями, а также способствует работе с незавершёнными конфликтами. Терапия развивает самоосознание и помогает установить здоровые границы в отношениях [3].

Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), в свою очередь, направлена на изменение искаженных убеждений и паттернов поведения, связанных с пищей. КПТ помогает разорвать замкнутый круг и способствует восстановлению здорового отношения к еде и телу.

Диалектическая поведенческая терапия (ДПТ) фокусируется на эмоциональной саморегуляции и осознанном пищевом поведении, улучшая навыки общения и стрессоустойчивости.

Еще одним видом психотерапии является семейная. Она содействует улучшению отношений внутри семьи, выявляя и изменяя паттерны общения, которые могут быть причиной РПП. Семья играет ключевую роль в создании здоровой эмоциональной атмосферы для выздоровления пациента [1].

Выводы. Таким образом, РПП требуют, с одной стороны, комплексного подхода к лечению, включающего, работу и врача, и клинического психолога. С другой стороны, при оказании психологической помощи следуют использовать интегративный подход, который будет аккумулировать в себе различные психотерапевтические методы. Эффективное лечение РПП возможно только через глубокое понимание личности пациента и создание поддерживающей и безопасной среды.

Список литературы:

1. Данилова, В. А. Обзор современных методов терапии расстройств пищевого поведения / В. А. Данилова // Сборник: VII Международная научная конференция по междисциплинарным исследованиям. Сборник статей конференции. Екатеринбург. – 2024. – С. 146-151.
2. Международная классификация болезней 10 пересмотра (МКБ-10). URL: <https://mkb-10.com/>
3. Кубекова, А. С. Когнитивно-поведенческая терапия при расстройствах пищевого поведения / А. С. Кубекова, Р. В. Бисалиев // Медицинская психология в России: сетевой науч. журн. – 2022. – Т. 14. – № 2.

УДК 159.99

Говтва В.А.

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ПСИХОЛОГИЯ «ЖЕНСКОЙ» ПРОФЕССИЕЙ?

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р социол. наук, проф. Деларю В.В.*

Аннотация. Согласно анкетированию 62 студентов – клинических психологов 1 курса 58,1 % не считают психологию «женской» профессией. Однако среди выпускников отделения клинической психологии (соответственно будущих специалистов), более 80 % регулярно составляют девушки, а среди наиболее частых причин выбора данной специальности указываются традиционно выделяемые психологические особенности как характерные для женщин. Поэтому представляется правомерным считать психологию «женской» профессией.

Ключевые слова: психология, «женская» профессия, студентки – клинические психологи.

Введение. В настоящее время к неформально выделяемым «женским» профессиям часто относят профессии, где большинство работающих составляют женщины и рассматривают перспективы их карьерного роста [1–5]. Поэтому представляет интерес мнение студенток – клинических психологов (СКП) 1-го курса о том, можно ли считать психологию «женской» профессией.

Цель и задачи. Изучение мнения СКП 1-го курса по вопросу «Психология – это «женская» профессия?».

Материалы и методы. Ретроспективный анализ гендерного распределения выпускников отделения клинической психологии (ОКП) ВолгГМУ в 2020–2024 гг.; анкетирование 62 СКП 1-го курса ВолгГМУ.

Результаты и обсуждение. Ретроспективный анализ гендерного распределения выпускников ОКП показал преобладание девушек: в 2020 г. девушек было 80,6 %, юношей – 19,4 %; в 2021 г. – 83,9 и 16,1 % соответственно; в 2022 г. – 80,0 % и 20,0 %; в 2023 г. – 86,7 % и 13,3 %; в 2024 г. – 84,4 % и 15,6 %. В 2024 г. на 1-й курс поступило 72 человек – 68 девушек (94,4 %) и 4 юношей (5,6 %).

При анкетировании с утверждением, что психология – это «женская» профессия, согласились 22,6 % опрошенных; сомневались в этом – 12,9 %; отрицали – 58,1 %; затруднились ответить – 6,4 %. Фактически, почти трое из 5-ти студенток не считали психологию «женской» профессией и всего одна считала.

В качестве причин, почему девушки идут учиться на психолога и потом работают по данной специальности, были отмечены следующие (можно было выбрать несколько причин):

- сочувствие другим людям лучше развито у женщин, чем у мужчин, а это важное для психолога качество считали 64,1 % опрошенных;
- психолог – это достаточно хорошо оплачиваемая работа – 46,8 %;
- психолог – это престижная и уважаемая в обществе специальность – 45,2 %;
- женщины лучше мужчин понимают (в том числе интуитивно) других, а это важное для психолога качество 43,5 %;
- женщине – психологу легче найти контакт и общаться с разными людьми – 27,4 %;
- за психологической помощью обращаются в большинстве случаев женщины – 25,8 %;
- работая психологом, женщина зарабатывает не меньше, чем мужчина – 22,6 %;
- работа психолога достаточно спокойна, практически нет стрессовых ситуаций, необходимости быстро принимать важные решения – 16,1 %;
- в кинофильмах и телешоу большинство психологов – женщины – 4,8 %;
- другое – 12,9 %;
- затрудняюсь ответить – 1,6 %.

Как видно из полученных результатов, среди причин выбора профессии психолога наиболее часто называемыми были: сочувствие другим людям лучше развито у женщин, чем у мужчин; женщины лучше мужчин понимают (в том числе интуитивно) других. Фактически, успешность работы психолога связывается с традиционно выделяемыми психологическими особенностями как характерными для женщин [5].

Выводы. Большинство опрошенных СКП 1 курса не считают психологию «женской» профессией. Однако среди выпускников ОКП (соответственно будущих специалистов), более 80 % регулярно составляют девушки, а среди наиболее частых причин выбора данной специальности указываются традиционно выделяемые гендерные различия мужчин и женщин. Поэтому представляется правомерным считать психологию «женской» профессией.

Список литературы:

1. *Вершинин, Е. Г.* Престижность профессий как рефлексия ценностных ориентаций подростков г. Волгограда / Е. Г. Вершинин, В. В. Деларю // Социология города. – 2014. – № 4. – С. 27–36.
2. *Деларю, В. В.* Диссертации по социологии медицины / В. В. Деларю // Социологические исследования. – 2010. – № 5. – С. 151–152.

3. Деларю, В. В. Перспективы карьерного роста в медицине: оценки врачей влияния гендерного фактора / В. В. Деларю // Сборник материалов III (I Национальной) Всероссийской научно-практической конференции «Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века». – Волгоград, 2019. – С. 273–274.

4. Ковалёва, М. Д. Гендерная проблематика в социологии медицины / М. Д. Ковалёва, А. Ю. Барковская // Социология медицины. – 2012. – № 2 (21). – С. 17–18.

5. Раевский, А. А. Гендерная психология: учебное пособие / А. А. Раевский, Р. А. Грехов. – Волгоград: Изд-во Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – 160 с.

УДК 159.99:37.091.212

Головатова В.А.

ЗАВИСИМОСТЬ ОТ СМАРТФОНА СТУДЕНТОВ – КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ I КУРСА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р социол. наук, проф. Деларю В.В.*

Аннотация. Анкетирование 64 студентов – клинических психологов 1-го курса показало: у 25 % опрошенных – низкий уровень зависимости от смартфона, у 70,3 % – средний и у 4,7 % – высокий. Данная аддикция рассматривается как «социально-приемлемая», однако лиц с высоким уровнем зависимости можно рассматривать как группу риска перехода «социально-приемлемого» в «социально-неприемлемый», что делает целесообразным проведение психопрофилактических мероприятий.

Ключевые слова: зависимость от смартфона, студенты – клинические психологи.

Введение. Бурное развитие Интернета с появлением миниатюрных универсальных гаджетов сделало в I десятилетии XXI века смартфоны широкодоступными для большинства людей во всех странах мира, включая Россию. В 2010 г. даже был предложен термин «номофобия» (англ. nomophobia, от no mobile-phone phobia) – страх (фобия) остаться без мобильного телефона или вдалеке от него. Стал актуальным вопрос о широкой распространённости, в первую очередь, среди подростков и юношей, зависимости от смартфона, которую А. Ю. Егоров относит к технологическим аддикциям в рамках нехимических (поведенческих) аддикций [1]. Такой же точки зрения придерживаются и другие авторы [2–4].

Цель и задачи. Исследование уровня зависимости от смартфона студентов – клинических психологов 1-го курса.

Материалы и методы. Анкетирование 64 студентов 1-го курса отделения клинической психологии ВолГМУ с помощью предложенной В. П. Шейновым короткой (сокращенной) версии опросника зависимости от смартфона («Smartphone Addiction Scale», SAS), разработанной на основе полной версии опросника данного автора [5]. SAS состоит из 16 утверждений, на каждое из которых возможен один из вариантов ответов: уверенное «да» (3 балла); скорее «да», чем «нет» (2); скорее «нет», чем «да» (1); уверенное «нет» (1 балл). Интерпретация результатов: 0–15 баллов – низкий уровень зависимости, 16–33 – средний и 34–48 баллов – высокий уровень зависимости.

Результаты и обсуждение. Согласно проведённому исследованию 25 % (16 человек) имеют низкий уровень зависимости от смартфона; 70,3 % (45 человек) – средний уровень и 4,7 % (3 человека) – высокий уровень зависимости. Зависимость от смартфона принято рассматривать как «социальноприемлемую» аддикцию, которая, однако, может переходить

в «социальнонеприемлемую» при появлении болезненных симптомов: сужения интересов до тех, которые связаны с использованием смартфона; отчетливая, осознаваемая связь настроения с использованием смартфона; прогрессивное возрастание времени использования смартфона; чувство вины, связанное с использованием смартфона; прогрессивное возрастание материальных затрат на смартфон; физические, психологические, семейные и профессиональные проблемы, связанные с использованием смартфона [1]. Поэтому ставится вопрос о включении «социально-неприемлемой» аддикции в «номенклатуру» психических расстройств по медицинским критериям. Высокой уровень зависимости был выявлен всего у 4,7 % обследованных студентов, которых можно отнести в группу риска развития «социальнонеприемлемой» аддикции, что делает желательным проведение с отмеченным контингентом психопрофилактических мероприятий для предотвращения дальнейшего прогрессирования данной зависимости.

Выводы. Согласно проведенному исследованию у 25 % студентов – клинических психологов 1-го курса выявлен низкий уровень зависимости от смартфона, у 70,3 % – средний уровень и у 4,7 % – высокий уровень зависимости. Имеющих высокий уровень зависимости можно рассматривать как группу риска перехода «социально-приемлемой» аддикции в «социально-неприемлемую», что предполагает проведение с данным контингентом психопрофилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Егоров, А. Ю. Нехимические (поведенческие) аддикции / А. Ю. Егоров. – Суздаль, 2015. – 108 с.
2. Деларю, В. В. Вопросы психиатрии, наркологии и неврологии в диссертационных исследованиях по социологии медицины / В. В. Деларю // Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В. М.Бехтерева. – 2013. – № 3. – С. 78–80.
3. Психология девиантного поведения: Учебно-методическое пособие / Р. А. Грехов, А. А. Раевский, Г. В. Кондратьев [и др.] – 2-е изд., доп. и перераб. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2020. – 112 с.
4. Современные представления о нехимических зависимостях: классификация, патогенез, пути коррекции (обзор) / С. В. Руденко, Т. Г. Погодина, А. Г. Суслов, А. В. Занозин // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2021. – № 6. – С. 228–234.
5. Шейнов, В. П. Короткая версия опросника «шкала зависимости от смартфона» / В. П. Шейнов // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. – 2021. – Т. 6. – № 1. – С. 97–115.

УДК 159.9:37.091.212

Гунченко П.А.

ВЫРАЖЕННОСТЬ ЗАСТЕНЧИВОСТИ У СТУДЕНТОК – КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ I КУРСА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р социол. наук, проф. Деларю В.В.*

Аннотация. Анкетирование 61-й студентки отделения клинической психологии выявило у 14,8 % сильно выраженный уровень застенчивости и еще у 8,2 % умеренный, приближающийся к сильно выраженному. Для данных учащихся характерны негативные психологические

проявления: тревожность, нерешительность, робость, стыдливость, ограничение общения с окружающими (в частности, это предполагает затруднения в освоении учебной программы) и делает целесообразным проведение с ними психокоррекционных занятий.

Ключевые слова: застенчивость, студентки – клинические психологи.

Введение. Психологическому здоровью студенческой молодёжи посвящено исключительно большое количество исследований, в которых, как правило, констатируются самые разнообразные нарушения [1]. Однако в данном контексте застенчивости уделяется недостаточно внимания. В тоже время, застенчивость – это состояние нервно-психического напряжения, отличающееся разнообразными нарушениями в сфере вегетатики, психомоторики, речевой деятельности, эмоциональных, волевых, мыслительных процессов, что не даёт возможности человеку быть собой, жить полноценной жизнью [2–3].

Цель и задачи. Исследование выраженности застенчивости у студенток – клинических психологов 1-го курса.

Материалы и методы. Анонимное анкетирование 61 студентки 1-го курса отделения клинической психологии ВолгГМУ (метод основного массива). Использовалась предложенная В. П. Шейновым и А. С. Девицыным сокращенная версия опросника застенчивости [4], разработанным на основе опросника застенчивости А. Б. Белоусовой и И. М. Юсупова [5]. Сокращенная версия опросника застенчивости В. П. Шейнова и А. С. Девицына включает 12 утверждений, на которые надо ответить «да» или «нет». Сумма баллов менее 4-х говорит о практическом отсутствии застенчивости, 4–8 баллов – об умеренно /средне выраженном уровне застенчивости и 9–12 баллов – о сильно выраженном уровне застенчивости.

Результаты и обсуждение. Согласно результатам анкетирования у 21,3 % (13 человек) застенчивость практически отсутствует; у 63,9 % (39 человек) выявлен умеренно выраженный уровень застенчивости и у 14,8 % (9 человек) – сильно выраженный уровень застенчивости. Соответственно, для этих 14,8 % студенток характерны такие личностные особенности, как тревожность, нерешительность, робость, стыдливость, ограничение общения с окружающими из-за мыслей о своей неполноценности и их отрицательном отношении. Естественно, это негативно сказывается на самой личности и её социальном функционировании, в том числе снижает эффективность учебной деятельности учащихся. При этом ещё 5 человек (8,2 %) набрали 7–8 баллов, то есть их показатели были близки к сильно выраженному уровню застенчивости и, фактически, отмеченные выше проявления нервно-психического напряжения также характерны для них, хотя и в несколько меньшей степени.

Выводы. Таким образом, у значительной части поступивших на 1-й курс в 2024 г. учащихся (почти 20 %) наблюдаются такие негативные психологические проявления как тревожность, нерешительность, робость, стыдливость, ограничение общения с окружающими, что предполагает затруднения в освоении учебной программы и делает целесообразным проведение с ними психокоррекционных занятий или тренингов для развития личностного роста.

Список литературы:

1. Жигинас, Н. В. Психическое здоровье студентов: монография / Н. В. Жигинас, В. Я. Семке. – Томск: Изд-во ТГПУ, 2009. – 180 с.
2. Деларю, В. В. Защитные механизмы личности: Учебно-методическое пособие / В. В. Деларю, О. И. Шутова. – 2-е изд., доп. и перераб. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2020. – 112 с.
3. Зинченко, В. П. Психологический словарь / В. П. Зинченко, Б. Г. Мещеряков. – М.: Астрель, 2006. – 865 с.
4. Шейнов, В. П. Сокращенная версия опросника застенчивости: надежность, валидность, факторная структура / В. П. Шейнов, А. С. Девицын // Психология человека в образовании. – 2024. – Т. 6. – № 2 – С. 237–249.
5. Белоусова, А. Б. Диагностика застенчивости / А. Б. Белоусова, И. М. Юсупов // Психологическая диагностика. – 2005. – № 2. – С. 45–57.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СТИЛЯ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ И ТИПА ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ У ПОДРОСТКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследовательской работы, направленной на определение корреляции между стилями семейного воспитания и типами отношения к болезни у подростков с хроническими заболеваниями.

Ключевые слова: тип отношения болезни, стиль семейного воспитания, подростки, хронические заболевания.

Введение. Хронические заболевания в детском и подростковом возрасте представляют собой серьезную проблему. Помимо физиологических аспектов, значительное влияние на течение болезни оказывает тип отношения к болезни – комплексная психологическая реакция личности на факт заболевания, включающая когнитивные, эмоциональные и поведенческие компоненты [1]. В его формировании важную роль играет социальное окружение, и в первую очередь – семья, оказывающая с помощью определенного стиля воспитания определяющее влияние на формирование личности подростка [2]. Понимание взаимосвязи между стилями семейного воспитания и типами отношения к болезни у подростков важно для разработки эффективных психокоррекционных и психопрофилактических программ, направленных на улучшение адаптации детей с хроническими заболеваниями и повышение качества их жизни.

Цель и задачи. Выявление взаимосвязи стиля семейного воспитания и типа отношения к болезни у подростков с хроническими заболеваниями.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 подростков с хроническими заболеваниями в возрасте 12–16 лет. Для исследования использовались методики: «Стили семейного воспитания в отражении подростков» (Е. Н. Каткова, А. С. Гахова), «Тип отношения к болезни» (Л. И. Вассерман).

Результаты и обсуждение. Преобладающими типами отношения к болезни среди подростков являются: гармоничный тип – у 33 %, неврастенический тип – у 25 % и тревожный тип – у 22%. При этом демократический стиль семейного воспитания наблюдается в 38 % случаях, авторитарный стиль – в 37 %, либеральный стиль – в 25 %. Корреляционный анализ выявил прямые умеренные статистически значимые связи между: тревожным типом отношения к болезни и авторитарным стилем семейного воспитания ($r = 0,566$; $p < 0,05$), неврастеническим типом отношения к болезни и либеральным стилем семейного воспитания ($r = 0,498$; $p < 0,05$), демократическим стилем семейного воспитания и гармоничным типом отношения к болезни ($r = 0,49$; $p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, результаты исследования подчеркивают значимость стиля семейного воспитания в формировании отношения подростка к хроническому заболеванию. Жесткий контроль, директивность и недостаток поддержки семьи с авторитарным стилем воспитания могут усиливать тревогу, напряжение и страх подростка, связанных с болезнью. Вседозволенность, недостаток контроля и четких границ в семье с либеральным стилем воспитания способствуют формированию у подростка повышенной утомляемости, раздражительности и эмоциональной лабильности в контексте заболевания. Демократический стиль семейного воспитания, основанный на уважении, сотрудничестве, эмоциональной поддержке и предоставлении разумной автономии, способствует адекватной оценке подростком собственного диагноза, стремлению активно содействовать успеху в лечении.

Список литературы:

1. Деларю, В. В. Конкретные социологические исследования в медицине / В. В. Деларю. – Волгоград: ВолгГМУ, 2005. – 88 с.
2. Гокина, Т. И. Взаимосвязь отношения матери к болезни ребенка и его отношения к собственному заболеванию / Т. И. Гокина // Символ науки. – 2018. – № 12. – С. 97–101.

УДК 159.9:618

Демидова В.А., Виноградова В.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАХОВ У ЖЕНЩИН ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Тимофеева Т.С.*

Аннотация. Данное исследование посвящено анализу страхов, возникающих у женщин в период беременности. Беременность является важным и в то же время стрессовым этапом в жизни женщины, который сопровождается множеством физических, эмоциональных и психологических изменений. Проводилось анкетирование 52 женщин об их самочувствии в период беременности с использованием «Опросника иерархической структуры актуальных страхов личности».

Ключевые слова: психологические страхи женщин, тревожность, беременность.

Введение. Период беременности и родов является значительным этапом в жизни женщины, который может сопровождаться множеством страхов и тревог. Эти эмоции могут влиять на психологическое здоровье матери и, как следствие, на здоровье ребенка. Изучение страхов позволяет разработать эффективные методы поддержки женщин в этот период [1–3].

Цель и задачи. Выявить характер, типы и интенсивность страхов у женщин во время беременности.

Материалы и методы. Анкетирование 52 женщин об их страхах во время беременности; исследование проводилось с помощью платформы Google Form в октябре 2024 г.

В качестве основного психодиагностического инструментария был использован «Опросник иерархической структуры актуальных страхов личности» и авторские вопросы.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования были получены следующие данные (согласно правилам интерпретации по «Опроснику иерархической структуры актуальных страхов личности»): у большинства женщин, родивших или имеющих детей, наблюдаются страхи, касающиеся болезней близких (8,3/10), глубины (6,9/10) и возможности войн (7,9/10). При этом такие страхи как, страх замкнутых пространств (2,6/10), половой дисфункции (2,8/10) и самоубийства (2,02/10) женщины отмечали в наименьшей степени. Отвечая на авторские вопросы, женщины отметили, что тревога за здоровье ребенка составляет 5,8 баллов, а страх за изменение отношений внутри семьи составил 2,2 балла.

Также после рождения ребенка 30 % женщин отметили у себя появление новых страхов, таких как страх бедности, глубины и войны. Полученные данные необходимо интерпретировать с учетом социально-экономической ситуации в стране на данный момент.

Выводы. В ходе проведенного исследования был выявлен ряд ключевых страхов у женщин, родивших или имеющих детей. Наиболее выраженными оказались страхи, связанные с болезнями близких, глубиной и возможностью войн, в то время как страхи, касающиеся замкнутых пространств, половой дисфункции и самоубийства, проявлялись в меньшей степени.

Женщины отметили тревогу за здоровье ребенка на уровне 5,8 баллов, в то время как страх за изменение отношений внутри семьи был существенно ниже. После рождения ребенка 30 % женщин отметили появление новых страхов, что требует учета текущей социально-экономической ситуации в стране. Эти результаты подчеркивают важность психологической поддержки для женщин в переходные периоды жизни.

Список литературы:

1. *Одинцова, О. Ю.* Страх беременности и родов у женщин, ожидающих ребенка, и способы совладания с ним. / О. Ю. Одинцова, Т. Л. Крюкова // Психосоциальная адаптация в трансформирующемся обществе: субъект-субъектная коммуникация как фактор социализации индивида: материалы V Междунар. науч. конф., Минск, 23–24 окт. 2020 г., Белорус. гос. ун-т. – Минск: БГУ. – 2020. – С. 176–181.
2. *Давлетбаева, О. Ю.* Личностные и средовые корреляты тревожности и страхов беременных женщин / О. Ю. Давлетбаева // Академическая публицистика. – 2023. – № 1. – С. 268–283.
3. *Киселева Ю. О.* Психологическая поддержка женщин во время беременности / Ю. О. Киселева // Студенческий форум. – 2024. – № 29. – С. 26–27.

УДК 159.99:37.091.212

Дудорова А.Д.

КОГНИТИВНЫЕ ИСКАЖЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р соц. наук, проф. Деларю В.В.*

Аннотация. Анкетирование 105 учащихся 9–11 классов показало, что респонденты подвержены только отдельным когнитивным искажениям, связанными с принятием решений и самооценкой, что целесообразно учитывать при организации профессионально ориентированной работы сданым контингентом.

Ключевые слова: когнитивное искажение, учащиеся старших классов.

Введение. В старшем подростковом возрасте / ранней юности перед подростками встает очень важная и сложная проблема – необходимость профессионального самоопределения, что отражено в многочисленной тематической литературе [1–4]. Однако влиянию когнитивного искажения на выбор будущей профессии делается недостаточно внимания. Понятие «когнитивное искажение» (КИ) было введено А. Тверски и Д. Канеманом в 1972 г. в рамках теории перспектив, согласно которой люди склонны к принятию субъективных решений, переоценивая низкие вероятности и недооценивая [5].

Цель и задачи. Исследование КИ у учащихся старших классов (УСК).

Материалы и методы. Анкетирование 105 учащихся 9–11 классов с помощью состоящей из 10 вопросов специально разработанной анкеты на выявление КИ.

Результаты и обсуждение. Ответы респондентов были следующими:

- 61 % процент УСК ответили, что не знают, что такое когнитивные искажения и 38 % ответили, что знают;
- Для 64 % УСК важно выполнять все идеально; для 35 % это не было важным. Это можно рассматривать как проявление КИ, когда у человека создается картина идеального мира в голове, где он также должен быть идеальным;

- 41 % УСК считали, что окружающие относятся к ним хорошо; 56 % – что скорее хорошо, чем плохо и лишь 3% ответили, что плохо. Это говорит о том, что такой КИ как «поспешные выводы» у УСК встречается редко;

- Анализ развёрнутых ответов на вопрос «Вы считаете себя хорошим человеком?» показал, что большинство респондентов считают себя хорошим человеком, либо не дают себе только положительную окраску; для них не характерно «черно-белое» мышление.

- 70 % респондентов были придирчивы к себе, т. е. для них характерно такое КИ как излишняя категоричность к своим действиям;

- 50,5 % УСК тяжело принимать решения, что может объясняться сильным влиянием КИ;

- Анализ развёрнутых ответов на вопрос «Из-за чего человека можно назвать плохим?» показал, что большинство респондентов не делят людей исключительно на хороших и плохих. УСК считают, что все зависит от поступков и поведения человека, а грань между «плохим» и «хорошим» очень тонкая, то есть у респондентов отсутствует «черно-белое» мышление;

- 72 % опрошенных ответили, что люди справедливы по отношению к ним и 27 % – что нет; скорее всего именно у них имеется КИ, при котором людям кажется, что их оценивают несправедливо, что они достойны лучшего, часто видят лишь отрицательное отношение к себе;

- 76 % респондентов считали себя везучим человеком и 23 % отрицали это. Можно предположить, что эти 23 % УСК подвержены КИ, при котором людям кажется, что во всем виновата их неудачливость и им важно снять ответственность с себя;

- 69 % опрошенных часто переживают по пустякам; 31 % – нет. Возможно, что у большинства (69 %) имеются проявления КИ: они начинают переживать из-за мелкой проблемы, а глобальные он даже не рассматривают.

Выводы. УСК подвержены только отдельным КИ, связанных с принятием решений и самооценкой, что целесообразно учитывать при организации профессионально ориентированной работы с данным контингентом.

Список литературы:

1. Болучевская, В. В. Профессиональное самоопределение будущих специалистов помогающих профессий: монография / В. В. Болучевская – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2010. – 264 с.
2. Вершинин, Е. Г. Престижность профессий как рефлексия ценностных ориентаций подростков г. Волгограда / Е. Г. Вершинин, В. В. Деларю // Социология города. – 2014. – № 4. – С. 27–36.
3. Психология и педагогика: Учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов / М. Е. Волчанский, В. В. Деларю, В. В. Болучевская, О. С. Золотарёва. – 3-е изд., доп. и перераб. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2018. – 240 с.
4. Черевко, М. А. Профессиональное самоопределение молодежи в пространстве современной жизни: монография / М. А. Черевко, Е. Н. Ткач, А. В. Громилина. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2019. – 144 с.
5. Канеман, Д. Рациональный выбор, ценности и фреймы / Д. Канеман, А. Тверски // Психологический журнал. – 2003. – Т. 24. – № 4. – С. 31–42.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ АГРЕССИВНОСТИ И МОТИВАЦИИ К УСПЕХУ У СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. В данной работе представлено исследование особенностей взаимосвязи агрессивности и мотивации достижения в период студенчества. Были сделаны выводы о наличии связи между мотивационной установкой к достижению успеха и различными видами агрессивного поведения, так же была сделана общая оценка агрессивности и мотивации к достижению успеха среди студентов.

Ключевые слова: агрессивность, агрессия, мотивация, успех, личность.

Введение. Считается, что в студенческий период происходит понижение мотивации учения, посещение учебного заведения становится обузой [1]. Для достижения успеха личность прибегает ко многим методам, нередко используя при этом различные формы агрессии, которые необходимо отличать от настойчивости и напористости [2]. Сложность и многоаспектность проблемы мотивации обуславливает множественность понимания ее сущности, природы, структуры, а также методов её изучения. Проблема в том, что изучению взаимосвязи агрессивности и мотивации личности у студентов не уделялось должное внимание, поэтому тема исследования представляется нам актуальной и своевременной.

Цель и задачи. Выявление взаимосвязи агрессивности и мотивации достижения в период студенчества.

Материалы и методы. Диагностика с помощью методик: «Методика мотивации к успеху Т. Элерса», «Опросник Басса-Дарки». В исследовании приняли участие 30 студентов различных специальностей.

Результаты и обсуждение. Очень высокий уровень мотивации к достижению успеха был выявлен у 13 % студентов, умеренно высокий – у 33 %, средний – у 47 %, низкий – у 7 %. По результатам тестирования в опрошенной группе индекс враждебности наблюдался у 5 % опрошенных, индекс агрессивности выявлен у 7 % испытуемых. Из итоговых показателей можно выделить преобладающую форму агрессивности – негативизм – у 13 % испытуемых, а также выделить обиду и вербальную агрессию у 10 и 10 %, соответственно. Были выделены следующие связи между мотивационной установкой к достижению успеха и различными видами агрессивного поведения у студентов: с физической агрессией наблюдается умеренная обратная взаимосвязь; с косвенной агрессией связь очень слабая и практически не может быть интерпретирована как значимая; с негативизмом существует слабая обратная связь; с обидой наблюдается слабая прямая взаимосвязь; с вербальной агрессией имеется умеренная прямая связь. С остальными видами агрессивного поведения связи не было найдено.

Выводы. В ходе исследования было установлено, что среди студентов присутствуют значительные вариации в уровнях мотивационной установки к достижению успеха. Результаты показали, что большая часть студентов обладают средней мотивацией к успеху и низкой агрессивностью, однако некоторые имеют умеренно высокие и очень высокие уровни мотивации, сопровождаемые различными формами агрессивного поведения. Эти данные подчеркивают значимость разработки программ психологической поддержки и коррекции поведения для обеспечения успешной адаптации в академическом и социальном окружении.

Список литературы:

1. Горбунова, К. Ю. Мотивация достижения успеха у первокурсников вуза / К. Ю. Горбунова, Т. М. Маслова // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 5 (61). – С. 484–486.

2. Болучевская, В. В. Социально-психологические особенности профессионального самоопределения будущих специалистов помогающих профессий: монография / В. В. Болучевская – Волгоград: ВолгГМУ, 2010. – 264 с.

УДК 159.9

Ильясова А.С., Магомедова М.Ш., Магомедова Б.К.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ СТРЕССА У СТУДЕНТОВ, РАБОТАЮЩИХ И НЕ РАБОТАЮЩИХ ВО ВРЕМЯ УЧЕБЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Тифомеева Т.С.*

Аннотация. Большинство исследований подтверждают тот факт, что стресс значительно влияет на здоровье студентов. Он может сказываться на академическую успеваемость, психологическое и физическое состояние студентов. Длительный стресс может способствовать развитию депрессии, тревожных расстройств и нарушению когнитивных процессов. Поэтому важно более подробно изучать влияние стресса для разработки эффективных стратегии управления стрессовыми ситуациями.

Ключевые слова: стресс, студенты, учеба, работа, психологическое здоровье.

Введение. Термин «стресс» в научный обиход ввел канадский врач Г. Селье. Он определял стресс как неспецифический ответ организма на любое предъявление ему требования [1]. Исследованием проблемы стресса также занимались такие ученые как Р. Лазарус, Э. Столберг, Д. Гоулман, Д. Майерс. В основном, у студентов стресс развивается из-за большого потока информации, из-за отсутствия системной работы в семестре и, как правило, стресс в период сессии. Авторами статьи проводится сравнительный анализ уровня стресса у студентов, работающих и не работающих во время учебы.

Цель и задачи. Сравнить уровень стресса между студентами, работающими и не работающими во время учебы.

Материалы и методы. Анонимный опросник с использованием шкалы психологического стресса PSM-25 Лемура, Тесье, Филлона, в котором приняли участие 27 студентов «Волгоградского государственного медицинского университета» в возрасте от 18 до 24 лет (22 респондента женского пола и 5 респондентов мужского пола). Были применены методы статистического анализа данных с помощью программы SPSS. Статистическая обработка проводилась с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни для независимых выборок.

Результаты и обсуждение. Ранжирование полученных результатов показало следующее: 68 % студентов не совмещают работу и учебу, а 33 % студентов работают и учатся. Студентов со средним уровнем стресса составляет 40 %, с низким уровнем стресса 30% и студентов с высоким показателем оказалось 20 %. Среднее значение уровня стрессов у работающих студентов составило 15,72, а у не работающих студентов оказалось 13,14. Различия уровня стресса у работающих и неработающих студентов носят случайный характер ($p > 0,05$). Причинами такого различия могут быть индивидуальные особенности студентов, тип работы, общие условия жизни. Для дальнейшего исследования можно рассмотреть влияние учебной нагрузки, климат в учебной группе, способы борьбы со стрессовыми ситуациями, влияние социальной поддержки.

Выводы. Полученные результаты исследования подтверждают важность комплексного подхода к изучению факторов стресса среди студентов. Перспективы дальнейшего исследования

темы мы видим в изучении различных аспектов жизнедеятельности студентов, влияния учебной нагрузки, методов преодоления стресса, проведение интервью и опросов для того, чтобы более глубоко понять субъективные переживания студентов.

Список литературы:

1. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье – М.: Книга по Требованию, 2012. – 128 с.
2. Стригельская, И. Ю. Проблема стрессоустойчивости студентов в период экзаменационной сессии в вузе / И. Ю. Стригельская, С. А. Запрометова, В. И. Федоров // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 8. – С. 472–476.
3. Частоедова, И. А. Оценка уровня стрессоустойчивости и причин стресса у студентов медицинского вуза / Т. В. Полежаева, О. В. Шитова. // Вятский медицинский вестник. – 2023. – № 4. – С. 55–59.
4. Максакова, Е. В. Проблема учебного стресса у студентов-медиков. / Е. В. Максакова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 84–1. – С. 306–309.

УДК 159.9.616

Калиновская М.Е.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИРРАЦИОНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПАЦИЕНТОВ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Болучевская В.В.*

*Научный консультант: клинический психолог ГБУЗ Волгоградского областного
клинического наркологического диспансера Савельева В.В.*

Аннотация. Статья посвящена изучению иррациональных установок у лиц с алкогольной зависимостью. На основе эмпирического исследования было выявлено дисгармоничное сочетание личностных особенностей и смешанный тип реагирования. Исследование проводилось на базе ГБУЗ Волгоградского областного клинического наркологического диспансера.

Ключевые слова: алкогольная зависимость, иррациональные установки, личностные особенности, психологический профиль, анозогнозия.

Введение. Особенностью внутренней картины болезни пациентов с алкогольной зависимостью является отрицание или недооценка значимости заболевания. Данный феномен носит название «алкогольная анозогнозия», и в совокупности с искажёнными иррациональными убеждениями об употреблении алкоголя это приводит к трудностям в формировании мотивации к лечению, повышению рисков рецидива и общему сопротивлению организма к лечению. Проблема мотивации к лечению – феномен, который значительно влияет на эффективность оказания медицинской помощи пациентам с алкогольной зависимостью. Для оценки эффективности их лечения необходимо углубленное изучение мотивационных процессов и иррациональных убеждений [1–3].

Цель и задачи. Определение роли иррациональных установок пациентов с алкогольной зависимостью в процессе лечения.

Материалы и методы. Исследование проводилось с помощью следующих психодиагностических методик: диагностика иррациональных установок (А. Эллис); опросник для изучения отношения к болезни и лечению (Б. Д. Карвасарский); опросник алкогольной анозогнозии (НИПНИ им. Бехтерева); Фрайбургский личностный опросник (И. Фаренберг, Х. Зарг

и Р. Гампел). В исследовании принял участие 31 пациент ГБУЗ «ВОКНД» с алкогольной зависимостью в возрасте от 27 до 55 лет.

Результаты и обсуждение. Для лиц с алкогольной зависимостью характерны низкие показатели по шкалам «Долженствование в отношении себя» и «Оценочная установка» по методике диагностики иррациональных установок А. Эллис (19 и 25 баллов соответственно), что свидетельствует о наличии чрезмерно высоких требований к себе и свойстве человека оценивать личность в целом. Наблюдаются ведущие тенденции по шкалам «Установка на получение «вторичного выигрыша» от болезни» и «Иная мотивация (включая пассивную позицию)» опросника Карвасарского Б.Д. (18 и 25 баллов), для которых характерно акцентирование внимания на свой диагноз с целью получения поддержки и заботы от окружающих. По результатам опросника НИПНИ им. Бехтерева алкогольная анозогнозия не выявлена, что говорит о признании пациентами факта зависимости от алкоголя. По методике FPI у большинства респондентов выявлены высокие показатели по таким шкалам, как невротичность (I) – 9 баллов, депрессивность (III) – 8 баллов и открытость (IX) – 9 баллов. Низкие показатели обнаружены по шкалам: общительность (V) – 4 балла, уравновешенность (VI) – 3 балла. Это свидетельствует о неуверенности в себе, изменчивости настроения, ощущении ненужности, стремлении к доверительным отношениям с людьми, способности признавать свои ошибки, замкнутости и тревожности.

Выводы. Лица с алкогольной зависимостью имеют высокие требования к себе, акцентируют внимание на диагнозе с целью получения поддержки от окружающих. При этом пациенты осознают свою зависимость и симптомы заболевания. Дисгармоничное сочетание личностных особенностей, смешанный тип реагирования могут препятствовать на разных этапах лечения. Необходимо психологическое сопровождение с методами когнитивно-поведенческой терапии для коррекции препятствующих иррациональных установок.

Список литературы:

1. Муртазина, Г. Ф. Психологические особенности лиц с хроническим алкоголизмом / Г. Ф. Муртазина // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. – 2023. – С. 41–42.
2. Роль социально-демографических, клинических и психоэмоциональных характеристик в формировании мотивации к изменению и лечению у больных с алкогольной зависимостью / Д. И. Громыко, А. И. Нечаева, Ю. В. Алексеева [и др.] // Медицина. – 2024. – № 3. – С. 9–14.
3. Устинова, Н. А. Психологические особенности преодоления алкогольной анозогнозии / Н. А. Устинова, С. В. Корякин // Universum: психология и образование. – 2024. – № 10. – С. 34.

УДК 159.99:376.1-058.264

Козырева Д.О., Христофорова И.А.

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р социол. наук, проф. Деларю В.В.*

Научный консультант: ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Ворожейкина Л.И.

Аннотация. С помощью методик «Эмоциональные лица» М. М. Семаго и Н. Я. Семаго и «Диагностики базовых параметров эмоционального интеллекта дошкольника» Т. Д. Савенковой обследование 18 детей старшего дошкольного возраста показало высокий уровень его

развития, что свидетельствует об умении детей различать эмоции и выражать их в соответствии с ситуацией.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, дошкольник, нарушение речи.

Введение. Среди основных причин изоляции дошкольников выделяют нарушения эмоциональной сферы, социально-психологические особенности, отсутствие навыков общения и совместной деятельности со сверстниками [1–2]. Эмоциональный интеллект (ЭИ) – это понятие, объединяющее в себе способность дифференцировать и осознавать эмоции, управлять собственными эмоциональными состояниями и эмоциями своих партнёров по общению [3].

В этой связи актуальным является изучение особенностей ЭИ у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи, учитывая широкую распространённость данного расстройства [4].

Цель и задачи. Оценка ЭИ у детей дошкольного возраста с нарушениями речи.

Материалы и методы. С помощью методик «Эмоциональные лица» М. М. Семаго и Н. Я. Семаго и «Диагностики базовых параметров эмоционального интеллекта дошкольника» Т. Д. Савенковой [5] на базе детского сада «Сказка» г. Волгограда было обследовано 18 детей 5–7 лет (сплошная выборка).

Результаты и обсуждение. Средне групповая оценка по параметру «Понимание эмоций других людей» составила 13,72 баллов. Из них:

- «идентификация базовых эмоций» в среднем составляет 4,67 балла (5 баллов – у 72,2 % детей из выборки, 4 балла – у 22,2 % и 3 балла – у 5,6 %);
- «способность к сопереживанию» в среднем составляет 4,72 балла, что говорит о том, что преобладающей частью (77,8 %) обследованных детей способна входить в положение других людей, 16,6 % не всегда способны это делать, 5,6 % часто неспособны ставить себя на место другого;
- «склонность к психическому заражению» в среднем составляет 4,33 балла (5 баллов – у 66,7 %, 4 балла – у 11,1 %, 3 балла – у 11,1 %, 2 балла – у 11,1 %).

Средне групповая оценка по параметру «Выражение собственных эмоций» составила 9 баллов. Из них:

- «выражение эмоций» составляет в среднем 4,44 балла, что говорит о преобладании в группе детей адекватного выражения своих эмоций (5 баллов – у 11 человек, 4 балла – у четырех, 3 балла – у трёх);
- «доминирующее настроение» в среднем 4,56 балла, что означает постоянную позитивность 66,6 % детей, более частом пребывании в хорошем, чем в плохом настроении – 22,2 % детей и чередовании плохого и хорошего настроения – у 5,6 %.

Средне групповая оценка по параметру «Управление своими эмоциями и поведением» составила 9,17 баллов. Из них:

- средний балл «способности к саморегуляции» – 4,61, что говорит о хорошем контроле собственных эмоций 72,2 % детей, не всегда хорошо – у 16,6 % детей и не всегда контроле собственных эмоций – у 11,1 %;
- «стрессоустойчивость» составляет в среднем 4,56 балла, из которых способны мобилизоваться в условиях эмоционального напряжения 66,6 % детей, не всегда способны 22,2 %, как правило, не способны 5,6 %.

Выводы. Полученные результаты показали, что у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи относительно хорошо развита способность понимать эмоции других людей. Однако, не смотря на преобладание позитивного настроения, не все дети демонстрируют адекватное выражение эмоций и способность эффективно справляться с эмоциональным напряжением.

Список литературы:

1. Карелина, И. О. Эмоциональный интеллект дошкольника: социализация понимания эмоций: избранные научные статьи / И. О. Карелина. – Прага: Vědeckovýdavateľské centrum «Sociosféra-CZ». – 2021. – 175 с.

2. Салтаева, В. В. Эмоциональные особенности младших школьников с логопедическими нарушениями / В. В. Салтаева, В. В. Болучевская // Форум. – 2019. – № 1 (18). – С. 113–116.
3. Гугкаева, И. Т. Игровая деятельность как фактор развития эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста с нарушениями зрения / И. Т. Гугкаева // Гуманитарный научный вестник. – 2021. – № 8. – С. 60–65.
4. Деларю, В. В. Специальная психология: Учебное пособие / В. В. Деларю, Н. Г. Туровская. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2018. – 164 с.
5. Савенкова, Т. Д. Методика диагностики базовых параметров эмоционального интеллекта дошкольника / Т. Д. Савенкова // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. – 2017. – № 3 (41). – С. 47–53.

УДК 159.99

Колокольников Р.Р., Ветютнев Д.С.

ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ РАБОТНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И МЕТОДЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Раевский А.А.*

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) у медицинских работников скорой медицинской помощи (СМП). Представлены результаты исследования СЭВ у сотрудников СМП, описаны методы профилактики данного синдрома.

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания, скорая медицинская помощь, медицинские работники, психологическая диагностика, профилактика.

Введение. Проблема синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) в современной психологической науке сохраняет свою актуальность. Медицинские работники по уровню психоэмоционального истощения находятся на первом месте среди профессий социономического типа, при этом сотрудники скорой медицинской помощи (СМП) являются одной из наиболее «выгорающих» групп специалистов [1].

Цель и задачи. Исследовать особенности проявления СЭВ у медицинских работников СМП и разработать рекомендации по его профилактике.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 282 работника подстанций СМП ГБУЗ «КССМП», из них: врачей – 71; фельдшеров – 166; медицинских сестёр – 45. Использовалась методика «Опросник профессионального выгорания МВИ» К. Маслач (в адаптации Н. Е. Водопьяновой и Е. С. Старченковой), а также формализованная авторская анкета. Студенты кафедры общей и клинической психологии совместно с медицинскими психологами лаборатории психофизиологического обеспечения (ЛПФО) Центра медицины катастроф участвовали в обработке и интерпретации результатов.

Результаты и обсуждение. Анализ показал, что около четверти медицинских работников СМП проявляют выраженную симптоматику психологического выгорания [1]. Доминируют проявления сниженной профессиональной самооценки, склонность к обесцениванию собственных достижений, а также признаки эмоционального отстранения от пациентов и коллег. Для медицинских сестёр и врачей характерно преобладание симптомов деперсонализации (склонность к циничному отношению к профессиональной деятельности, коллегам и пациентам),

для фельдшеров – редукции профессиональных достижений [1]. Сотрудникам СМП, у которых были выявлены выраженные симптомы СЭВ, была рекомендована пролонгированная психологическая помощь в лаборатории психофизиологического обеспечения Центра медицины катастроф, где сотрудники могли получить индивидуальную психологическую консультацию после проведения углубленной диагностики психоэмоционального состояния.

Медицинскими психологами было проведено психологическое просвещение сотрудников СМП, включающее обучение дыхательным техникам, упражнениям по психологической саморегуляции и медитативным техникам. По результатам исследования были разработаны рекомендации по организационным мероприятиям для руководства СМП.

Выводы. Исследование подтвердило актуальность проблемы СЭВ у работников СМП и необходимость комплексного подхода к его профилактике, включающего как индивидуальную психологическую помощь, так и организационные мероприятия по улучшению условий труда [1].

Список литературы:

1. Специфика проявлений синдрома эмоционального выгорания у медицинского персонала выездных бригад скорой медицинской помощи / Д. В. Козлов, А. А. Княжеченко, А. А. Равевский, А. П. Романова // Скорая медицинская помощь –2024: материалы 23-го Всероссийского научно-практического конгресса с международным участием – Санкт-Петербург: ПСПбГМУ им. И. П. Павлова. – 2024. – С. 70.

УДК 616.89:341.321

Константинова Е.В.

НАРУШЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ЛЮДЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ПРИГРАНИЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ (В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р социол. наук, проф. Деларю В.В.*

Аннотация. Выявлены выраженные психоэмоциональные нарушения у обследованных жителей Белгородской области (депрессия – у 37,2 %; тревога – у 44,2 %; стресс – у 55,8 %). 40 % в качестве психотравмирующих факторов указали получение ими или их родными ранений, ущерб имуществу, попадание под обстрелы, их постоянное ожидание.

Ключевые слова: психоэмоциональная сфера, приграничная территория, Белгородская область.

Введение. Психоэмоциональная сфера очень чувствительна к воздействию негативных социально-психологических факторов [1–4]. При этом спектр и выраженность психогений крайне разнообразны, они могут охватывать все категории населения и их патогенность определяется актуальной психотравмирующей ситуацией, преломляющейся сквозь личностные характеристики конкретных людей. Вышеизложенное полностью относится и к психоэмоциональной сфере населения, проживающих в приграничных субъектах Центрального федерального округа после начала в 2022 г. специальной военной операции.

Цель и задачи. Дефиниция состояния психоэмоциональной сферы людей, проживающих в Белгородской области.

Материалы и методы. С помощью Шкалы депрессии, тревоги и стресса С. Ловибонда и П. Ловибонда (Depression, Anxiety, and Stress Scale-21; DASS-21) [5] в ноябре–декабре 2024 г.

было проведено анкетирование 43 человек в возрасте 17–29 лет, проживающих в Белгородской области.

Результаты и обсуждение. Отсутствие переживаний депрессивного спектра было выявлено всего у 2,3 % обследованных; отдельные депрессивные проявления – у 60,4 % и у 37,2 % – высокий уровень депрессии с плохим настроением, раздражительностью, нарушением сна и аппетита, ощущением безнадежности и бессмысленности жизни, отсутствием интереса ко многим занятиям.

Отсутствие тревожных переживаний было также у 2,3 %; отдельные проявления повышенной тревожности – у 55,3 % и у 44,2 % – высокий уровень тревоги с переживанием сильного возбуждения и перенапряжения, пессимистическим ожиданием будущего со смутными предчувствиями.

Проявления стресса отсутствовали также только у 2,3 % обследованных лиц; наличие умеренного нервно-психического напряжения имелось у 41,9 % и у 55,8 % – признаки сильного стресса (нервное возбуждение, раздражительность, повышенное напряжение, неспособность расслабляться).

Таким образом, выраженные нарушения были диагностированы у значительной части обследованных лиц по каждому из исследуемых параметров (депрессия – у 37,2 %; тревога – у 44,2 %; стресс – у 55,8 %), что отражает интегративный характер имеющихся психоэмоциональных расстройств. У 23,3 % обследованных показатели по всем шкалам (депрессии, тревоги и стресса) были на высоком уровне, свидетельствуя о значительной невротизации данных лиц. При этом 40 % из них в качестве психотравмирующих факторов указали получение ими или их родными ранений, уничтожение или существенный ущерб имуществу в результате обстрелов, попадание под обстрелы (без получения физических повреждений), их постоянное ожидание.

Выводы. Выявлены выраженные психоэмоциональные нарушения у обследованных жителей Белгородской области (депрессия – у 37,2 %; тревога – у 44,2 %; стресс – у 55,8 %). 40 % из них в качестве психотравмирующих факторов указали получение ими или их родными ранений, уничтожение или существенный ущерб имуществу в результате обстрелов, попадание под обстрелы, их постоянное ожидание. Вышеизложенное детерминирует усиление оказания психологической помощи жителям приграничных территорий (наряду с решением имеющихся у них медико-социальных проблем).

Список литературы:

1. Деларю, В. В. Вопросы психиатрии, наркологии и неврологии в диссертационных исследованиях по социологии медицины / В. В. Деларю // *Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева*. – 2013. – № 3. – С. 78–80.

2. Деларю, В. В. Анкетирование населения, специалистов первичного звена здравоохранения и врачей-психотерапевтов: какой вывод можно сделать о перспективах психотерапии в России? / В. В. Деларю, А. А. Горбунов // *Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева*. – 2011. – № 3. – С. 52–55.

3. Менделевич, В. Д. Медицинская психология / В. Д. Менделевич. – 2-е изд. – Ростов-н/Дону: Феникс, 2024. – 460 с.

4. Раевский, А. А. Аффективные расстройства в практике клинического психолога: учебно-методическое пособие / А. А. Раевский, Р. А. Грехов, Г. В. Кондратьев. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2020. – 92 с.

5. Золотарева, А. А. Систематический обзор психометрических свойств Шкалы депрессии, тревоги и стресса (DASS-21) / А. А. Золотарева // *Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева*. – 2020. – № 2. – С. 26–37.

Коробкина С.А.

ОЖИДАНИЕ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ВУЗ: ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСТУПАЮЩИХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р социол. наук, проф. Деларю В.В.*

Аннотация. Анкетирование 60 первокурсников ВолгГМУ с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии показало, что в период ожидания приказа со списком зачисленных в вуз у абитуриентов повышается, в первую очередь, тревожность, а также депрессивность. У лиц, поступивших в вуз, это носит достаточно кратковременный характер вследствие благоприятного разрешения стрессовой ситуации.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, зачисление в вуз.

Введение. В настоящее время люди подвергаются различным и многочисленным стрессовым воздействиям, которые влияют на психоэмоциональное состояние человека, часто способствуя его невротизации [1–4]. Одной из таких стрессовых ситуаций для лиц, подавших документы для поступления в вуз, является ожидание приказа со списком зачисленных (далее – ожидание зачисления).

Цель и задачи. Оценка психоэмоционального состояния поступающих в вуз в период ожидания зачисления.

Материалы и методы. Анкетирование 60 первокурсников ВолгГМУ с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS), которую в 1983 г. предложили А. S. Zigmond и R. P. Snaith для первичного выявления тревожных и депрессивных состояний [5]. Согласно авторам, 0–7 баллов – «норма» (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги/депрессии); 8–10 баллов – «субклинически» выраженные нарушения; 11 баллов и выше – «клинически» выраженные. Сначала респондентов просили оценить их текущее состояние (в ноябре 2024г.), когда они уже достаточно адаптировались к учебе в вузе, а их психологический статус стал таким «как обычно»; потом предлагали оценить своё состояние в период ожидания зачисления (в июле – начале августа 2024 г.).

Для оценки достоверности различий использовался критерий Стьюдента (t-критерий).

Результаты и обсуждение. В период ожидания зачисления у 38,3 % опрошенных уровень тревожности не выходил за пределы нормы, у 15,0 % наблюдалась субклинически выраженная и у 46,7 % – клинически выраженная тревога с проявлениями эмоционального напряжения, колебаний настроения, уменьшения социальных контактов, раздражительности, нарушений сна.

После зачисления процентное распределение ответов было 60,0; 13,3 и 26,7 % соответственно. Таким образом наблюдалось увеличение количества респондентов с отсутствием тревожных нарушений ($p < 0,05$) и уменьшение лиц, имеющих клинические проявления ($p < 0,05$).

В период ожидания зачисления у 56,7 % не наблюдались депрессивные проявления; у 28,3 % были субклинические и у 15 % – клинические проявления (пониженное настроение, пессимизм, снижение интересов, усиление «самокопания» и др.).

После зачисления процентное распределение ответов было следующим: 66,7; 15,0 и 18,3 % соответственно, т. е. также наблюдалась положительная динамика.

Средний балл по шкале тревоги в период ожидания зачисления составил 11, после зачисления – 5; по шкале депрессии – 5 и 1 баллов соответственно.

Таким образом, для периода ожидания, сравнительно с обычным состоянием, характерно достаточно кратковременное повышение, в первую очередь, тревожности, а также депрессивности.

В случае повторения стрессовых ситуаций негативные изменения психоэмоционального состояния, особенно при наличии соответствующих преморбидных особенностей, могут приобретать стойкий характер.

Выводы. В период ожидания приказа со списком зачисленных в вуз у абитуриентов повышается, в первую очередь, тревожность, а также депрессивность. У лиц, поступивших в вуз, это носит достаточно кратковременный характер вследствие благоприятного разрешения данной стрессовой ситуации.

Список литературы:

1. Бобрышов, С. В. Конфликты в сфере семейных отношений: социально-психологический аспект: учебное пособие / С. В. Бобрышов, В. В. Ивакина. – Ставрополь: Изд-во СГПИ, 2017. – 194 с.
2. Деларю, В. В. Современные средства массовой информации как фактор риска развития невротозов / В. В. Деларю, А. В. Мартиросян // Социология медицины. – 2004. – № 1 (4). – С. 55–59.
3. Карвасарский, Б. Д. Неврозы: Руководство для врачей / Б. Д. Карвасарский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1990. – 573 с.
4. Шкодич, П. Е. Хемофобия / П. Е. Шкодич, С. В. Клаучек, В. В. Деларю // М: ИГЕМ РАН. – 1997. – С. 89.
5. Валидизация русскоязычной версии Госпитальной шкалы тревоги и депрессии в общей популяции / М. А. Морозова, С. С. Потанин, А. Г. Бениашвили [и др.] // Профилактическая медицина. – 1923. – Т. 26. – № 4. – С. 7–14.

УДК 616.12-616.839

Лях Е.А., Курбаналиев М.К., Файзиева В.Р.

ОТДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У РАНЕЕ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры внутренних болезней Скворцов В.В.

Аннотация. Данная статья описывает выявленные изменения параметров психологического статуса у лиц, перенесших COVID-19, с помощью специальных методов исследования.

Ключевые слова: COVID-19, SARS-CoV-2, психологический статус.

Введение. Примерно у 20 % людей, переболевших COVID-19, вне зависимости от тяжести течения заболевания развивается постковидный синдром [1]. У некоторых из пациентов в составе данного синдрома возникают хронические симптомы, которые часто имеют неврологический, когнитивный или психологический характер [2].

Цель и задачи. Определение отдельных параметров психологического статуса у лиц, недавно переболевших COVID-19.

Материалы и методы. В обследовании приняло участие 50 пациентов (средний возраст составляет 72 года), перенесших ковид средней тяжести 2–4 недели назад и имевшие жалобы, характерные для постковидного синдрома (19 мужчин и 31 женщина). Использовались следующие методы исследования: пульсоксиметрия, перфузионный индекс (Pi), опросник САН, шкала тревоги Тейлора, ЧСС и АД.

Результаты и обсуждение. Опросник САН предназначен для функциональной оценки психоэмоциональных состояний пациента – самочувствие (С), активность (А) и настроение (Н). Было выявлено, что самочувствие в среднем составляло 4,2 балла [у 43 % < 4 баллов (22 пациента)], активность – 3,6 [у 33 % < 4 баллов (17 пациентов)] и настроение – 3,9 [у 46 % < 4 баллов (23 пациента)] соответственно.

Личностная шкала проявлений тревоги Тейлора (адаптация Т. А. Немчинова) необходима для определения индивидуального уровня тревожности пациента. У 44-х обследованных преобладал низкий уровень тревоги – 87,5 %. При АД более чем 130/80 мм рт. ст. и ЧСС свыше 90 уд/мин у отдельных лиц (6 человек) наблюдалась тенденция к увеличению уровня тревожности.

По данным пульсоксиметрии только у 10 % (5 пациентов) уровень сатурации был <95 %, у 4 % (2 пациента) уровень сатурации был <90 %, у остальных находился в пределах нормы (96–97 % и выше).

Показатели периферического кровотока у пациентов определяли с помощью перфузионного индекса (Pi). У большинства пациентов с ПКС наблюдалось патологическое изменение Pi: у 65 % (32 пациента) – низкое значение Pi, у 10 % (5 пациентов) – высокое значение Pi, у 25 % (13 пациентов) – норма (Pi = 4–7 %).

Выводы.

1. Низкие у большинства пациентов показатели перфузионного индекса (Pi) говорят о стойком сужении периферических артериол, с другой стороны, избыточная перфузия, у меньшей части пациентов, проявляется патологическим расширением сосудов, затруднением оттока венозной крови из-за их плохой эластичности, что влечет за собой нарушение кровообращения в сосудах центральной нервной системы и может служить одним из патогенетических механизмов нарушений психологического статуса [4].

2. Согласно данным опросника САН, было выявлено, что у всех пациентов снижение уровня самочувствия и настроения были выражены умеренно, а снижение уровня активности – в большей степени (выраженное снижение активности у всех обследованных пациентов).

3. Повышенные показатели уровня тревожности по Тейлору в основном наблюдались у пациентов с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы [3]. У большинства пациентов уровень тревожности после перенесенного COVID-19 средней тяжести оказался невысоким.

Список литературы:

1. Гуляев, П. В. Выявление постковидного синдрома у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию / П. В. Гуляев, С. В. Реснянская, И. В. Островская // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 2. – С. 14–18.
2. Поражение нервной системы при COVID-19 / В. В. Белопасов, Я. Яшу, Е. М. Самойлова, В. П. Баклаушев // Клиническая практика. – 2020. – Т. 11. – № 2. – С. 60–80.
3. Naguib, R. Potential relationships between COVID-19 and the thyroid gland: an update / R. Naguib // Journal of International Medical Research. – 2022. – Vol. 50 (2). – P. 1–16.
4. Impact of COVID-19 on the thyroid gland: an update / L. Scappaticcio, F. Pitoia, K. Esposito [et al.] // Rev Endocr Metab Disord. – 2021. – Vol. 22. – P. 803–815.

УДК 159.9.072.432

Лысенко К.Е.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СУБЪЕКТИВНОГО ОЩУЩЕНИЯ ОДИНОЧЕСТВА И ДЕПРЕССИВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. Статья посвящена изучению субъективного ощущения одиночества и депрессивных проявлений в юношеском возрасте.

Ключевые слова: одиночество, депрессия, депрессивные проявления, юношеский возраст, студенты.

Введение. Одиночество в юношеском возрасте является актуальной и серьезной проблемой, которая может оказать негативное влияние на физическое и психическое здоровье молодых людей. Одиночество среди юношей и девушек часто ведет к социальной изоляции, отставанию в развитии, депрессии и другим негативным последствиям [1]. Само депрессивное состояние широко распространено среди юношей и девушек, что обусловлено их внутренними и внешними изменениями, когда дети не готовы принять новые правила, связанные с взрослой жизнью, они не понимают сложившихся отношений между людьми, не могут найти свое место в обществе [2]. Развитие депрессии у подростков опасно для их психического здоровья и жизни, так как состояние недостаточной родительской или медицинской помощи может привести к серьезным последствиям.

Цель и задачи. Выявление взаимосвязи субъективного ощущения одиночества и депрессивных проявлений в юношеском возрасте.

Материалы и методы. Исследование проводилось с помощью методики субъективного ощущения одиночества (Д. Рассела, М. Фергюсона) и шкалы депрессии А. Бека на базе Волгоградского государственного медицинского университета. В исследовании приняло участие 35 девушек в возрасте 20–23 лет.

Результаты и обсуждение. По методике «Шкала субъективного ощущения одиночества» были выявлены следующие результаты: низкий уровень – 60 %. Средний уровень – 40 %. Стоит отметить, что высокого уровня переживания одиночества выявлено не было. По методике «Шкала депрессии А. Т. Бека» были выявлены следующие результаты: норма – 51,4 %. Легкая депрессия – 25,7 %. Умеренной депрессия – 14,2 %. Тяжелая депрессия – 2,86 %. Для выявления наличия взаимосвязи между методиками был использован корреляционный анализ Пирсона. Выявлена значимая умеренная взаимосвязь между шкалой «Депрессии» и шкалой «Субъективного ощущения одиночества», что подтверждает наличие взаимосвязи этих состояний.

Выводы. Статистический анализ полученных результатов позволяет предполагать о наличии взаимосвязи между субъективным ощущением одиночества и депрессивных проявлений. Данное воздействие влечет за собой потерю энергии с вялостью и апатичностью, повышенную чувствительность к окружающему, «застывание» на обидах и неудачах, раздражительность, неустойчивую самооценку, возможны также различные жалобы соматического характера.

Список литературы:

1. Бовин, Р. Я. Затяжные депрессивные состояния / Р. Я. Бовин, И. О. Аксенова // М.: Медицина. – 2022. – С. 192.
2. Деларю, В. В. Конкретные социологические исследования в медицине / В. В. Деларю // Волгоград: ВолгГМУ. – 2005. – С. 88.

УДК 364.628

Магомедова М.Ш., Козырева Д.О.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ МАСС-МЕДИА НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Смирнов В.М.

Аннотация. В статье рассматриваются социально-психологические аспекты влияния масс-медиа на психическое здоровье студентов. Актуальность исследования обусловлена возрастающим влиянием информационных технологий и социальных сетей на молодежь, что приводит

к различным психологическим последствиям. Для достижения поставленной цели был проведен опрос среди студентов нескольких вузов, а также рассмотрены существующие научные исследования в данной области.

Ключевые слова: масс-медиа, студенты, психологическая диагностика, психическое здоровье, стресс.

Введение. Современное общество характеризуется быстрым развитием информационных технологий и расширением влияния масс-медиа на повседневную жизнь. Студенческая молодежь, как одна из наиболее активных групп потребителей медиа-контента, сталкивается с множеством информационных потоков, которые могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на их психическое здоровье [1, 3, 5]. Психологические исследования показывают, что чрезмерная зависимость от социальных сетей и других средств массовой информации может приводить к повышению уровня тревожности, депрессии и другим психическим расстройствам [2, 4]. На сегодняшний день существует значительное количество исследований, посвященных влиянию масс-медиа на различные аспекты жизни человека, однако социально-психологические аспекты, особенно в контексте студентов, остаются недостаточно изученными.

Цель и задачи. Изучение влияния масс-медиа на психическое здоровье студентов.

Материалы и методы. Для проведения исследования влияния масс-медиа на психологическое здоровье студентов использовались методы с применением анкетирования. В качестве основных инструментов для оценки уровня психологического стресса и тревожности были выбраны следующие шкалы: 1) шкала психологического стресса PSM-2; 2) личностная шкала проявлений тревоги Тейлора; 3) анкетирование. Результаты обработаны через корреляционный анализ.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 22 студентов различных вузов. Из них 72,7 % составили женщины и 27,3 % – мужчины. Средний возраст участников составил от 19 до 20.

Результаты измерений уровня психологического стресса с помощью шкалы PSM-25 показали, что средний балл составил 18,5 из 25 возможных ($SD=4,3$). Большинство участников (54,5 %) продемонстрировали умеренный уровень стресса, в то время как 31,9 % участников отметили высокий уровень стресса, а 13,6 % – низкий.

По результатам личностной шкалы проявлений тревоги Тейлора средний балл тревожности составил 49,9 из 60 возможных ($SD = 6,1$). Результаты показали, что очень высокий уровень тревоги имеют 4,6 % респондентов; 54,4 % участников показали высокий уровень тревожности, в то время как 36,4 % имели умеренный уровень, средний (с тенденцией к низкому) уровень 4,6 % и 0 % участников – низкий уровень тревожности. Анализ корреляционных данных показал, что существует значимая положительная корреляция между временем, проведенным в социальных сетях, и уровнями психологического стресса ($r = 0,45$, $p < 0,01$) и тревожности ($r = 0,38$, $p < 0,01$).

Выводы. Результаты исследования подчеркивают необходимость повышения медиаграмотности среди студентов, что может способствовать более осознанному и критическому подходу к потреблению информации. Важно развивать навыки анализа медиа-контента, а также формировать здоровые привычки в его использовании. Кроме того, создание программ психологической поддержки и образовательных курсов по вопросам медиапотребления может значительно улучшить психоэмоциональное состояние студентов.

Список литературы:

1. Акопов, Г. В. Социальные сети и их психологическое воздействие / Г. В. Акопов, С. А. Глушкова // Вестник науки. – 2022. – Т. 4. – № 6 (51). – С. 148–156.
2. Волчанский, М. Е. Психосоматические заболевания: решенные и нерешенные вопросы / М. Е. Волчанский, В. В. Деларю, В. В. Болучевская // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2012. – № 2 (42). – С. 3–5.
3. Минаева, Д. В. Влияние средств массовой информации на психическое состояние молодежи / Д. В. Минаева, О. М. Ермакова // Актуальные проблемы педагогики, психологии

и переводоведения: Сборник статей Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 19–20 мая 2022 года. – Санкт-Петербург: Центр научно-информационных технологий «Астерион». – 2022. – С. 116–120.

4. Оценка показателей агрессивности и утомляемости у студентов медицинского университета в процессе обучения / А. М. Петринич, Е. А. Осипова, В. М. Смирнов [и др.] // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Материалы 77-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 24–27 апреля 2019 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2019. – С. 555.

5. Сидорова, О. В. Воздействие социальных сетей на коммуникативную деятельность, здоровье, психолого-эмоциональное состояние студентов / О. В. Сидорова, Д. Г. Сидоров // Каспийский научный журнал. – 2024. – Т. 3. – № 2. – С. 34–41.

УДК 159.072.43

Майструк И.М., Вермиенко А.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ СУБЪЕКТИВНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АНАЛОГИЧНОГО СВОЕМОУ МНЕНИЮ ПО ОСТРОСОЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Болучевская В.В.*

Аннотация. Работа посвящена исследованию особенностей соотношения своего мнения (позиции по проблемному вопросу) с мнением большинства людей. На основе эмпирических данных установлено, что расхождение между представлением группы о популярности своего мнения и реальной популярностью тем больше, чем менее это мнение популярно.

Ключевые слова: эффект ложного консенсуса, когнитивные искажения, опрос общественного мнения, социальное познание, социальная проекция.

Введение. Мнение других людей влияет на принятие решений и формирование личности. Однако социальное познание подвержено когнитивным искажениям, таким как эффект ложного консенсуса. Эффект выражается в склонности считать своё мнение общераспространённым. Это явление искажает повседневные решения и результаты опросов общественного мнения. Однако отсутствие этого эффекта еще не говорит об отсутствии завышения популярности мнения как таковом, оно наблюдается почти всегда [1-3].

Цель и задачи. Выявление закономерностей соотношения группой своего мнения с мнением большинства.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 183 студента ВолГМУ. Исследование проводилось при помощи анкетирования с использованием авторской анкеты, содержащей 40 вопросов. Из них 20 касались мнения респондента на неоднозначные остросоциальные темы в сферах здоровья и медицины, технологий, закона и права и других. Оставшиеся 20 вопросов касались представления респондента на популярность его позиции среди студентов вуза. Ответы на вопросы выражались либо в согласии, либо в несогласии респондента с утверждением. Как итог, по каждому вопросу были сформированы по две условные группы людей: одни, с позицией, распространенной у более чем половины опрошенных (группы большинства), вторые менее половины, (группы меньшинства). В анализе не учитывались два вопроса, для которых не удалось достоверно выявить какая из позиций является популярной.

Статистический подсчет данных осуществлялся в программе SPSS с применением t-критерия Спирмена и критерия корреляции Пирсона.

Результаты и обсуждение. Представление студентов о распространённости своего мнения было завышено во всех случаях у групп меньшинства, в среднем на 35 %. Группы большинства завысили популярность своей позиции в 10 из 18 случаев, в среднем на 3 %. Разница в уровне завышения статистически значима ($t = 10$, $p < 0.001$). Была выявлена отрицательная корреляция между популярностью мнения группы и уровнем завышения ($r = -0,833$, $p < 0.001$). Средняя оценка распространённости своего мнения равна 60 % у групп меньшинства и 76 % у групп большинства, различия являются статистически значимыми ($t = 4$, $p < 0.001$).

Выводы. Таким образом, группы, обладающие популярной позицией, завышают её реже и слабее, чем группы с непопулярной. Также, существует отрицательная сильная связь между распространённостью позиции и степенью завышения её группой. Однако в среднем, группы с нераспространенной позицией оценивают её популярность ниже, чем группы с распространенной. Таким образом, сила, с которой завышается непопулярная позиция, выше, но уровень, до которого она завышается – ниже. Результаты исследования, вероятнее всего, следует объяснять особенностями статистики, а не психологическими характеристиками групп большинства и меньшинства. К примеру, в одном из вопросов популярность одного мнения была равна 85 %, а второго – 15 %. Люди с непопулярной позицией, в данном случае имеют большое поле для того, чтобы завысить её популярность, чего нельзя сказать о людях с популярной позицией.

Список литературы:

1. Масликов, В. А. Актуализация концепции эффекта ложного консенсуса в условиях виртуализации общества / В. А. Масликов, Э. Д. Аванесова // Материалы Афанасьевских чтений. – 2021. – № 2 (35). – С. 13–20.
2. Боброва, Л. А. Когнитивные искажения / Л. А. Боброва // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 3: Философия. Реферативный журнал. – 2021. – № 2. – С. 69–79.
3. Владимирова, А. С. Влияние когнитивных искажений на поведение индивида в процессе принятия решений в современном мире / А. С. Владимирова, Ю. А. Скоробогатова // Baikal Research Journal. – 2023. – Т. 14. – № 2. – С. 522–535.

УДК 159.9.072.432

Панченко А.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЖЕНЩИН С ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. В статье представлены результаты исследования эмоциональных нарушений, характерных для женщин с патологическим течением беременности. Выявлено, что женщины с патологическим течением беременности склонны к проявлению эмоциональных нарушений в виде сниженного настроения, повышенной тревожности, эмоциональной лабильности и раздражительности.

Ключевые слова: патологическая беременность, эмоциональные нарушения, депрессия, невротические состояния.

Введение. Патологическое течение беременности характеризуется наличием различных осложнений, которые могут вызывать у женщин сильный стресс и тревогу, что, в свою очередь,

может привести к развитию различных эмоциональных нарушений, таких как депрессия, тревожные расстройства и посттравматический стрессовый синдром [1–3]. Поэтому исследование эмоциональных нарушений у женщин с патологическим течением беременности является актуальной проблемой современной клинической психологии.

Цель и задачи. Выявление эмоциональных нарушений, характерных для женщин с патологическим течением беременности.

Материалы и методы. Исследование проводилось с помощью методик: клинический опросник невротических состояний Яхина-Менделевича, опросник симптомов и глубины депрессии (ОСГД), Фрайбургский личностный опросник (FPI). В исследовании приняли участие 68 беременных с патологической беременностью.

Результаты и обсуждение. По FPI выявлено, что для большей части женщин с патологической беременностью свойственны: неустойчивое эмоциональное состояние, предрасположенность к стрессовому реагированию на обычные жизненные ситуации, протекающему по пассивно-оборонительному типу, неустойчивое эмоциональное состояние со склонностью к аффективному реагированию и наличие депрессивных признаков в эмоциональном состоянии, поведении, в отношениях к себе и социальной среде. По ОСГД высокие показатели у большинства женщин с патологической беременностью были обнаружены по двум шкалам: шкала сниженного настроения и шкала сниженной энергичности и повышенной утомляемости. В итоге, у женщин с патологической беременностью была выявлена депрессия в легкой (50 %) и тяжелой (50 %) степени. По клиническому опроснику невротических состояний Яхина-Менделевича был выявлен высокий процент преобладания следующих нарушений: тревога, невротическая депрессия, истерический тип реагирования, астения, обсессивно-фобические нарушения и вегетативные нарушения.

Выводы. Таким образом, было выявлено, что женщины с патологическим течением беременности склонны к проявлению эмоциональных нарушений в виде сниженного настроения, повышенной тревожности, эмоциональной лабильности и раздражительности, а также подвержены невротическим расстройствам. Данные показатели указывают на наличие длительно переживаемых стрессовых и конфликтных ситуаций, которые и привели к психологическим расстройствам.

Список литературы:

1. Психоземональное состояние женщин с развитием гестоза второй половины беременности / И. В. Костенко, Е. С. Оленко, И. Е. Рогожина [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – № 2. – С. 108–109.
2. Чемпорова, М. Р. Особенности эмоциональной сферы женщин с угрозой прерывания беременности / М. Р. Чемпорова // StudNet. – 2020. – № 12. – С. 1518–1522.
3. Якупова, В. А. Посттравматическое стрессовое расстройство после родов: обзор исследований / В. А. Якупова, М. А. Анисеева, А. Д. Суарэз // Клиническая и специальная психология. – 2023. – Том 12. – № 2. – С. 70–93.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПСИХОТРАВМИРУЮЩЕГО СТРЕССА И УДОВЛЕТВОРЁННОСТИ ЖИЗНЬЮ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. Статья посвящена изучению взаимосвязи психотравмирующего стресса и удовлетворённости жизнью у студентов медицинского университета. Выявлено, что психотравмирующий стресс студентов медицинского университета взаимосвязан с уровнем их удовлетворённости жизнью и психологического благополучия: чем выше стресс, тем менее благополучными будут студенты.

Ключевые слова: психотравмирующий стресс, удовлетворенность жизнью, студенты, качество жизни.

Введение. В последние годы было доказано, что психотравмирующий стресс является серьёзной проблемой современного общества, а также выступает одним из основных факторов, влияющих на удовлетворённость жизнью людей. Помимо очевидного негативного воздействия психотравмирующего стресса на организм человека, он также может привести к ощутимому снижению качества жизни [1]. Также важно отметить, что воздействие психотравмирующего стресса на удовлетворённость жизнью детерминировано фактором индивидуальных особенностей переживания психотравмирующего стресса, т.е. некоторые люди способны лучше справляться с трудностями и адаптироваться к негативным ситуациям, что позволяет им поддерживать более высокий уровень жизни даже в сложные периоды [2].

Цель и задачи. Выявление взаимосвязи психотравмирующего стресса и удовлетворённости жизнью у студентов медицинского университета.

Материалы и методы. Исследование проведено с помощью Шкалы психологического стресса, Опросника удовлетворённости жизнью Н.Н. Мельниковой и Шкалы психологического благополучия К. Рифф. В исследовании приняли участие 47 студентов медицинского университета.

Результаты и обсуждение. По шкале психологического стресса установлено, что большинство студентов демонстрируют средний уровень психологического стресса (68 %). По опроснику удовлетворённости жизнью показано, что большинство студентов по общему значению удовлетворённости жизнью демонстрируют уровень выше среднего (62 %). По шкале психологического благополучия выявлено, что большинство студентов по общему значению психологического благополучия демонстрируют средний уровень (60 %). Затем установлено, что между показателями существуют взаимосвязи: психотравмирующий стресс напрямую взаимосвязан с разочарованием в жизни ($p \leq 0.001$), усталостью от жизни ($p \leq 0.001$) и беспокойством о будущем ($p \leq 0.001$). Психотравмирующий стресс обратно взаимосвязан с удовлетворённостью жизнью ($p \leq 0.000$), жизненной включённостью ($p \leq 0.000$), психологическим благополучием ($p \leq 0.002$), самопринятием ($p \leq 0.000$).

Выводы. Таким образом, психотравмирующий стресс студентов медицинского университета взаимосвязан с уровнем их удовлетворённости жизнью и психологического благополучия: чем выше стресс, тем менее благополучными будут студенты. Кроме того, среди студентов наблюдаются высокие показатели удовлетворённостью своей жизнью, а также большинство исследованных студентов показали, что они психологически благополучны.

Список литературы:

1. Куликова, Д. Н. Анализ уровня психологического стресса у студентов высших учебных заведений / Д. Н. Куликова // Материалы 77-й Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. – 2019. – С. 551.
2. Болучевская, В. В. Особенности психических состояний и свойств личности студентов-клинических психологов в процессе социально-психологической адаптации / В. В. Болучевская, М. О. Царукян // Форум. – 2021. – № 1. – С. 167–171.

УДК 159

Репченко А.Д., Чернова А.И.

АНАЛИЗ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Болучевская В.В.*

Аннотация. Статья посвящена проведению анализа девиантного поведения у несовершеннолетних правонарушителей ГУ МВД России по Ростовской области по Симптоматическому опроснику SCL-90. В результате исследования выявлено, что у несовершеннолетних правонарушителей наблюдается высокая враждебность, что указывает на склонность к агрессивному поведению и конфликтам.

Ключевые слова: несовершеннолетние правонарушители, подростки, девиантное поведение, агрессивность, враждебность.

Введение. В обществе наблюдается тенденция к увеличению правонарушений с агрессивной направленностью. Средства массовой информации, компьютерные игры, фильмы, не соответствующие возрасту, агрессия со стороны родителей способствуют проявлению агрессивности подростками [1,3]. Агрессивные формы поведения помогают несовершеннолетним добиться уважения среди сверстников, установить лидерские позиции среди друзей и близких [2].

Цель и задачи. Исследование девиантного поведения у несовершеннолетних правонарушителей.

Материалы и методы. Тестирование проводилось с помощью Симптоматического опросника SCL-90. Исследование проводилось на базе ГУ МВД России по Ростовской области, объем выборки составил 35 подростков в возрасте 11–17 лет.

Результаты и обсуждение. По результатам исследования девиантного поведения несовершеннолетних правонарушителей ГУ МВД России по Ростовской области наблюдаются высокие значения по шкале враждебности (49 %), указывающие на агрессивные настроения, низкие значения по шкалам соматизации (89 %), обсессивности-компульсивности (51 %), сенситивности (40 %), депрессии (43 %), тревожности (54 %), фобической тревожности (59 %) и психотизма (74 %).

Выводы. Таким образом, у несовершеннолетних правонарушителей наблюдается высокая враждебность, что указывает на склонность к агрессивному поведению и конфликтам. Низкие значения по шкалам соматизации, обсессивности-компульсивности, межличностной сензитивности, депрессии, тревожности, фобической тревожности и психотизма свидетельствуют о том, что подростки редко испытывают физические симптомы, связанные с психологическими проблемами, навязчивые мысли и действия, уязвимость в межличностных отношениях,

депрессию, сильную тревогу, иррациональные страхи и признаки психотических состояний. Средние значения по остальным шкалам указывают на умеренную выраженность других симптомов, что требует дальнейшего анализа и возможных профилактических мер.

Список литературы:

1. Кириллова, Е. Б. Прогнозирование девиантного поведения несовершеннолетних правонарушителей / Е. Б. Кириллова, Е. Г. Зуева // Российский девиантологический журнал. – 2021. – № 2. – С. 51–56.
2. Шайкова, М. В. Концептуальный подход к формированию девиантного поведения несовершеннолетних правонарушителей / М. В. Шайкова // Прикладная юридическая психология. – 2020. – № 2. – С. 86–92.
3. Шурухина, Г. А. Особенности агрессивности подростков с девиантным поведением / Г. А. Шурухина, А. Р. Биктагирова, Л. Г. Дмитриева // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 66–1. – С. 118–123.

УДК 159.9.072.432

Рудакова В.Р., Апракина Е.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭСКАПИЗМА И ВЫРАЖЕННОСТИ СИМПТОМОВ ДЕПРЕССИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. Статья освещает проблему изучения проявлений эскапизма у лиц, склонных к депрессивным состояниям. Установлено, что лица со слабо выраженными симптомами депрессии менее склонны прибегать к эскапизму, чем лица с сильно выраженной депрессивной симптоматикой.

Ключевые слова: эскапизм, деструктивное поведение, депрессия, симптомы депрессии.

Введение. С использованием современных технологий работа, учёба и развлечения доступны почти из любой точки мира. Стирающиеся границы дозволенного, сочетающиеся с неумением пользоваться предоставленной свободой могут привести к отчуждению, а умение – к самореализации [1]. Поэтому все актуальнее становится изучение феномена эскапизма. Как правило, эта форма поведения стала гораздо доступнее за счёт погружения в виртуальное пространство большого количества сфер деятельности [2]. Двойкие проявления данного феномена заставляют задумываться о необходимости профилактики негативных проявлений эскапизма, выражающихся в виде изоляции, бегства от реальности, деструктивного поведения. Современные исследования позволили выделить ряд черт, характеризующих лиц, склонных к деструктивному эскапизму, среди которых есть схожие с симптомами депрессии [3]. Запущенные случаи поиска быстрых источников удовольствия, могут привести к тяжёлым последствиям, например, к затворничеству, избеганию своих обязанностей и многим другим.

Цель и задачи. Выявление взаимосвязи эскапизма и выраженности симптомов депрессии.

Материалы и методы. Психологическая диагностика с помощью опросника депрессии Д. Бёрнса и методики измерения уровня выраженности эскапизма Т. Н. Савченко. В исследовании приняли участие 45 респондентов 18–23 лет.

Результаты и обсуждение. По данным опроса выборка содержала: 33 % испытуемых – со слабой, 37 % – умеренной и 30 % – сильной выраженностью депрессии. По результатам методики измерения уровня выраженности эскапизма: 50 % – лица с умеренными показателями,

признанными нормативными, 30% – низкими показателями эскапизма, 20 % – с чрезмерным эскапизмом. Данные статистического анализа по методу Пирсона выявили очень сильную положительную значимую связь между показателями уровня эскапизма и уровня выраженности депрессии ($r = 0,397$, при $p < 0,05$). Соответственно, лица со слабо выраженными симптомами депрессии предъявляют меньшую склонность прибегать к эскапизму, чем лица с сильно выраженной депрессивной симптоматикой.

Выводы. Лица со слабо выраженными симптомами депрессии менее склонны прибегать к эскапизму, чем лица с сильно выраженной депрессивной симптоматикой. Возможно, лица с сильным уровнем депрессии имеют большую склонность к эскапизму в связи с необходимостью улучшить своё самочувствие более доступным и простым путём. При этом человек не просто пытается ненадолго расслабиться и отвлечься от проблем реальности, но выбирает полное их игнорирование в связи с истощённостью и недостатком энергии для лучшего копинга в целом.

Список литературы:

1. Беловол, Е. В. Психологические типы лиц, склонных к эскапизму / Е. В. Беловол, Е. Ю. Шурупова // Ананьевские чтения – 2021. – С. 171–172.
2. Савченко, Т. Н. Уход от реальности (эскапизм): отечественные и зарубежные психологические подходы к определению понятия / Т. Н. Савченко, О. И. Теславская // Разработка понятий современной психологии. – М.: Изд-во Институт психологии РАН. – 2021. – С. 672–702.
3. Бобров, А. С. Эндогенная депрессия / А. С. Бобров // Иркутск. – 2001. – С. 384.

УДК 159.9.072.432

Рябцева С.С.

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.

Аннотация. Статья посвящена изучению взаимосвязи выраженности тревожно-депрессивных расстройств и психосоматических жалоб у пациентов психиатрической больницы. В ходе исследования были выявлены значимые связи между выраженностью тревоги, депрессии и психосоматическими жалобами, что отражает взаимовлияние указанных феноменов в психической сфере исследованных пациентов.

Ключевые слова: тревожно-депрессивные расстройства, психосоматические проявления, эмоциональные нарушения.

Введение. Распространенность тревожно-депрессивных расстройств в последние годы приобрела угрожающий характер [1]. Часто эти расстройства сопряжены с определенными физиологическими и соматическими проявлениями, поскольку среди симптомов наблюдаются бессонница и нарушения сна, изменение аппетита, необоснованные боли в различных участках тела, а также общее ухудшение физического самочувствия [2]. Отсюда вытекает проблема понимания того, как и почему психосоматические проявления возникают у пациентов с тревожно-депрессивными расстройствами. Следовательно, существует потребность в детальном изучении влияния психосоматических проявлений на выраженность тревожно-депрессивных расстройств.

Цель и задачи. Выявление взаимосвязи выраженности тревожно-депрессивных расстройств и психосоматических жалоб у пациентов психиатрической больницы.

Материалы и методы. Исследование проведено с помощью методик «Шкала депрессии Бека», «Шкала тревоги Тейлора» и «Гиссенский опросник психосоматических жалоб». В нем участвовали 32 пациента психиатрической больницы.

Результаты и обсуждение. По шкале депрессии выявлено, что большинство пациентов имеют умеренную или тяжелую депрессию (36 и 60 % соответственно). По шкале тревоги установлено, что для большинства пациентов свойственна высокая выраженность ситуативной тревоги (84 %) и умеренная выраженность личностной тревожности (72 %). Гиссенский опросник психосоматических жалоб показал, что ведущими психосоматическими жалобами пациентов являются истощение (42 %) и субъективное ощущение болевых и спастических страданий (36 %), наименее выраженными – желудочные и сердечные жалобы (22 %). Корреляционный анализ (по критерию Спирмена) показал, что между полученными результатами есть значимые взаимосвязи: положительно связанными оказались депрессия и истощение ($r = 0,652$, $p = 0,000$, при 5 %), депрессия и ревматический фактор ($r = 0,745$, $p = 0,001$, при 5 %), тревога и истощение ($r = 0,493$, $p = 0,002$, при 5 %), тревоги и ревматический фактор ($r = 0,699$, $p = 0,000$, при 5 %), а также общий показатель давления психосоматических жалоб и тревожно-депрессивные проявления ($r = 0,499$, $p = 0,005$, при 5 %). Это свидетельствует о взаимосвязи изучаемых феноменов в психической сфере исследуемых пациентов.

Выводы. Таким образом, существует определенная взаимосвязь между проявлениями тревожно-депрессивных расстройств и психосоматическими жалобами. Выявленные связи отражают факт того, что психосоматические проявления зачастую сопровождают тревожно-депрессивные расстройства, чаще всего в виде постоянного физического истощения, упадка сил, субъективном ощущении болей во всем теле и т.д. Тем не менее, данный факт нуждается в дополнительных исследованиях.

Список литературы:

1. Психология и педагогика: уч.-метод. пособие для студентов мед. ВУЗов // М. Е. Волчанский, В. В. Деларю, В. В. Болучевская, О. С. Золотарева. – Волгоград, 2018. – 240 с.
2. Кулаков, С. А. Основы психосоматики / С. А. Кулаков. – СПб.: Речь, 2010. – 600 с.

УДК 159.95:37.091.212

Северина Л.С., Самсоная Ш.Г.

ПОЛЕЗАВИСИМОСТЬ – ПОЛЕНЕЗАВИСИМОСТЬ: КАКОЙ КОГНИТИВНЫЙ СТИЛЬ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ СТУДЕНТОВ – КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ?

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р социол. наук, проф. Деларю В.В.*

Аннотация. Анкетирование 32 студентов – клинических психологов 3-го курса Волгоградского государственного медицинского университета с помощью методики ТСОВ-4 выявило у 87,5 % средний уровень полнезависимости, что свидетельствует об их способности рационально использовать различные когнитивные стили, успешно сочетать детальный анализ и обобщения, продуктивно совмещать работу в команде и личную инициативность.

Ключевые слова: полнезависимость / полнезависимость, когнитивный стиль, студенты – клинические психологи.

Введение. Термин «когнитивный стиль» предложил А. Адлер; в настоящее время в психологической литературе чаще всего обсуждаются 10–15 когнитивных стилей, в частности, основанных на дифференцированности поля в дихотомии «полезависимость-поленезависимость» (по Н. А. Witkin) [1–4]. Согласно данному подходу, полезависимость (ПЗ) предполагает акцент на наглядные когнитивные впечатления с зависимостью от окружающего поля, а поленезависимость (ПНЗ) предполагает акцент на внутренний опыт и легкость отстранения от влияния окружающего поля. Это связано с разницей степени дифференциации «Я» и «не Я», интеллектуального и аффективного. Понимание когнитивных стилей способствует лучшей оценке индивидуальных особенностей познавательной сферы личности и реализуемым поведенческим паттернам, что определяет актуальность данной тематики.

Цель и задачи. Оценка когнитивного стиля (согласно Н. А. Witkin) студентов – клинических психологов.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 32 студентов – клинических психологов 3-го курса Волгоградского государственного медицинского университета с помощью методики ТСОВ-4. Данная методика была разработана в 2015 г. В. В. Селивановым и К. А. Осокиной [5] и состоит из 48 основных вопросов и 6 проверочных (на неискренность); в зависимости от общей суммы набранных баллов делается вывод о высоком уровне ПНЗ, среднем уровне ПНЗ и низком уровне ПНЗ (т. е. ПЗ) у обследованных лиц.

Результаты и обсуждение. У 12,5 % обследованных студентов был диагностирован высокий уровень ПНЗ; соответственно, им свойственны суверенность, свобода от окружающих людей, внешних стереотипов поведения, вкусов, привычек, интересов, принятых в обществе, умение активно высказывать своё мнение; при этом излишняя самостоятельность и неподчиняемость могут создавать определённые проблемы, как для них, так и для других людей.

У 87,5 % был отмечен средний уровень ПНЗ, они способны рационально использовать различные когнитивные стили, успешно сочетать детальный анализ и обобщения, продуктивно совмещать работу в команде и личную инициативность.

Студентов с низким уровнем ПНЗ (т. е. преимущественно использующих неэффективные защитные механизмы личности, имеющих привычку изменять свою позицию в соответствии с точкой зрения окружающих и принятых норм) в настоящем исследовании не было выявлено.

Достоверность полученных результатов (фактически, искренность респондентов) подтверждают ответы на проверочные вопросы: у 84,4 % данные тестирования можно использовать безоговорочно (применяя терминологию авторов использованной методики) и у 15,6 % – можно использовать условно.

Выводы. Для подавляющего большинства обследованных студентов – клинических психологов характерен средний, наиболее оптимальный уровень ПНЗ, что, в частности, позитивно влияет на усвоение учебного материала.

Список литературы:

1. Психология и педагогика: Учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов / М. Е. Волчанский, В. В. Деларю, В. В. Болучевская, О. С. Золотарёва. – 3-е изд., доп. и перераб. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2018. – 240 с.
2. Деларю, В. В. Клиническая психология и медицинская психология: соотношение понятий / В. В. Деларю // Бюллетень Волгоградского научного центра РАМН и АВО. – 2005. – № 3–4. – С. 45–47.
3. Корнилова, Т. В. Подходы к изучению когнитивных стилей: двадцать лет спустя / Т. В. Корнилова, Г. В. Парамей // Вопросы психологии. – 1989. – № 6. – С. 140–147.
4. Psychological Differentiation / Н. А. Witkin, R. B. Dyk, Н. F. Faterson [et al.] // N.Y.: Wiley. – 1974. – Р. 418.
5. Селиванов, В. В. Диагностика когнитивного стиля с помощью опросника ТСОВ-4 / В. В. Селиванов, К. А. Осокина // Вестник практической психологии образования. – 2015. – Т. 12. – № 4. – С. 31–35.

Серегина Л.С., Растова П.В.

СКЛОННОСТЬ К ДЕВИАНТНОМУ ПОВЕДЕНИЮ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Болучевская В. В.*

Аннотация. Статья посвящена выявлению склонности к девиантному поведению военнослужащих срочной службы с помощью Анкеты склонности к делинквентному и аддиктивному поведению (ДАП-2). В результате исследования выявлено, что у военнослужащих срочной службы наблюдаются высокие показатели по шкалам «делинквентность» и «аддиктивность», что указывает на склонность к антисоциальному поведению и конфликтам.

Ключевые слова: девиантное поведение, военнослужащие, срочная служба, агрессивность, антисоциальное поведение.

Введение. Причины отклоняющегося поведения военнослужащих кроются в прежних условиях жизни, воспитания, учебы до призыва на военную службу; как правило, предшествующее социально отклоняющееся поведение наиболее ярко проявляется на первых этапах военной службы в адаптационный период к ней [1, 3]. Склонность к девиациям у призывников часто может быть связана с желанием отстраниться от службы, неприятие уставной жизни, пониманием безысходности ситуации пребывания в части, невозможности конструктивно разобраться в своих проблемах, что в итоге может привести к суициду [2].

Цель и задачи. Исследование склонности к девиантному поведению военнослужащих срочной службы.

Материалы и методы. Тестирование проводилось с помощью анкеты склонности к делинквентному и аддиктивному поведению (ДАП-2). В исследовании приняли участие 60 военнослужащих срочной службы в возрасте 18–25 лет.

Результаты и обсуждение. По результатам исследования склонности к девиантному поведению военнослужащих срочной службы наблюдаются высокие значения по шкале военно-профессиональная направленность (78 %), что свидетельствует о склонности военнослужащих ответственно выполнять свои служебные обязанности, высокие значения по шкалам аддиктивность (58 %) и делинквентность (63 %) указывают на склонность к агрессивному, асоциальному поведению, низкие значения наблюдаются по шкале суицидального риска (97 %), т. е. заметных отклонений по данной шкале не выявлено.

Выводы. Таким образом, высокий уровень военно-профессиональной направленности у военнослужащих свидетельствует о наличии внутренней мотивации и готовности следовать установленным нормам военной службы. Однако также наблюдаются значительные показатели аддиктивности и делинквентности, что может негативно влиять на военнослужащих и их окружение. Эти тенденции создают проблемы в личной жизни и в рамках службы из-за асоциальных и агрессивных проявлений, которые могут приводить к конфликтам и нарушениям дисциплины. Уровень суицидального риска оказался низким, что указывает на отсутствие тревожных сигналов и свидетельствует о том, что военнослужащие не испытывают критического напряжения. Таким образом, результаты исследования показывают двоякое состояние: высокая ответственность и профессиональная направленность сочетаются со склонностями к агрессивным формам поведения, что требует регулярного мониторинга психосоциального состояния военнослужащих для предотвращения негативных последствий.

Список литературы:

1. Емельянов, О. А. Девиантное поведение военнослужащих как предмет педагогической профилактики / О. А. Емельянов // МНИЖ. – 2021. – № 2–4. – С. 93–99.
2. Игнатьева, Л. Б. Социально – психологические детерминанты девиантного поведения призывников / Л. Б. Игнатьева // E-Scio. – 2022. – № 9. – С. 13–18.
3. Чернышева, О. В. Профилактика отклоняющегося поведения в условиях воинской деятельности / О. В. Чернышева // Научный диалог. – 2022. – № 6. – С. 58–64.

УДК 159.944.3

Сибгатуллина А.А., Шелухина М.Б.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ И ТРУДОВОЙ МОТИВАЦИИ СПАСАТЕЛЕЙ МЧС

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научные руководители: ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Смирнов В.М.,
преподаватель кафедры общей и клинической психологии Куликова Д.Н.*

Аннотация. В статье рассматривается взаимосвязь профессиональной мотивации и синдрома эмоционального выгорания у сотрудников МЧС России. Представлены результаты эмпирического исследования по методикам К. Замфир, П. Ричи и В.В. Бойко. Выявлены основные факторы, влияющие на мотивацию и выгорание, и представлены разработанные клиническими психологами рекомендации по профилактике профессионального выгорания.

Ключевые слова: профессиональное выгорание, трудовая мотивация, спасатели МЧС, эмоциональная устойчивость, стресс.

Введение. В современных условиях работы сотрудников МЧС России все более актуальным становится изучение факторов, влияющих на профессиональную мотивацию и развитие эмоционального выгорания [1-2]. Работа в сложных условиях, повышенная ответственность за жизнь и безопасность людей, постоянные стрессы могут оказывать негативное влияние на психологическое состояние спасателей, что также негативно влияет на эффективность труда [3–4].

Детальное изучение этих явлений позволит разработать эффективные рекомендации по сохранению психического здоровья и оптимизации условий труда. Профилактика профессионального выгорания имеет высокое значение, так как выгорание напрямую связано с эффективностью выполняемых задач [5].

Цель и задачи. Изучение взаимосвязи трудовых мотивационных характеристик и профессионального выгорания сотрудников МЧС России, а также выявление факторов, влияющих на мотивацию и профессиональное выгорание.

Материалы и методы. России по Волгоградской области, 20 пожарно-спасательная часть и Муниципальное учреждение «Служба спасения Волгограда» по Дзержинскому району. Для диагностики использовались следующие методики: 1) Методика К. Замфир (модификация А. Реана) для изучения профессиональной мотивации; 2) Методика мотивационного профиля П. Ричи и Ш. Мартина; 3) Методика диагностики эмоционального выгорания В. В. Бойко (адаптация Н. Е. Водопьяновой).

Результаты и обсуждение. Результаты показали, что у большинства испытуемых преобладает внутренняя и внешняя положительная мотивация (89 % от выборки). Однако был выявлен высокий уровень внешней отрицательной мотивации у части респондентов, что связано с мотивацией избегания наказания и с негативными эмоциями по отношению к работе (11 % от выборки).

Синдром выгорания проявился в фазах эмоционального напряжения и резистенции, тогда как фаза истощения практически не наблюдалась (99 % от выборки). Это свидетельствует о том, что спасатели испытывают напряжение, но пока сохраняют способность справляться со стрессом.

Корреляционный анализ показал, что низкий уровень внутренней и внешней положительной мотивации коррелирует с высоким уровнем эмоционального напряжения (коэф. корреляции Спирмена -0,755; -0,787). Наиболее значимыми мотивационными факторами для сотрудников оказались материальное поощрение, социальная востребованность и комфортные условия труда (75 % от выборки).

Выводы. Данное исследование подтверждает важность поддержания внутренней и внешней положительной мотивации в профилактике профессионального выгорания. Клиническими психологами предлагаются следующие рекомендации:

- Регулярное проведение тренингов по развитию стрессоустойчивости.
- Укрепление системы материального и морального поощрения.
- Создание комфортных условий труда.
- Поддержание благоприятного психологического климата в коллективе.

Реализация данных мер позволит повысить эффективность профессиональной деятельности сотрудников МЧС и улучшить их психоэмоциональное состояние.

Список литературы:

1. Влияние личностных особенностей специалистов экстремальных профессий на развитие профессионального выгорания / В. В. Болучевская, М. Е. Волчанский, Д. Н. Куликова [и др.] // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020. – Т. 8, № 3. – С. 60.

2. *Неруш, Т. Г.* Профессиональное выгорание как специфическая форма профессиональных деструкций / Т. Г. Неруш // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2012. – Т. 12. – № 3. – С. 83–87.

3. *Кашкевич, Е. И.* Особенности средовых и организационных стресс-факторов и их влияние на психосоматическое здоровье спасателей подразделений МЧС России / Е. И. Кашкевич, Е. Ю. Екимова, О. П. Горлова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9. – № 2. – С. 326–329.

4. *Корнюшина, Е. В.* Профессиональное выгорание и уровень притязаний у работников МЧС России с разным локусом контроля / Е. В. Корнюшина // Пожарная и аварийная безопасность. – 2021. – № 2. – С. 76–82.

5. *Смирнова, А. А.* Трудовая мотивация и профессиональное выгорание сотрудников организации / А. А. Смирнова // Психология, образование: актуальные и приоритетные направления исследований: Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и их наставников, Тверь, 25–26 апреля 2023 года / Под редакцией И. А. Бариляк, Е. С. Ребриловой, П. А. Ярилиной. – Тверь: Тверской государственный университет. – 2023. – С. 199–204.

УДК 159.9.07

Симонова В.Д., Согоуренко К.Н., Фатеева Е.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ ЭМПАТИЙНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ИНТЕРЕСА К ТРУ-КРАЙМ КОНТЕНТУ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Смирнов В.М.

Аннотация. В статье представлен анализ связи эмпатийных тенденций и интереса к тру-крайм контенту среди студентов. Результаты исследования подтверждают популярность

тру-крайм контента среди молодежи, однако необходимо провести дополнительные исследования для уточнения влияния его потребления на уровень эмпатии.

Ключевые слова: эмпатийные тенденции, тру-крайм контент, студенты, психологическое исследование, психологическая диагностика.

Введение. Жанр тру-крайм, посвященный исследованию реальных преступлений, приобретает все большую популярность, особенно среди молодежи. Это документальный жанр в массовой культуре, включающий в себя литературу, подкасты, фильмы и сериалы, в которых автор исследует криминальные преступления и подробно описывает действия людей, связанных с этими событиями и пострадавших от них [1]. Исследование связи эмпатийных тенденций и интереса к тру-крайм контенту важно для понимания влияния уровня эмпатии на восприятие преступных событий [3]. Актуальность темы заключается в необходимости осознания влияния медиа на психологическое состояние молодёжи [2, 4].

Цель и задачи. Исследование связи между частотой потребления тру-крайм контента и уровнем эмпатии среди студентов разных направлений.

Материалы и методы. Было опрошено 49 студентов высших учебных заведений в возрасте 18–23 лет. В исследовании использовалась авторская анкета и опросник эмоциональной эмпатии (EETS) А. Мехрабиана и Н. Эпстайна в русскоязычной адаптации Ю. М. Орлова и Ю. Н. Емельянова.

Результаты исследования статистически обработаны программным методом через IBM SPSS.

Результаты и обсуждение. При обработке данных, полученных в результате опроса, было выявлено, что потребителями контента являются 61,2 % респондентов, связанного с тру-краймом; умеренно сопереживают жертвам преступлений 61,3 %, при этом не считают, что потребление контента увеличивает эмпатию к жертвам преступлений 51,6 %; не меняют отношения к людям в целом 54,8 % опрошенных; чувствуют необходимость поддерживать жертв 45,2 %; считают, что понимание мотивов преступников важно для предотвращения преступлений 90,3 %.

При корреляционном анализе не выявлено статистически значимой связи между наличием интереса к тру-крайму и частотой просмотра соответствующих документальных фильмов и уровнем эмпатии. Полученные результаты позволяют предположить, что потребление данного типа контента может не иметь однозначного влияния на уровень эмпатии, что открывает пространство для дальнейших исследований. При этом присутствует статистически значимая умеренная связь между возрастом респондентов и частотой просмотра (0,355, при $p < 0,05$): чем старше люди, тем чаще они смотрят фильмы в жанре тру-крайм.

Выводы. Таким образом, результаты исследования показали, что тру-крайм контент действительно популярен среди молодых людей: 61,2 % опрошенных считают себя его потребителями. Однако нельзя сказать, что просмотр подобных фильмов и другого контента влияет на уровень эмпатии, данный вывод требует дальнейших исследований для проверки и расширения полученных данных.

Список литературы:

1. Глухова, А. А. Деструктивные социальные движения «Маньяки. Культ убийств» и «Мир маньяков и серийных убийц»: формирование криминальной идеологии / А. . Глухова, А. А. Иудин, Д. А. Шпилев // Russian Journal of Economics and Law. – 2023. – Т. 17. – № 3. – С. 602–629.
2. Ионова, М. С. Возможности развития эмпатии у студентов-психологов средствами кино-тренинга / М. С. Ионова, А. А. Курдюкова // Огарёв-Online. – 2021. – № 16. – С. 1–8.
3. Павлина, Е. В. Особенности эмпатии у студентов вуза / Е. В. Павлина // Вестник магистратуры. – 2022. – № 9. – С. 89–93.
4. Психология девиантного поведения: учебно-методическое пособие / Р. А. Грехов, А. А. Раевский, Г. В. Кондратьев [и др.] – 2-е изд., перераб. и доп. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2020. – 112 с.

ИЗУЧЕНИЕ ТРАВМАТИЗАЦИИ И ИРРАЦИОНАЛЬНЫХ УБЕЖДЕНИЙ У СТУДЕНТОВ

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта,
кафедра медицинской психологии

*Научный руководитель: асп. 2-го года обучения направления медицинская психология
Стаценко Ф.А.*

Аннотация. Исследование выявило взаимосвязь травматизации с иррациональными убеждениями у студентов. Корреляции между катастрофизацией, низкой фрустрационной толерантностью и ПТСР, подчёркивает значимость КПТ в повышении адаптационных возможностей личности.

Ключевые слова: иррациональные убеждения, уровень травматизации, студенты, методика диагностики иррациональных установок, международный опросник травмы, ITQ.

Введение. Стресс, развивает человека, формируя навыки совладания, саморегуляции и адаптации [1]. Но интенсивный стресс способен вызывать долгосрочную реакцию и развитие нарушений, например, ПТСР [3]. Согласно Kessler из 69 000 человек, 70 % переживали психотравмирующее событие в течение жизни, 75 % переживали больше одной травмы [5]. Несмотря на популярность темы, остаётся мало исследований, взаимосвязи травматизации с иррациональными убеждениями.

Цель и задачи. Выявить взаимосвязь между травматизацией и иррациональными убеждениями у студентов.

Материалы и методы. Выборку составляли люди, от 17 до 25 лет, 41 респондент (84 %) студенты, 9 респондентов (16 %) не проходящие обучение. Различие по полу не предусматривалось. Все респонденты, проходили методику исследование личных убеждений, SPB, авторы: Н. Kassiove, А. Berger (1988), в переводе А. Г. Каменюкин, Д. В. Ковпак (2008) Международный опросник травмы, ITQ. Автор М. Cloitre et al. (2018), адаптированный по М. А. Падун и др. (2022).

Результаты и обсуждение. Катастрофизация имеет корреляцию: с нарушением Я ($r = 0,283^*$), КПТСР ($r = 0,303^*$). Связь с ПТСР ($r = 0,255$) не имеет значимости. Долженствование в отношении себя нет связи с ПТСР ($r = -0,023$), КПТСР ($r = -0,023$), нарушением Я ($r = 0,195$). Долженствование в отношении других имеет связь между ПТСР ($r = 0,343^*$), нарушением Я ($r = 0,363^*$), КПТСР ($r = 0,396^{**}$). Низкая фрустрационная толерантность имеет связь между ПТСР ($r = 0,289^*$), нарушением Я ($r = 0,372^{**}$) и КПТСР ($r = 0,374^{**}$). Оценочная установка и иррациональность мышления имеет связь с нарушением Я ($r = 0,348^*$) и КПТСР ($r = 0,357^*$), не имеет значимости с ПТСР ($r = 0,227$). Катастрофизация имеет корреляцию с нарушением Я ($r = 0,283^*$) и КПТСР ($r = 0,303^*$), с ПТСР ($r = 0,255$) не имеет значимости. Долженствование в отношении себя: нет связи с ПТСР ($r = -0,023$), КПТСР ($r = -0,023$), Я ($r = 0,195$). Долженствование в отношении других имеет значимую связь с ПТСР ($r = 0,343^*$), нарушением Я ($r = 0,363^*$) и КПТСР ($r = 0,396^{**}$). Низкая фрустрационная толерантность значима с ПТСР ($r = 0,289^*$), нарушение я ($r = 0,372^{**}$), КПТСР ($r = 0,374^{**}$). Оценочная установка и иррациональность мышления статистически значима с нарушением Я ($r = 0,348^*$) и КПТСР ($r = 0,357^*$), не имеет значимости с ПТСР ($r = 0,227$). ($^{**} p > 0,01$) ($^* p > 0,05$).

Выводы. Данные подтверждают, что страх перед неудачами, низкая фрустрационная толерантность, негативные суждения усиливают нарушение личности и симптомов ПТСР. Связь между долженствованием по отношению к другим и ПТСР, указывает на важность социальных ожиданий в формировании травмы [2]. Взаимосвязь иррациональности мышления с травматизацией подтверждает использование КПТ для коррекции искажения восприятия, что повышает адаптационные возможности [4]. Данные являются основой для терапевтического фокуса на исследование оценочных установок и восстановлении целостности через работу с убеждениями.

Список литературы:

1. Редюк, А. Н. Депрессивная симптоматика во взаимосвязи с симптомами КПТСР у пострадавших от домашнего насилия / А. Н. Редюк // Человеческий фактор: Социальный психолог. – 2024. – № 1. – С. 306–315.
2. Степашикина, В. А. Психологические убеждения и ранние дезадаптивные схемы у лиц, переживших травматический опыт / В. А. Степашикина, Н. Р. Сулейманова // Консультативная психология и психотерапия. – 2023. – Т. 31. – № 3. – С. 91–113.
3. Тарабрина, Н. В. Психология посттравматического стресса: теория и практика / Н. В. Тарабрина // Москва. – 2019. – С. 304.
4. Evidence of distinct profiles of posttraumatic stress disorder (PTSD) and complex posttraumatic stress disorder (CPTSD) based on the new ICD-11 Trauma Questionnaire (ICD-TQ) / T. Karatzias, M. Cloitre, A. Maercker [et al.] // Journal of Affective Disorders. – 2017. – Vol. 207. – P. 181–187.
5. Trauma and PTSD in the WHO world mental health surveys / R. S. Kessler, J. Alonso, S. Aguilar-Gaxiola, [et al.] // European Journal of Psychotraumatology. – 2017. – Vol. 8. – P. 1–16.

УДК 7.072: 616.89

Спица И.В.

МИКЕЛАНДЖЕЛО: ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ТИТАНА ВОЗРОЖДЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: проф. кафедры общей и клинической психологии, канд. мед. наук,
д-р социол. наук, проф. Деларю В.В.*

Аннотация. В течении жизни у Микеланджело периодически развивались болезненные состояния с грезоподобностью, фантастичностью, напряженной динамичностью, стремительностью, иллюзорностью, заканчивавшиеся полным выздоровлением и сохранением в памяти. Поэтому возможна их трактовка как онейроидных. Эти состояния нашли определённое отражение в его творчестве, но они не имели определяющего значения.

Ключевые слова: микеланджело, психическое здоровье, грезоподобность, фантастичность, психическое расстройство.

Введение. Различные аспекты жизни знаменитых людей всегда вызывали большой общественный интерес. Это в полной мере относится и к состоянию их психического здоровья, которое уже больше ста лет, после выхода в 1863 г. книги Чезаре Ломброзо «Гениальность и помешательство», привлекает внимание многих обращающихся к истории авторов, в первую очередь, писателей, искусствоведов, врачей – психиатров. В частности, в России с 1925 г. по 1930 г. издавался ежегодный сборник научных статей «Клинический архив гениальности и одаренности»; в 1990-е гг. отмечался всплеск тематических публикаций, преимущественно врачей – психиатров, с анализом тех или иных клинических проявлений и оценкой их влияния на творчество знаменитых представителей науки и искусства, политических деятелей; при этом данный материал для наглядности используется и в учебных целях [1].

Цель и задачи. Изучение психического здоровья Микеланджело Буонарроти.

Материалы и методы. Контент-анализ тематической литературы.

Результаты и обсуждение. В биографических исследованиях и художественных произведениях Р. Роллана, Д.С. Мережковского, А. Дживилегова, И.Стоуна, К. Шульца, Дж. Холла, посвященных жизни и творчеству Микеланджело (06.03.1475–18.02.1564) – одного из титанов эпохи Возрождения, встречаются указания на его периодические психические расстройства. Во время болезненных состояний он «созерцал сцены преобразования враждебного и бессмысленного хаоса в радостный светлый космос, видел себя демиургом, творцом мира из бесформенного хаоса» [2].

В тематике и манере его работ («Страшный суд», «Битва кентавров (с лапифами)» и других, данные видения нашли определенное отражение. Как считает известный советский психиатр А. А. Недува «можно заметить отражение той грезоподобности, фантастичности, напряженной динамичности, стремительности, иллюзорности, которыми характеризовались сценические видения, имевшие периодически место в течение жизни художника и которые столь характерны для онейроидных состояний» [2].

Онейроидное состояние – это сновидное, грезоподобное относительно неглубокое помрачение сознания, характеризующееся наплывом ярких образных представлений, которые чаще всего помнятся. Наиболее часто онейроид встречается при периодической шизофрении и после приступа человек является практически здоровым [3].

Исходя из наличия трудностей в контактах с окружающими, гиперчувствительности, М. Аршад и М. Фитцджеральд предположили, что Микеланджело мог страдать, пользуясь современной терминологией [4–5], «расстройством аутистического спектра». Данное мнение не исключает наличия онейроидных состояний, но вызвала критическую оценку Дж. Холла.

Выводы. Имевшиеся у Микеланджело болезненные состояния с грезоподобностью, фантастичностью, напряженной динамичностью, стремительностью, иллюзорностью, заканчивавшиеся полным выздоровлением и сохранением в памяти, делает возможным их трактовку как онейроидных. Эти состояния нашли определённое отражение в его творчестве, но они не имели определяющего значения.

Список литературы:

1. Психология и педагогика: Учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов / М. Е. Волчанский, В. В. Деларю, В. В. Болучевская, О. С. Золотарёва. – 3-е изд., доп. и перераб. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2018. – 240 с.
2. Недува, А. А. Психопатология художественных описаний онейроидных состояний в творчестве некоторых деятелей литературы и искусства / А. А. Недува // Клиника, патогенез и лечение нервно-психических заболеваний. – М.: МНИИП МЗ РСФСР. – 1970. – С. 311–321.
3. Ковалев, Ю. В. Психиатрия: учебник для вузов / Ю. В. Ковалев, А. Р. Поздеев. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 251 с.
4. Деларю, В. В. Клиническая психология и медицинская психология: соотношение понятий / В. В. Деларю // Бюллетень Волгоградского научного центра РАМН и АВО. – 2005. – № 3–4. – С. 45–47.
5. Деларю, В. В. Специальная психология: Учебное пособие / В. В. Деларю, Н. Г. Туровская. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ. – 2018. – 164 с.

УДК 159.9.07

Фатеева Е.А., Симонова В.Д., Согуренко К.Н.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ И МОТИВАЦИЕЙ У СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научные руководители: доц. кафедры общей и клинической психологии,
канд. психол. наук Тимофеева Т.С.,
ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Смирнов В.М.*

Аннотация. В статье представлен анализ связи между уровнем тревожности и мотивацией у студентов первого курса. Результаты исследования позволили выявить и проанализировать факторы, связанные с повышенной тревожностью у студентов первого курса.

Ключевые слова: уровень тревожности, мотивация, студенты-первокурсники, адаптация, успеваемость.

Введение. Психологические факторы, влияющие на успешность адаптации к университетской среде, являются важным аспектом понимания данного феномена. Начало университетского образования – период значительных изменений и вызовов, влияющих на эмоциональное состояние и учебную активность студентов [2, 5].

Высокий уровень тревожности может негативно сказываться на мотивацию к учебе, снижая продуктивность и успеваемость [3–4]. Выявление связи между тревогой и мотивацией позволит разработать эффективные стратегии психологической поддержки первокурсников [1].

Цель и задачи. Выявление наличия и силы корреляционной связи между уровнем тревожности и уровнем академической мотивации у студентов-первокурсников.

Материалы и методы. Было опрошено 60 студентов 1 курса специальности «Клиническая психология» на базе «Волгоградского государственного медицинского университета». В качестве методов применялись анкетирование (авторская анкета) и тестирование (Пенсильванский опросник беспокойства PSWQ; Краткая шкала академической мотивации ШАМ).

Результаты и обсуждение. При обработке данных, полученных в результате опроса, было выявлено присутствие статистически значимой связи между интроецированной мотивацией и тревогой (0,473, при $p < 0,001$), а также между экстернальной мотивацией и тревогой (0,336, при $p < 0,01$). Также существует статистически значимая связь между удовлетворенностью учебной и познавательной мотивацией (0,597, при $p < 0,001$), умеренная связь между удовлетворенностью учебной и мотивацией достижения (0,495, при $p < 0,001$), а также обратная умеренная связь между удовлетворенностью учебной и экстернальной мотивацией (-0,497, при $p < 0,001$).

Выводы. Проведенное исследование позволило выявить значимую взаимосвязь между уровнем тревожности и мотивацией студентов. Полученные результаты свидетельствуют о том, что высокий уровень тревожности может быть связан со снижением внутренней мотивации к учебной деятельности и одновременным усилением внешней мотивации, ориентированной на получение оценок и одобрения со стороны окружающих. Эти данные могут пригодиться для психологической науки в разработке методов коррекции тревожности и мотивации студентов, а также в создании эффективных образовательных программ, направленных на поддержку психического здоровья и повышение учебной активности учащихся.

Список литературы:

1. Голубь, О. В. Особенности социально-психологической адаптации зарубежных студентов в условиях обучения в российских вузах / О. В. Голубь, Т. С. Тимофеева, М. Е. Ястребова // Форум. – 2019. – № 2 (17). – С. 68–73.
2. Деларю, В. В. Методики изучения личности / В. В. Деларю, Ф. А. Тамбиева // Кисловодск: Издательство Карачаево-Черкесского филиала Ростовского Государственного университета. – 1998. – С. 114.
3. Смирнов, В. М. Социально-психологическая адаптация иностранных студентов в медицинских вузах (на примере арабских и индийских студентов ВолГМУ и АГМУ) / В. М. Смирнов // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Материалы 78-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 14–16 октября 2020 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2020. – С. 91–92.
4. Социология молодежи / Н. М. Боечко, Я. И. Гишинский, С. И. Голод [и др.] // Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет. – 1996. – С. 460.
5. Уварова, М. Ю. Исследование личностной тревожности и мотивации достижения у студентов-первокурсников / М. Ю. Уварова, Е. А. Кедярова // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. – 2014. – Т. 8. – С. 74–86.

ВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНО-ИЗБЕГАЮЩЕГО ТИПА ПРИВЯЗАННОСТИ НА ОЩУЩЕНИЕ ОДИНОЧЕСТВА СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Смирнов В.М.

Аннотация. В статье представлен анализ связи тревожно-избегающего типа привязанности с ощущением одиночества среди студентов высших учебных заведений. Выявлены положительные и отрицательные связи между аспектами, приведено применение статьи в дальнейшем.

Ключевые слова: тревожно-избегающий тип привязанности, студенты, одиночество, теория привязанности, социум, взаимоотношения.

Введение. Студенческая жизнь – сложный этап адаптации, связанный с построением новых социальных связей, преодолением стрессов и поиском идентичности [3]. Этот период часто характеризуется изменениями в эмоциональной и социальной сферах [2]. В студенческом возрасте человек находится в окружении сверстников, что делает взаимоотношения центральным элементом социальной жизни. Также в возрасте от 18 до 25 лет люди часто вступают в более серьезные романтические отношения. При этом влияние стилей привязанности, сформированных в детстве, на способность строить близкие отношения в юношеском возрасте остается важным объектом исследования.

Согласно теории привязанности Таиса Гибсона, основанной на подходах Джона Боулби и Мэри Эйнсворт [1], существует четыре основных типа привязанности: избегающе-отвергающий, тревожно-избегающий, тревожный, надежный (безопасный) [4].

Несмотря на актуальность проблемы, влияние избегающего типа привязанности на тип одиночества среди студентов остается недостаточно изученным.

Цель и задачи. Изучение связи тревожно-избегающего типа привязанности и типа одиночества среди студентов высших учебных заведений.

Материалы и методы. В качестве методов исследования применялись: 1) шкала одиночества SELSA, 2) тест на тип привязанности Т. Гибсона. Результаты исследования статистически обработаны программным методом через IBM SPSS.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 53 студента высших учебных заведений в возрасте от 18 до 25 лет. Респонденты были найдены с помощью Интернет-ресурсов среди высших учебных заведений г. Волгоград.

Корреляционный анализ Пирсона показал следующие статистически значимые связи:

1. между романтическим типом одиночества и тревожно-избегающим типом привязанности ($r = 0,306$; положительная умеренная связь на уровне $0,05$);
2. между социальным типом одиночества и тревожно-избегающим типом привязанности ($r = -0,311$; отрицательная умеренная связь на уровне $0,05$).

Выводы. Таким образом, среди студентов высших учебных заведений в возрасте от 18 до 25 лет прослеживается положительная связь тревожно-избегающего типа привязанности с романтическим одиночеством и отрицательная связь тревожно-избегающего типа привязанности с социальным одиночеством. Наличие положительной связи может быть обусловлено особенностями поведения данных лиц. Наличие отрицательной связи может быть обусловлено компенсаторным стремлением к социальным контактам для восполнения дефицита эмоциональной близости. Работа может внести вклад в развитие теории привязанности, особенно в контексте студенчества, и помочь в осознании и работе со своим психологическим состоянием.

Список литературы:

1. Боулби, Д. Привязанность / Д. Боулби // Москва : ОАО Можайский полигр. комб. – 2003. – С. 447.
2. Деларю, В. В. Защитные механизмы личности: учебно-методическое пособие / В. В. Деларю, О. И. Шутова // Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Волгоград : Волгоградский государственный медицинский университет. – 2020. – С. 112.
3. Смирнов, В. М. Особенности социально-психологической адаптации иностранных студентов в университетах медицинского профиля / В. М. Смирнов, В. В. Болучевская, Р. О. Абдрахманова // Актуальные вопросы клинической психологии в регионе : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 18 сентября 2020 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2020. – С. 176–181.
4. Смирнова, А. О. Социальное одиночество: сущность, типы, причины, методы преодоления / А. О. Смирнова // Вестник РГГУ. Серия: Философия. Социология. Искусствоведение. – 2010. – № 3. – С. 161–175.

УДК 159.9.072

Черкасова Р.А., Губа А.М.

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕВРОТИЧЕСКИХ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ-АКТИВИСТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Смирнов В.М.

Аннотация. Статья представляет собой результаты психологического исследования невротических черт личности студентов-активистов в сравнении с неактивными студентами и анализ полученных результатов. Приведены количественные показатели наиболее значимых корреляций между невротическими характеристиками личности и характеристикой внеучебной активности студента.

Ключевые слова: студент-активист, невротические черты личности, внеучебная деятельность, поведение, психологическое тестирование.

Введение. В современном обществе наблюдается рост невротических расстройств среди студентов [1]. Образовательная среда способствует повышению коммуникативной компетентности и профессионального саморазвития личности [2]. Тем не менее, сам процесс обучения связан с высоким уровнем психических и физических нагрузок, необходимостью усваивать в сжатые сроки большой объём информации [3].

Невротизм может повышать чувствительность к стрессу [4]. В свою очередь, внеучебная деятельность играет важную роль в профессиональном становлении и самореализации студентов.

Цель и задачи. Выявление невротических черт личности у студентов-активистов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 50 студентов: 50 % – активисты (общественная, спортивная, культурно-творческая деятельности), 50 % – редко принимающие участие во внеучебной деятельности; возраст – от 18 до 23 лет.

В работе использовались: 1) клинический опросник «Невротические черты личности» Х. Хансгена (в адаптации НИПНИ); 2) опросник способов копинга Р. Лазаруса (в адаптации Е. В. Битюцкой); 3) статистическая обработка через IBM SPSS.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования обнаружено, что студенты–активисты менее интровертированы по сравнению с неактивными студентами: они склонны к высокому уровню социальной активности и общительности. Им также присуща высокая продуктивность и пластичность интеллектуальной деятельности. Однако в трудных ситуациях студенты–активисты не фиксируются на положительных сторонах ситуации и позитивных изменениях собственной личности, активно идут на конфликт и риск. В результате статистической обработки гипотезы о равенстве распределений по исследуемым данным для обеих групп были отвергнуты на основании следующих показателей: пассивность ($p = 0,001$), интровертированность ($p = 0,03$), позитивная переоценка ($p = 0,028$), противостояние ($p = 0,01$).

Выводы. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о важности изучения невротических черт личности студентов-активистов, которое актуально для понимания влияния напряжённого ритма жизни и внеучебной деятельности на развитие невротических реакций и поведение.

Список литературы:

1. Багаева, М. Р. Уровень невротических расстройств у студентов. Взаимосвязь невротических расстройств и акцентуаций характера / М. Р. Багаева, Е. Е. Бурч // Информационные технологии в медицине и фармакологии: Сборник научных трудов по итогам Международной научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 10 августа 2015 года. Том II. – Ростов-на-Дону: Инновационный центр развития образования и науки. – 2015. – С. 56–59.
2. Шутова, О. И. Формирование субъективного отношения личности к осваиваемым компетенциям профессий помогающего типа в образовательной среде вуза / О.И. Шутова // Logos et Praxis. – 2021. – Т. 20. – № 1. – С. 100–108.
3. Анализ социально-психологической адаптации иностранных студентов в медицинских вузах Южного федерального округа / В. М. Смирнов, В. В. Болучевская, Л. В. Михайлова [и др.] // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020. – Т. 8. – № 4. – С. 58.
4. Грехов, Р. А. Роль тревоги в психофизиологии стресса / Р. А. Грехов, Г. П. Сулейманова, Е. И. Адамович // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11: Естественные науки. – 2017. – Т. 7. – № 1. – С. 57–66.

УДК 159.9

Чернова А.И.

ВЗАИМОСВЯЗЬ АГРЕССИВНОСТИ И ТРЕВОЖНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

*Научный руководитель: канд. психол.наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Болучевская В.В.*

Аннотация. Статья посвящена исследованию взаимосвязи агрессивности и тревожности в подростковом возрасте. В результате исследования выявлено, что данные обеих методик исследования тревожности и агрессивности положительно коррелируют между собой: подростки, имеющий среднезначимый показатель тревожности по тесту Кондаша, обнаруживают также среднезначимый показатель агрессивности по методике исследования уровня агрессивности Басса-Дарки.

Ключевые слова: агрессивность, тревожность, подростковый возраст, коэффициент корреляции, взаимосвязь.

Введение. Тема агрессивности и подростковой тревожности актуальна для родителей, учителей и психологов, как так дефицит общения, проблемы в семье находятся на высоком уровне [1–2]. Подростки переживают негативизм, агрессию и страх быть непризнанными, что может сопровождаться высокой тревожностью, а агрессия может выступать как механизм психологической защиты [3].

Цель и задачи. Исследование взаимосвязи агрессивности и тревожности в подростковом возрасте.

Материалы и методы. Тестирование проводилось с помощью «Шкала социально-ситуативной тревожности» Кондаша и методике исследования уровня агрессивности Басса-Дарки, метод статистической обработки и корреляционный анализ с использованием критерия Пирсона. В исследовании приняли участие учащиеся 10–11 класса МОУ Лицея № 6 города Волгоград в возрасте 16–17 лет.

Результаты и обсуждение. По результатам исследования, проведенного с использованием методики «Шкала социально-ситуативной тревожности» Кондаша, выявлено, что школьная тревожность наблюдается у 32 % респондентов, самооценочная – у 35 %, межличностная – у 33 %. По методике исследования уровня агрессивности Басса-Дарки 53 % подростков склонны к физической агрессии, 73 % – к вербальной. Косвенная агрессия выявлена у 20 %, раздражение и обида – у 10 %, а подозрительность – у 30 %. Корреляционный анализ подтвердил положительную связь между тревожностью и агрессивностью: общий уровень тревожности сильно коррелирует с индексом агрессивности ($r = 0,888$) и враждебностью ($r = 0,886$). Также выявлены отрицательные корреляции между межличностной тревожностью и негативизмом ($r = -0,413$) и враждебностью ($r = -0,361$). Эти данные подчеркивают тесную взаимосвязь между агрессивностью и тревожностью у подростков.

Выводы. Таким образом, по результатам методики «Шкала социально-ситуативной тревожности» Кондаша и методике исследования уровня агрессивности Басса-Дарки выявлен высокий уровень тревожности и агрессивности среди подростков. Школьная, самооценочная и межличностная тревожность указывают на психологический дискомфорт респондентов в социальных ситуациях. Высокая склонность к физической и вербальной агрессии раскрывает риск конфликтного поведения. Позитивная корреляция между тревожностью и агрессивностью подтверждает, что с увеличением тревожности возрастают и агрессивные тенденции. Такая взаимосвязь подчеркивает важность межличностных отношений и необходимость разработки психологических интервенций для снижения тревожности и агрессивности среди подростков.

Список литературы:

1. Шипилова, М. Я. Взаимосвязь тревожности и агрессивности в старшем подростковом возрасте / М.Я. Шипилова // Новосибирский государственный педагогический университет. – 2020. – №6. – С. 46–50.
2. Кубеев, А. Ж. Взаимосвязь типов семейного воспитания, тревожности и агрессивности подростков / А. Ж. Кубеев, А. Л. Линтварев, В. Ю. Еремеев // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 68–3. – С. 12–18.
3. Зотова, Т. И. Взаимосвязь агрессивности и личностной тревожности подростков / Т. И. Зотова // Теория и практика современной науки. – 2017. – № 5. – С. 118–124.

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕВРОТИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У СТУДЕНТОВ С РАЗНОЙ СИБЛИНГОВОЙ ПОЗИЦИЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

*Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Болучевская В.В.*

Аннотация. Статья посвящена изучению особенностей невротических проявлений у студентов с разной сиблинговой позицией. Выявлено, что для студентов, имеющих сиблингов, характерен высокий уровень тревожности, который может приводить к проявлениям в виде вегетативных нарушений и невротической депрессии.

Ключевые слова: невротические проявления, сиблинги, сиблинговая позиция студенты.

Введение. Сиблинговые отношения являются актуальной проблемой практической психологии. Наличие брата или сестры, способного выслушать и поддержать, очень важно для формирования позитивного образа Я и самопринятия. Сиблинг выступает дополнительной отзеркаливающей фигурой, но в отличие от матери или отца, он более доступен [1]. По мере взросления отношения между сиблингами становятся более ровными и спокойными, хотя детские обиды, связанные с неравным отношением родителей к детям в одной семье, могут долгие годы поддерживать конфликты с братом/сестрой и отражаться на самооценке, вызывая чувство тревоги и повышая уровень невротических проявлений [2].

Цель и задачи. Выявление взаимосвязей невротических проявлений и сиблинговой позиции в семье среди студентов.

Материалы и методы. Клинический опросник невротических состояний К. К. Яхина, Д. М. Менделевича. Эмпирической базой исследования является ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет». Были обследованы 32 студента возрастом от 19 до 24 лет, из которых 26 – девушки и 6 – юноши.

Результаты и обсуждение. По результатам опросника было выявлено, что у групп единственных сиблингов и старших сиблингов статистически различаются ($p < 0,05$) показатели истерического типа реагирования, показателей невротической депрессии и вегетативных расстройств ($\alpha < 0,05$). Показатели выше у людей, у которых отсутствуют братья или сестры. Значит, данные невротические проявления больше выражены у старших сиблингов.

При сравнении средних и единственных сиблингов было выявлено, что показатели вегетативных расстройств ($\alpha < 0,05$), выше у единственных сиблингов. Значит, средние сиблинги более склонны к невротическим вегетативным проявлениям.

Сравнивая единственных и младших сиблингов было выявлено, что по шкалам тревоги, астении и истерического типа реагирования показатель у людей, у которых отсутствуют братья и сестры, выше, чем у младших сиблингов. Следовательно, данные невротические проявления больше выражены у младших сиблингов.

При сравнении младших и средних сиблингов, статистически значимые различия можно увидеть в шкалах по невротической депрессии, астении и истерическим типам реагирования ($p < 0,05$), показатели средних сиблингов будут иметь более высокие значения, чем у младших. Значит, данные невротические проявления больше выражены у младших сиблингов.

Сравнивая у старших и средних сиблингов показатели шкалы невротической депрессии, отклоняем нулевую гипотезу ($\alpha < 0,05$), показатели выше у средних сиблингов. Значит, старшие сиблинги более склонны к проявлениям невротической депрессии.

Выводы. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что, фактор наличия сиблингов влияет на показатель невротических проявлений. Таким образом, у студентов, которые росли без братьев и сестер, можно отметить слабость невротических проявлений, а у младших

и старших сиблингов склонность к невротическим проявлениям в виде вегетативных нарушений и невротической депрессии.

Список литературы:

1. Булыгина, М. В. Сиблинговые отношения и их роль в жизни человека / М. В. Булыгина // Современная зарубежная психология. – 2021. – Т. 10. – № 4. – С. 147–156.
2. Власкина, А. С. Конфликтный потенциал взаимоотношений сиблингов / А. С. Власкина, Е. С. Гущина // Молодой ученый. – 2019. – № 7. – С. 231–234.

УДК 159.9.072

Шаров С.В., Христофорова И.А.

ВЗАИМОСВЯЗЬ АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА И ТИПА ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии

Научный руководитель: ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Смирнов В.М.

Аннотация. Статья представляет собой исследование влияния различных типов акцентуаций личности и восприятие болезни, её переживание и поведение в ситуации заболевания. В работе представлены результаты корреляционного анализа связи акцентуации характера и типа отношения к болезни на материале психодиагностического исследования лиц 16–24 лет с использованием стандартизированных психологических методик.

Ключевые слова: акцентуация, тип отношения к болезни, молодёжь, взаимосвязь, поведение.

Введение. Акцентуация проявляется в высокой степени выраженности отдельных черт характера и их сочетаний, представляющая крайний вариант нормы [3]. Среди молодёжи они проявляются приблизительно у 95 % [5]. Одним из факторов, формирующих отношение к здоровью, выступают особенности личности, в частности, акцентуации характера [2]. Выявление взаимосвязи личностных особенностей и реакций на болезнь позволит прогнозировать поведение молодёжи в случае заболевания, что актуально для разработки индивидуально-ориентированных программ профилактики и терапии в случае заболеваний [1, 4].

Цель и задачи. Выявление взаимосвязи между типом акцентуацией и типом отношения к болезни для прогнозирования поведения молодёжи в случае заболевания.

Материалы и методы. В работе использовались: 1) тест Леонгарда-Шмишека в адаптации Ю. В. Кортневой; 2) методика ТООЛ (Тип отношения к болезни). В исследовании приняли участие 80 студентов: 18,8 % юношей и 81,3 % девушек; возраст – от 16 до 24 лет. Тест выявлял акцентуации, а методика определяла типы отношения к болезни среди молодёжи.

Результаты и обсуждение. При исследовании обнаружены тенденции к образованию корреляционных связей между акцентуациями характера и типами отношения к болезни: у акцентуации «Педантичный» – «Тревожный» ($r = 0,438$), «Неврастенический» ($r = 0,333$), «Меланхолический» ($r = 0,302$) и «Сенситивный» ($r = 0,312$) типы; у «Возбудимого» – «Меланхолический» ($r = 0,284$) и «Дисфорический» ($r = 0,337$) типы; у акцентуации «Гипертимный» – «Эргопатический» ($r = 0,313$) и «Анозогнозический» ($r = 0,321$) типы; «Дистимного» – «Апатический» ($r = 0,337$) тип; у акцентуации «Тревожный» – «Тревожный» ($r = 0,441$), «Сенситивный» ($r = 0,276$) и «Эгоцентрический» ($r = 0,285$) типы; у «Эмотивного» – «Ипохондрический» ($r = 0,289$) и «Эгоцентрический» ($r = 0,290$) типы; у акцентуации «Циклоидный» – «Меланхолический» ($r = 0,303$) и «Эгоцентрический» ($r = 0,304$) типы. Также выявлена тенденция к образованию обратной корреляционной связи: у акцентуации «Тревожный» – «Анозогнозический» ($r = -0,384$) тип.

Выводы. Выявленная взаимосвязь между акцентуациями характера «Педантичный», «Возбудимый», «Гипертимный», «Дистимный», «Тревожный», «Эмотивный» и «Циклоидный» и типами отношения к болезни позволит эффективнее организовывать процесс психологической и соматической терапии, прогнозируя определённое поведение молодёжи. Отсутствие взаимосвязи у акцентуаций «Демонстративный», «Застревающий», «Экзальтированный» указывает на разнообразное поведение юношей и девушек с подобными акцентуациями в случае заболевания. Проведение дальнейших исследований в данной сфере способствует разработке психопрофилактических мероприятий и индивидуального плана коррекции поведенческих реакций молодёжи.

Список литературы:

1. Деларю, В. В. Здоровье студенческой молодежи – будущих педагогов – важная и актуальная медико-социальная проблема / В. В. Деларю, О. Е. Горох, Е. Е. Аверин // Медицинский совет. – 2014. – № 11. – С. 93–106.
2. Кулагина, И. В. Исследование особенностей связи индивидуально-типологических свойств личности и отношения к ценности «собственное здоровье» / И. В. Кулагина // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2023. – № 12. – С. 258–264.
3. Мещеряков, Б. Г. Большой психологический словарь / Б. Г. Мещеряков, В. П. Зинченко // СПб. : Прайм-Еврознак ; М. : Олма-Пресс – 2003. – С. 632.
4. Оценка показателей агрессивности и утомляемости у студентов медицинского университета в процессе обучения / А. М. Петринич, Е. А. Осипова, В. М. Смирнов [и др.] // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Материалы 77-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 24–27 апреля 2019 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2019. – С. 555.
5. Панкратова, Е. П. Особенности акцентуаций характера в подростковом возрасте / Е. П. Панкратова, Т. С. Левашова // Студенческий научный форум: Материалы международной студенческой научной конференции, Москва, 15 марта 2022. – М.: Евроазиатская научно-промышленная палата – 2022. – С. 44–46.

УДК 159.9.07

Шелухина М.Б., Сибгатуллина А.А.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕЙРОКОГНИТИВНОГО ДЕФИЦИТА У ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: ст. преп. кафедры общей и клинической психологии Смирнов В.М.

Аннотация. Статья представляет собой результаты исследования особенностей нейрокогнитивного дефицита у пациентов с шизофренией на базе ГБССУ СО ГПВИ «Волжский ПНИ». Приведены количественные показатели состояния таких высших психических функций как память, внимание и мышление пациентов с шизофренией в сравнении с условно здоровыми людьми.

Ключевые слова: нейрокогнитивный дефицит, шизофрения, высшие психические функции, психология, патопсихология.

Введение. В настоящее время растет внимание к проблеме нейрокогнитивного дефицита. Многие исследователи рассматривают когнитивные нарушения в качестве одной из ключевых групп симптомов шизофрении [1, 3]. Выявляемые нарушения часто повторяются в рамках социальной деятельности пациентов с шизофренией [4]. Существует дефицит исследований в области оценки состояния каждой когнитивной функции в структуре шизофренического

дефекта [2]. Всесторонний анализ когнитивных функций позволит выстроить дальнейшую работу по процессу психологической реабилитации пациентов с шизофренией [5].

Цель и задачи. Изучение и сравнение состояния основных когнитивных функций: памяти, внимания и мышления пациентов с шизофренией, и условно здоровых людей.

Материалы и методы. В качестве эмпирической базы исследования выступили ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» Минздрава РФ, ИОЗ им. Н. П. Григоренко, ГБССУ СО ГПВИ «Волжский ПНИ».

Для проведения эмпирического исследования были использованы диагностические методики «Запоминание 10 слов» А. Р. Лурия, «Таблицы Шульте» В. Шульте, корректурная проба «Кольца Ландольта» Э. Ландольта, «Исключение четвертого лишнего» С. Я. Рубинштейн и Н.Д. Белопольской и «Сравнение понятий» С. Я. Рубинштейн, а также статистические методы обработки данных.

Результаты и обсуждение. По результатам методики «Запоминание 10 слов» долговременная ($t = -3,99$; $p < 0,05$) и кратковременная ($p < 0,05$; $z = -3,69$) память пациентов с шизофренией умеренно снижены и статистически значимо отличаются от показателей контрольной группы (ретенция и оценка качества выполнения методики выше, чем у пациентов с шизофренией).

Методика «Таблицы Шульте» показала, что у большинства пациентов с шизофренией внимание снижено, неустойчиво, замедлен темп психической деятельности. У испытуемых контрольной группы показатели концентрации, устойчивости произвольного внимания и скорости вработываемости высокие.

Пациенты с диагнозом шизофрения справились с корректурной пробой «Кольца Ландольта» хуже, чем контрольная группа, но у большинства из них (43 %) высокий уровень продуктивности и устойчивости внимания.

Методика «Исключение четвертого лишнего» выявила, что уровень обобщения у условно здоровых испытуемых статистически значимо выше ($p < 0,05$; $z = -4,67$) уровня обобщения испытуемых с шизофренией. Качественный анализ методики указывает на снижение и искажение процесса обобщения среди пациентов с шизофренией.

По результатам методики «Сравнение понятий» значительная часть пациентов с шизофренией имеет нарушения процесса мыслительного синтеза. Большинство пациентов имеет нарушение процесса анализа мышления. В контрольной группе нарушения мышления не выявлены.

Выводы. Анализ полученных результатов подтвердил наличие у пациентов с шизофренией умеренного снижения памяти, снижение и неустойчивость внимания при сохранении высокой продуктивности, снижение и искажение обобщения, и нарушение мыслительного синтеза и анализа. Полученные данные свидетельствуют о потребности дальнейшего изучения сохранности и возможности компенсации когнитивных нарушений у пациентов с шизофренией.

Список литературы:

1. Деларю, В. В. Специальная психология / В. В. Деларю, Н. Г. Туровская // Волгоградский государственный медицинский университет. – Волгоград: Изд-во Волгоградский государственный медицинский университет. – 2018. – С. 164.
2. Дорофейкова, М. В. Нарушения когнитивных функций при шизофрении и их коррекция / М. В. Дорофейкова, Н. Н. Петрова // Современная терапия психических расстройств. – 2015. – № 1. – С. 2–9.
3. Карякина, М. В. Гетерогенность когнитивного дефицита у пациентов с шизофренией и расстройствами шизофренического спектра / М. В. Карякина, А. Б. Шмуклер // Социальная и клиническая психиатрия. – 2021. – № 3. – С. 13–20.
4. Морозова, М. А. Актуальные проблемы в развитии концепции психического дефекта при шизофрении / М. А. Морозова, А. Г. Бениашвили // Психиатрия. – 2007. – № 4. – С. 7–25.
5. Нейрокогнитивный дефицит при шизофрении: учебно-методическое пособие / А. Г. Софронов, А. П. Савельев, В. Э. Пашковский [и др.] // Санкт-Петербург: Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова. – 2019 – С. 48.

№ 18. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.635.81

Рыбин А.А.

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПРИНЦИПОВ ЛЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ГИПЕРКАЛЬЦИУРИИ ПРИ УРОЛИТИАЗЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической фармакологии и интенсивной терапии

*Научный руководитель: доц. каф. клинической фармакологии и интенсивной терапии,
канд. мед. наук, доц. Горбатенко В.С.*

Аннотация. Проведен анализ современных литературных данных по медикаментозному лечению идиопатической гиперкальциурии как предиктора мочекаменной болезни. Продемонстрированы исследования по эффективности применения тиазидных диуретиков в комбинации с бисфосфонатами при лечении кальциевого уролитиаза.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, идиопатическая гиперкальциурия, лечение, тиазидные диуретики, бисфосфонаты

Введение. Одним из основополагающих этиологических факторов развития мочекаменной болезни (МКБ) является наличие идиопатической гиперкальциурии (ИГ) [1]. Исходом продолжительной ИГ является образование кальциевых камней. С учетом огромной роли ИГ в развитии МКБ значительный компонент в комплексной метафилактике уролитиаза отводится лечебной коррекции гиперкальциурии. Важное значение в лечебной тактике кальциевого уролитиаза отдается соблюдению баланса между выведением кальция из организма и сохранением его в костной ткани. Данный баланс позволяет профилактировать возможные осложнения от проводимой лекарственной терапии.

Цель и задачи. Проведение анализа современных принципов терапии ИГ при МКБ.

Материалы и методы. Проведен обзор литературных источников, научных статей в периодических изданиях в базах данных Pubmed, Elibrary по лечению кальциевого уролитиаза.

Результаты и обсуждение. Базовым принципом в лечении ИГ является диета. В одном из последних систематических обзоров было продемонстрировано, что нормальное потребление кальция с одновременным ограничением натрия приводили к снижению риска рецидива уролитиаза по сравнению с диетой, ограничивающей потребление кальция [2]. В лекарственной терапии кальциевого уролитиаза на первый план выходят тиазидные диуретики как препараты, снижающие кальциурию и предотвращающие рецидив МКБ. Европейские рекомендации по МКБ предлагают гидрохлортиазид как оптимальное назначение при ИГ. Немаловажную роль играют побочные действия тиазидных диуретиков. В этой связи огромное значение в российских и зарубежных исследованиях отдается комбинации тиазидных диуретиков и цитрата калия, назначение которого купирует возможную гипокалиемию и гипоцитратурию. В крупном исследовании Moseley K.F. у пациентов, получавших цитрат калия и индапамид, отмечали снижение рецидивов уролитиаза в 2,5 раза [3].

ИГ часто коррелирует с развитием остеопороза. Это позволило выдвинуть гипотезу об эффективности бисфосфонатов как препаратов, предотвращающих потерю минеральной плотности

костей. Проспективное исследование Heller H.J. на данную тему показало достоверную эффективность алендроната, снижающего почечную экскрецию кальция и предотвращающего развитие остеопороза [4].

Выводы. Диета в комплексном лечении ИГ играет важную роль. Крупные проспективные исследования показали наибольшую эффективность диеты с нормальным содержанием кальция и низким содержанием натрия. В медикаментозном лечении препаратами первой линии являются тиазидные диуретики, снижающие кальциевую экскрецию. Бисфосфонаты и цитрат калия являются препаратами, применяемыми в комбинации с тиазидными диуретиками, позволяющие купировать возможные побочные действия последних.

Список литературы:

1. Ниткин, Д. М. Практические рекомендации по метафилактике кальциевого уролитиаза / Д. М. Ниткин // Медицинские новости. – 2023. – № 10. – С. 27–33.
2. Почерников, Д. Г. Обзор опыта использования препарата КАНЕФРОН® Н в урологической практике с позиции доказательной медицины / Д. Г. Почерников // Эффективная фармакотерапия. – 2021. – № 17. – С. 26–31.
3. Комплексные средства для коррекции уровня рН мочи при метафилактике мочекаменной болезни / М. Ю. Просяников, Д. А. Войтко, Н. В. Анохин [и др.]. // Экспериментальная и клиническая урология. – 2024. – № 2. – С. 58–66.
4. Литокинетическая терапия пациентов с мочекаменной болезнью / В. А. Круглов, Ф. Р. Асфандияров, С. В. Выборнов [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. – 2020. – № 2. – С. 105–111.

УДК 615.036.2

Сомя, Йадав У.

УСПЕХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА И ДИСМЕНОРЕИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики,
кафедра акушерства и гинекологии

*Научный руководитель: ординатор 1-го года по специальности «Акушерство и гинекология»
ИНМФО Мостовская Е.А.*

*Научные консультанты: зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики,
д-р мед. наук, доц. Курушина О.В.,
проф. каф. акушерства и гинекологии ИНМФО, д-р мед. наук Ткаченко Л.В.*

Аннотация. Проведено исследование эффективности различных видов медикаментозной терапии при лечении симптомов предменструального синдрома (ПМС) и дисменореи (МС). Определена взаимосвязь между тяжестью симптомов и используемыми лекарственными средствами.

Ключевые слова: предменструальный синдром, дисменорея, анальгетики-антипиретики, НПВС, спазмолитики, менструальный цикл, комбинированные оральные контрацептивы

Введение. Предменструальный синдром (ПМС) и дисменорея (МС) являются распространенными проблемами, влияющие на здоровье женщин, в возрасте от 15 до 45 лет [1]. Эффективность медикаментозной терапии становится важной для улучшения качества жизни женщин с ПМС и МС [2–3].

Цель и задачи. Оценить эффективность различных видов медикаментозной терапии (анестетики-антипиретики, НПВС, спазмолитики, пищевые добавки и комбинированные оральные контрацептивы) в облегчении симптомов ПМС и МС.

Материалы и методы. С помощью опросника Google Forms собраны данные 112 молодых женщин в возрасте 17–35 лет. Данные включали возраст, ИМТ, продолжительность менструального цикла и длительность кровотечения, а также тяжесть симптомов ПМС и МС. Участницы самостоятельно сообщали об использовании ими различных видов медикаментозной терапии.

Результаты и обсуждение. Средний возраст опрошенных – 23,5 [20; 25] года, средний ИМТ – 22,8 [19,7; 25]. Продолжительность менструального цикла в среднем – 30 [28; 31] дней, она различалась в разных возрастных группах: 17–23 года – 31 [28; 32] день, 24–28 года – 28,6 [28; 30] дней; старше 35 лет – 28,3 [27,5; 29,3] дней. Продолжительность кровотечения в среднем – 5,54 [4,75; 6], в разных возрастных группах также различалась: 17–23 года – 5,88 [5; 7] дней; 24–28 лет – 5,07 [4; 6] дней; старше 35 лет – 4,75 [3,75; 5,5] дня. Выраженность ПМС и МС в среднем – 27,7 [12,8; 42] и 30,3 [11,8; 48,8] баллов.

В целом обезболивающие средства чаще применяют в возрасте 23,1 [20; 24,3] года, а девушки старше 25,3 [21,8; 26,5] лет – не используют. Их применение требуется при более выраженном болевом синдроме при ПМС и – 29,8 [13,8; 45] баллов и 33 [15; 52] балла. При низких баллах ПМС и МС обезболивающие могут не применяться – 20 [6,75; 28,5] баллов и 20,4 [6,25; 28,5] баллов.

Анестетики-антипиретики применяются в более младшем возрасте и при меньшей выраженности ПМС и МС. НПВС – при большей выраженности симптомов ПМС и МС. Средние значения ПМС у девушек, использующих НПВС – 31,9 [15; 48,3] баллов, не использующих – 21,1 [8,5; 29,3]. Средние значения МС у девушек, использующих НПВС – 36,3 [16,5; 55,3] баллов, не использующие – 21,1 [7,75; 32,3] балл. Спазмолитики чаще используют после начала менструации при выраженном МС – 34,3 [15,0; 55,0] балла, тогда как у девушки с менее выраженным МС могут не использовать спазмолитики – 21,1 [10,3; 37,8] балл. Девушки, испытывающие значимые симптомы ПМС и МС – 39,8 [19,3; 59,5] и 46 [21,3; 72,5] баллов – чаще стремятся использовать пищевые добавки и БАДы, чем девушки с незначительными симптомами – 26,2 [12,8; 39] и 28,4 [11; 45] баллов.

Комбинированные оральные контрацептивы связаны с снижением количества и выраженности симптомов, ухудшающих качество жизни при МС от 30,8 [12; 51] до 26,5 [10; 33,8] баллов.

Выводы. Это исследование подтверждает, что существует значимая корреляция между использованием обезболивающих лекарственных средств и ослаблением тяжести симптомов ПМС и дисменореи.

Список литературы:

1. Кошкина, А. Ц. Применение комбинированных оральных контрацептивов в качестве фармакотерапии предменструального синдрома и дисменореи при сопутствующих нарушениях психо-неврологического характера / А. Ц. Кошкина, Е. А. Мостовская // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины, сборник статей 82-ой международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. – 2024. – С. 317–318.
2. Курушина, О. В. Болевые расстройства у женщин с предменструальным синдромом / О. В. Курушина // Лечение заболеваний нервной системы. – 2014. – № 1 (13). – С. 30–35.
3. Мостовская, Е. А. Фармакотерапия предменструального синдрома и дисменореи анальгезирующими средствами при сопутствующих нарушениях психо-неврологического характера / Е. А. Мостовская, А. Ц. Кошкина // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины : Сборник статей 82-ой Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 26 апреля 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2024. – С. 320–321.

Ермолаева Д.Н., Фролов Е.М.

ЦИФРОВОЙ ИИ-ПОМОЩНИК ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЗДОРОВЬЯ ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической фармакологии и интенсивной терапии

*Научный руководитель: доц. каф. клинической фармакологии и интенсивной терапии,
канд. мед. наук, доц. Фролов М.Ю.*

Аннотация. Разработана концепция ИИ-ассистента для врачей поликлиник, предоставляющего персонализированные рекомендации по балансу работы и отдыха, питанию, физической активности, эмоциональной устойчивости и когнитивной поддержке. Формируются индивидуальные промты для диалогов с языковой моделью, включая доступ через мессенджеры.

Ключевые слова: искусственный интеллект, ИИ-ассистент, врачи поликлиник, персонализированные рекомендации, профилактика выгорания.

Введение. Врачи поликлиник подвержены значительной профессиональной нагрузке, связанной с высоким когнитивным и эмоциональным стрессом, нерегулярным графиком работы и недостаточной физической активностью. Эти факторы способствуют развитию хронической усталости, снижению работоспособности и ухудшению общего состояния здоровья [1]. Применение языковых моделей, таких как GigaChat, YandexGPT, DeepSeek и ChatGPT, позволяет разработать цифрового помощника, который формирует персонализированные рекомендации по поддержанию здоровья и профилактике профессионального выгорания [4].

Цель и задачи. Разработать концепцию ИИ-ассистента, предназначенного для врачей-специалистов поликлиник (на примере неврологов и клинических фармакологов), с возможностью персонализированной поддержки в вопросах режима труда и отдыха, питания, физической активности и эмоционального благополучия.

Материалы и методы. Анализ научных данных позволил определить ключевые направления влияния профессиональной деятельности на здоровье врачей [2–3]. Выделены пять основных блоков рекомендаций: баланс работы и отдыха, питание, профилактика гиподинамии, эмоциональная устойчивость и когнитивное восстановление. Определён перечень индивидуальных параметров, вводимых пользователем для персонализации рекомендаций (режим работы, уровень стресса, физическая активность, пищевые привычки). Проведено пилотное тестирование диалогового интерфейса, адаптирующего рекомендации под вводимые параметры.

Результаты и обсуждение. Разработанная концепция ИИ-ассистента включает рекомендации по пяти направлениям:

- 1) Баланс работы и отдыха – оптимизация режима сна, перерывов и восстановления после работы.
- 2) Питание – поддержка сбалансированного рациона с учётом профессиональной нагрузки.
- 3) Физическая активность – рекомендации дифференцируются в зависимости от условий работы: для врачей, работающих преимущественно сидя, акцент на разминках и профилактике гиподинамии; для специалистов, проводящих много времени на ногах – советы по снижению нагрузки на опорно-двигательный аппарат.
- 4) Эмоциональная устойчивость – стратегии профилактики профессионального выгорания, управления стрессом и психологической защиты.
- 5) Когнитивная поддержка – методы повышения концентрации и сохранения работоспособности.

Пользователь (врач) проходит первичную консультацию с оператором ИИ-сервиса, в ходе которой формируются индивидуальные исходные данные, отражающие его образ жизни

и привычки по пяти ключевым направлениям. На их основе ассистент генерирует персонализированные рекомендации и создаёт пакет текстовых промтов, которые могут использоваться в качестве шаблонов для взаимодействия с большой языковой моделью, включая доступ через мессенджеры. Пилотное тестирование подтвердило работоспособность предложенной концепции. Дальнейшее развитие сервиса возможно в направлении интеграции с базами данных и табличными редакторами, что может быть реализовано с применением лоу-код (low-code) разработки.

Выводы. Разработана концепция цифрового сервиса для оптимизации регулярных физических и социальных активностей врачей поликлиники, выполнено пилотное изучение его первой рабочей версии с участием врачей-неврологов и клинических фармакологов.

Список литературы:

1. Клиническая фармакология в здравоохранении, образовании и науке // Качественная клиническая практика. – 2020. – № 2S. – С. 7–66.
2. Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»: приказ М-ва труда и социальной защиты Рос. Федерации от 29 января 2019 г. № 51н // Офиц. изд. – Москва. – 019. – 28 фев.
3. Об утверждении профессионального стандарта «Врач-клинический фармаколог»: приказ М-ва труда и социальной защиты Рос. Федерации от 31 июля 2020 г. № 477н // Офиц. изд. – Москва. – 2020. – 1 сен.
4. Итоги внедрения искусственного интеллекта в здравоохранении России / В. В. Ванько, О. Р. Артемова, О. Э. Карпов [и др.]. // Врач и информационные технологии. – 2024. – № 3. – С. 32–43.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.728.3-002.2

Арзиманов Д.А., Бурка И.С., Лепиоков М.Р.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ОРТОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОДУКТА НА ОСНОВЕ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ

ФБГОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии,
д-р мед. наук, проф. Маланин Д.А.*

Аннотация. Рассмотрен случай применения комбинированного ортобиологического продукта на основе обогащенной тромбоцитами плазмы и экстракта концентрированного из мелкой морской рыбы при лечении пациента с остеоартритом коленного сустава 2 стадии. Рассмотренный метод лечения улучшил альгофункциональные показатели коленного сустава уже в течение 1 месяца после начала лечения, и полностью купируя симптомы спустя 3 месяца.

Ключевые слова: обогащенная тромбоцитами плазма, ортобиология, комбинированный ортобиологический продукт.

Введение. В научном сообществе обсуждаются перспективы дальнейшего увеличения эффективности ОТП-терапии, в том числе возможность комбинированного применения ОТП с лекарственными средствами для внутрисуставного введения [1–2]. Наиболее изученным как в ходе экспериментов, так и в клинической практике вариантом является совместное применение ОТП и препаратов гиалуроновой кислоты [3–4]. Имеется доклиническое исследование, подтверждающие безопасность смешивания ОТП с хондроитин сульфатом, полинуклеотидами, экстрактом, концентрированным из мелкой морской рыбы (ЭКМР) [1].

Цель и задачи. Рассмотреть клинический случай лечения пациента с остеоартритом (ОА) коленного сустава 2 стадии с применением комбинированного ортобиологического продукта (КОП) на основе ОТП и ЭКМР.

Материалы и методы. Пациент Т., 45 лет, в связи с жалобами на боли в области правого коленного сустава обратился в «Клинику семейной медицины» ФГБОУ ВО ВолГМУ. Данная симптоматика периодически беспокоила пациента в течение 2 лет. Пациент связывает развитие заболевания с тяжелым физическим трудом на металлургическом производстве. Отмечалось усиление болевого синдрома при физической нагрузке, утренняя скованность до 5 минут.

В ходе физикального осмотра была выявлена отечность в проекции суставной капсулы правого коленного сустава. Пальпация правого коленного сустава была болезненна в проекции суставной щели по медальной поверхности. В ходе выполнения ортопедических тестов не было выявлено признаков нестабильности правого коленного сустава.

В ходе лабораторных исследований не выявили патологических изменений. На записи МРТ правого коленного сустава обнаружены признаки ОА, соответствующие 2 стадии по классификации Н. С. Косинской, а также явление синовита.

Пациенту с частотой 1 раз в неделю были выполнены три инъекции КОП на основе ОТП и ЭКМР в соотношении 1:1 и общим объемом 4 мл в полость правого коленного сустава.

Результаты лечения оценивались по ВАШ, шкале WOMAC 3.1 LK. Период наблюдения составил 1, 3, 6, 12 месяцев.

Результаты и обсуждение. В ходе первого месяца лечения было достигнуто снижение болевых ощущений по ВАШ с 7 до 3 баллов. Полностью болевой синдром был купирован через 3 месяца – ВАШ 0 баллов, этот результат также был отмечен и спустя 6 месяцев наблюдения. В последней контрольной точке отмечена отрицательная динамика – вновь возник незначительный болевой синдром до 2 баллов по ВАШ.

Альгофункциональные показатели правого коленного сустава по шкале WOMAC 3.1 LK также значительно улучшились по прошествии 1 месяца с 46 до 20 баллов. Через 3 и 6 месяцев пациент не испытывал ограничения функции коленного сустава, что соответствовало 4 и 5 баллам по WOMAC 3.1 LK. Через 12 месяцев отмечалось незначительное ухудшение альгофункциональных показателей до 12 баллов.

Выводы. Применение КОП на основе ОТП и ЭКМР является эффективной методикой лечения ОА, значительно улучшая альгофункциональные показатели коленного сустава уже в течение 1 месяца после начала лечения, и полностью купируя симптомы спустя 3 месяца.

Список литературы:

1. Влияние хондропротективных препаратов для внутрисуставного введения на активацию тромбоцитов *in vitro* / А. А. Спасов, В. С. Сиротенко, И. С. Бурка [и др.] // III конгресс ортобистология 2022 «от исследования к клинической практике»: тезисы, Москва, 15–16 апреля 2022 года. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2022. – С. 37–39.

2. Остеоартрит / Д. А. Маланин, М. А. Страхов, И. С. Бурка [и др.] // PRP-терапия: обоснованные решения для клинической практики. – Москва: Перо, 2023. – С. 9–39.

3. Comparison between the effects of ultrasound guided intra-articular injections of platelet-rich plasma (PRP), high molecular weight hyaluronic acid, and their combination in hip osteoarthritis: a randomized clinical trial / F. Nouri, M. Babaei, P. Peydayesh [et al.] // BMC Musculoskeletal Disord – 2022. – Vol. 23, № 1. – P. 856.

4. Intra-articular platelet-rich plasma combined with hyaluronic acid injection for knee osteoarthritis is superior to platelet-rich plasma or hyaluronic acid alone in inhibiting inflammation and improving pain and function / Z. Xu, Z. He, L. Shu [et al.] // Arthroscopy. – 2021. – Vol. 37, № 3. – P. 903–915.

УДК 616.914

Борисова В.Н.

МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ: ПНЕВМОНИЯ, ВЫЗВАННАЯ *M.PNEUMONIA*, И ВЕТРЯНАЯ ОСПА

Приволжский исследовательский медицинский университет,
кафедра факультетской и поликлинической педиатрии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. каф. факультетской
и поликлинической педиатрии Квасова М.А.*

Аннотация. Микоплазменная пневмония – частая причина затяжного кашля у детей. Представлен случай сочетания микоплазменной пневмонии и ветряной оспы у 5-летней девочки. Рассмотрены диагностика, лечение и особенности клинического течения. Отмечена важность своевременной диагностики атипичных пневмоний.

Ключевые слова: микоплазменная пневмония, *Mycoplasma pneumoniae*, ветряная оспа, диагностика, лечение.

Введение. Микоплазменная пневмония (МП) – заболевание из группы атипичных пневмоний, вызываемое *Mycoplasma pneumoniae*. *M. pneumoniae* – наиболее частый этиологический агент в возрастной группе детей старше 5 лет [1]. По данным Роспотребнадзора, с 2023 года в России отмечается рост заболеваемости внебольничной пневмонией на 22 %, а среди детей – на 81 %. В 2024 году сохраняется рост числа заболевших респираторным микоплазмозом, в том числе внебольничной пневмонией. В Нижегородской области в 2024 году МП выявлена у 58,4 % обследованных пациентов, из них 76,7 % – дети.

Цель и задачи. Описать клинический случай сочетанной инфекции: микоплазменной пневмонии и ветряной оспы у ребенка, продемонстрировать особенности диагностики и лечения.

Материалы и методы. Проанализированы анамнестические данные и результаты обследования 5-летней девочки, проходившей лечение в детской поликлинике.

Результаты и обсуждение. Родители 5-летней девочки обратились в поликлинику в конце декабря 2023 года с жалобами на субфебрильную температуру (Т), везикулярные высыпания на лице, волосистой части головы, туловище, конечностях, насморк (контакт по ветряной оспе в ДДУ). Ветряная оспа протекала без осложнений, лечение симптоматическое. Однако на осмотре при состоянии девочки ближе к удовлетворительному, отмечался кашель, аускультативно хрипы не выявлены. В ОАК – нейтрофильный лейкоцитоз до $16,8 \cdot 10^9/\text{л}$, со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, СОЭ в норме. Из анамнеза выяснено, что кашель сохраняется у ребенка в течение месяца, в начале декабря отмечался подъем Т до субфебрильных цифр и две недели спустя появилась бледно-розовая пятнистая сыпь на нижних конечностях, которая распространилась на туловище и верхние конечности. Пациенты обратились в частный медицинский центр, где была заподозрена парвовирусная инфекция, назначены антигистаминные препараты. Периодический кашель сохранялся, в лечении получала амоксициллин в течение недели, отхаркивающие препараты. В поликлинике участковым педиатром на основании анамнеза, жалоб, данных физикального осмотра девочка направлена на рентгенологическое исследование легких, по результатам которого была выявлена правосторонняя нижнедолевая пневмония. Предположена атипичная природа заболевания, в обследовании – анализ крови методом ИФА-диагностики IgM и IgG к *M. pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, *Bordetella pertussis*. По результатам лабораторного исследования обнаружены IgM к *M. pneumoniae* – 5,59 КП (норма <0,9), IgG к *Bordetella pertussis* – 40,97 КП (норма <0,9), IgG к *C. pneumoniae* – 4,62 КП (норма <0,9). С учетом этиологии был назначен азитромицин из расчета 10 мг/кг/сутки, 10 дней, симптоматическая терапия. На фоне терапии отмечено полное нивелирование кашля, самочувствие девочки улучшилось.

Выводы. При затяжном кашле без выраженной температуры необходимо исключать атипичную пневмонию. Ошибочно интерпретированная сыпь могла быть проявлением микоплазменной инфекции в виде многоформной эритемы. Заболевание ветряной оспой привело к удлинению сроков диагностики микоплазменной инфекции и назначению лечения по поводу МП.

Список литературы:

1. Современные подходы к ведению детей с внебольничной пневмонией / А. А. Баранов, Р. С. Козлов, Л. С. Намазова-Баранова [и др.] // Педиатрическая фармакология. – 2023. – Т. 20, № 1. – С. 17–41.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОЖИРЕНИЯ, СОПРОВОЖДАЮЩЕГОСЯ ГЛУБОКИМ ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D

Приволжский исследовательский медицинский университет,
кафедра факультетской и поликлинической педиатрии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. каф. факультетской
и поликлинической педиатрии Квасова М.А.*

Аннотация. В работе представлен клинический случай 10-летнего ребенка с ожирением и глубоким дефицитом витамина D. Рассмотрены результаты лабораторной диагностики, проведенного лечения и его эффективность. Обсуждается важность витамина D в контексте метаболических нарушений у детей с избыточной массой тела.

Ключевые слова: ожирение, избыточная масса тела, детская эндокринология, витамин D.

Введение. Ожирение у детей является серьезной проблемой во всем мире. Известно, что дети с ожирением подвержены риску недостаточности витамина D, что объясняется растворимостью витамина в жировой ткани в результате его липофильной природы [1]. В свою очередь, витамин D улучшает гомеостаз глюкозы и повышает чувствительность к инсулину, стимулируя функцию бета-клеток поджелудочной железы, а также влияя на лептин и адипонектин, играющие роль в метаболизме глюкозы и липидов [2].

Цель и задачи. Продемонстрировать клинический случай ожирения у ребенка с выраженным дефицитом витамина D.

Материалы и методы. Пациент, 10 лет, госпитализирован в эндокринологическое отделение для обследования в связи с повышенной гликемией крови – при случайном измерении вечером 17,5, натощак – 6,5. При поступлении: рост – 150 см, вес – 104,6 кг, SDS роста +1,32, ИМТ 46,49 кг/м² SDS ИМТ +4,07 S 1,95 м.кв. Превышение веса 65 кг. Из анамнеза известно, что родственники по материнской линии имеют избыточный вес, сахарный диабет 2 типа. При осмотре распределение подкожно-жировой клетчатки по абдоминальному типу, гиперпигментация и гиперкератоз в естественных складках, стрии розовые и бледные на передней и боковых поверхностях живота, спины.

При лабораторном исследовании: общий кальций – 2,14 ммоль/л (2,15–2,57), фосфор – 1,51 ммоль/л (0,62–1,65), кальций ионизированный – 1,12 ммоль/л (1,15–1,27), паратгормон – 178 пг/мл (15–65), 25-ОН-Д – 4,84 нг/мл (30–100), гликированный гемоглобин – 5,9 %. Анти-тела к бета-клеткам поджелудочной железы, к инсулину, к тирозинфосфатазе, к глутаматдекарбоксилазе отрицательные.

ПГТТ: натощак глюкоза – 4 ммоль/л, инсулин – 58,2 мкМЕ/мл, через 2 часа после нагрузки глюкоза – 8,4 ммоль/л, инсулин – 405 мкМЕ/мл.

На фоне соблюдения нормокалорийного питания, приема витамина D в дозе 4000 ME в сутки в течение 1 месяца наблюдалось снижение массы тела до 97,5 кг, ИМТ 43,36 кг/м², SDS ИМТ +3,96, повышение уровня витамина D до 25,9 нг/мл, нормализация уровня паратгормона – 8,99 пмоль/л. Глюкоза крови натощак 4–5,2, через 2 часа после еды максимально до 6,8 ммоль/л.

Результаты и обсуждение. Таким образом, продемонстрирован клинический случай пациента с морбидным ожирением, нарушенной толерантностью к глюкозе, выраженным дефицитом витамина D. Пациенту было назначено дальнейшее соблюдение рекомендаций по питанию, прием витамина D.

Выводы. Хотя существует связь витамина D и ожирения у детей, но она до конца не изучена, что говорит о необходимости дополнительного исследования для понимания механизмов взаимного влияния витамина D и жировой ткани, а также способа воздействия коррекции уровня витамина D на изменения веса и здоровья в целом.

Список литературы:

1. Corsello, A. Effects of vitamin D supplementation in obese and overweight children and adolescents: A systematic review and meta-analysis / A. Corsello, M. Macchi, V. Doria // Pharmacological Research. – 2023. – Vol. 192. – P. 106793.
2. Shantavasinkul, P. C. Vitamin D and Visceral Obesity in Humans: What Should Clinicians Know? / P. C. Shantavasinkul, H. Nimitphong // Nutrients. – 2022. – Vol. 14, № 15. – P. 3075.

УДК 616.132-007.64

Паришина А.А., Кучерявенко А.С., Кузнецов С.Д.

СКРЫТОЕ ПОЗДНЕЕ ИНФИЦИРОВАНИЕ БИФУРКАЦИОННЫХ ПРОТЕЗОВ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей хирургии

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Фролов Д.В.

Аннотация. В работе представлена ретроспективная оценка случая инфекции бифуркационного протеза после резекции аневризмы брюшного отдела аорты с внутримешковым бифуркационным протезированием и метастазирующими флегмонами нижней конечности в отдаленном периоде после операции.

Ключевые слова: инфекция сосудистого трансплантата, сосудистый протез, эндоваскулярная хирургия, аневризма аорты.

Введение. Инфекция сосудистого трансплантата (ИСТ) – опасное осложнение после реконструктивных операций на сосудах, с частотой 1–5 % и летальностью около 80 % [1–3]. Клиника вариабельна, поэтому важна точная, своевременная диагностика, с целью обоснования показаний для удаления инфицированного протеза, как единственного эффективного метода лечения.

Цель и задачи. Целью данной работы явилось изучение способности соединения М-100 снижать уровень офтальмотонуса крыс в условиях экспериментальной адреналин-индуцированной глаукомы.

Материалы и методы. Пациент М., 60 лет, поступил в ВОКБ № 1 в сентябре 2021 года с жалобами на пульсирующее мешотчатое образование в верхней трети правого бедра, температуру 38–40°C в течение двух недель. 6 лет назад выполнено оперативное лечение: резекция аневризмы брюшного отдела аорты с внутримешковым аорто-подвздошным бифуркационным протезированием. УЗИ: гипоехогенное образование вдоль сосудистого пучка протяженностью более 10 см. На КТ-ангиографии: пульсирующая гематома диаметром 4,6 см, воспалительно измененные ткани вокруг. Выполнено вскрытие, дренирование инфицированной гематомы, перевязка сосудов на протяжении, назначена антибиотикотерапия. Прицельный поиск источника инфицирования: ЭХО-КГ, КТ брюшной полости, грудной клетки – эффекта не дал. Вокруг бифуркационного протеза признаков воспаления выявлено не было. После операции кровообращение правой нижней оставалось субкомпенсированным, рана медленно заживала вторичным натяжением. Через два месяца пациент поступает повторно с клиникой некротической флегмоны голени, интоксикационного синдрома, проявлений полиорганной недостаточности. Выполнена ампутация правой нижней конечности на уровне верхней трети бедра. В послеоперационном периоде полиорганная недостаточность нарастала, пациент умер. На вскрытии выявлены кальциноз, атероматоз в брюшном отделе аорты, деформированный протез с незначительным ослизненным карманом в области проксимального анастомоза 1,5–2 см. Посев подозрительного участка протеза выявил микрофлору, ранее высевавшейся в нагноившейся гематоме: *K. pneumoniae*, *S. haemolyticus*.

Результаты и обсуждение. Ключевым фактором в данном случае стал недостаточный набор баллов по системе предсказания рисков – MAGIC (Management of aortic graft infection collaboration) [4]. КТ, УЗИ брюшной полости не дали требуемой информации из-за внутримешковой позиции протеза. Инфекция протеза подтвердилась только при патологоанатомическом вскрытии, развившись в отдаленном периоде после основной операции.

Выводы. Диагностика инфекции сосудистого трансплантата является сложной, требует междисциплинарного подхода, который основан на жалобах пациента, результатах лабораторных тестов, методов визуализации. В связи с недостаточностью показателей для диагностики ИСТ в описанном клиническом случае, можно предположить, что метастатические глубокие очаги инфекции могут являться одним из критериев для постановки диагноза ИСТ, показанием для операции по удалению протеза.

Список литературы:

1. Anagnostopoulos, A. BVASGRA Cohort Study. Editor's Choice – Validation of the Management of Aortic Graft Infection Collaboration (MAGIC) Criteria for the Diagnosis of Vascular Graft. Endograft Infection: Results from the Prospective Vascular Graft Cohort Study. / A. Anagnostopoulos, F. Mayer, B. Ledergerber // European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. – 2021. – Vol. 62, № 2. – P. 251–257.
2. Arnon-Sheleg, E. Vascular Graft Infection Imaging / E. Arnon-Sheleg, Z. Keidar // Journal of Seminars in Nuclear Medicine. – 2023. – Vol. 53, № 1. – P. 70–77.
3. Costa, D. Infection of Vascular Prostheses: A Comprehensive Review. / D. Costa, M. Andreucci, N. Ielapi, G. F. Serraino // Prosthesis. – 2023. – Vol. 5, № 1. – P. 148–166.
4. Pelletier-Galarneau, M. Vascular graft infection: Improving diagnosis with functional imaging. / M. Pelletier-Galarneau, D. Juneau // Journal of Nuclear Cardiology. – 2022. – Vol. 29, № 6. – P. 3450–3454.

УДК 616.123

Сараев С.С.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИКСОМЫ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ У МОЛОДОЙ ПАЦИЕНТКИ

ГУЗ ГKB СМП № 25

Научный руководитель: проф. кафедры внутренних болезней, д-р мед. наук Скворцов В.В.

Аннотация. Миксома сердца – одно из самых распространенных новообразований сердца. В данной статье рассмотрен клинический случай молодой пациентки, у которой миксому сердца обнаружили на ЭхоКГ при поиске другой патологии, которая может сопровождаться повышением температуры тела, одышкой.

Ключевые слова: новообразование, миксома, правое предсердие, ЭхоКГ.

Введение. В клинической практике врачи многих специальностей сталкиваются с различными новообразованиями, к такому новообразованию относится и миксома.

Миксома – это доброкачественная опухоль сердца, обычно размером до 14 см, шаровидной формы и с гладкой поверхностью, серая или пестрая на разрезе. Миксома составляет 80 % всех опухолей сердца, возраст пациентов 30–60 лет. Лечение заключается в хирургической резекции опухоли, так как есть риск развития эмболии, жизнеугрожающих аритмий [1].

Цель и задачи. Представление и анализ клинического случая миксомы полости правого предсердия у пациента молодого возраста.

Материалы и методы. Сбор жалоб, анамнеза, клиническое обследование, клинико-лабораторные и инструментальные исследования.

Результаты и обсуждение. Больная Г., 36 лет, поступила в кардиологическое отделение с выявленным новообразованием в полости сердца по данным ЭхоКГ. Из анамнеза: с июня 2024 года часто болеет простудными заболеваниями с повышением температуры тела до 38,2 °С, одышкой во время ходьбы. В общем анализе крови отмечалось повышение уровня лейкоцитов до $9,7 \cdot 10^9/\text{л}$, тромбоцитов до $673 \cdot 10^9/\text{л}$, в коагулограмме – повышение Д-димера 0,58 мкг/л. В биохимическом анализе был повышен С-реактивного белка до 11,65 мг/л, снижен уровень калия плазмы до 3,21 ммоль/л, натрия до 116 ммоль/л. По данным ЭКГ: Синусовый ритм, ЧСС 82 уд. в минуту. Нормальное положение ЭОС. ЭхоКГ: Митральная регургитация 1 ст. Нормальные размеры камер сердца. Нормальная геометрия ЛЖ. Систолическая функция ЛЖ сохранена. Трикуспидальная регургитация 1 ст. Давление в легочной артерии 36 мм рт. ст. В полости правого предсердия визуализируется образование неоднородной эхогенности, флотирующее в кровотоке, фиксированное к средней трети межпредсердной перегородки, занимает практически всю полость ПП, в систолу ПП пролабирует через створки трехстворчатого клапана в полость правого желудочка, размером 6,4 на 3,0 см. КТ органов грудной клетки с контрастированием выявлено: образование ПП с примерным размером 52*41*40 мм, интимно прилежит к внутрисердечной перегородке. По результатам обследований и консультации кардиохирурга – больной показано оперативное лечение. Выполнено оперативное вмешательство: удаление новообразования ПП. Результат операции благоприятный. В послеоперационном периоде у больной развился постперикардотомный синдром, постгеморрагическая анемия. Проводились лечебные мероприятия с положительным эффектом. Далее состояние стабильное. Направлена на этап кардиологической реабилитации.

Выводы. Риск внезапной смерти у больных с миксомой составляет 30 %. Гибель пациентов связана с опухолевой эмболией или окклюзией клапанных отверстий сердца.

После операции у пациентов наступает полное выздоровление. Рецидивы опухоли возникают в 1–2 % случаев при изолированной миксеме сердца и в 12–22 % – при наследственных синдромах. Повторное возникновение опухолей связано с неполным иссечением площадки их прикрепления.

От раннего распознавания, диагностики и лечения зависит выживаемость пациентов.

Список литературы:

1. *Шляхто, Е. В.* Кардиология: национальное руководство / Е. В. Шляхто – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 576 с.

УДК 616.12-008.46

Ферулева В.С., Погодина Н.Н.

ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ И ЖЕЛЕЗНОЕ СЕРДЦЕ: ОТ ДИАГНОСТИКИ ДО ОПЕРАЦИИ

Приволжский исследовательский медицинский университет,
кафедра факультетской и поликлинической педиатрии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской
и поликлинической педиатрии Мещерякова В.В.*

Аннотация. В работе представлено клиническое наблюдение ВИЧ-ассоциированной дилатационной кардиомиопатии у мальчика 11 лет. Пациент является первым в Нижегородской области, кому был установлен искусственный левый желудочек сердца.

Ключевые слова: дилатационная кардиомиопатия, эхокардиография, сердечная недостаточность, механическая поддержка кровообращения, искусственный желудочек сердца.

Введение. Дилатационная кардиомиопатия – третья по частоте причина хронической сердечной недостаточности (ХСН) и первая причина трансплантации сердца в мире. Имплантация устройств поддержки желудочков спасает жизнь – в качестве моста к трансплантации или как окончательный метод лечения [1].

Цель и задачи. Демонстрация первого в Нижегородской области пациента с имплантированным искусственным левым желудочком (ЛЖ) сердца.

Материалы и методы. Мальчик 11 лет. У родителей В24, не лечились, мать умерла в 36 лет: кардиомиопатия? С 4 лет ребенок наблюдается по В24, получает АРВТ.

Анамнез заболевания: заболел остро – фебрильная лихорадка, слабость, отеки на ногах. На 4 день болезни снижение диуреза, нарастание слабости, отеков, одышки, госпитализирован в ЦРБ в тяжелом состоянии. При обследовании АСТ, АЛТ, КФК повышены до 10 норм, ЛДГ до 3 норм, лейкоцитоз до 11 тыс/мкл, на ЭхоКГ дилатация камер сердца (конечно-диастолический размер (КДР) 56 мм), резкое снижение фракции выброса (ФВ) до 35 %. В лечении антибактериальная терапия, диуретики, ингибиторы АПФ (иАПФ) с положительной динамикой.

На 6 день болезни переведен в НОДКБ. Объективно: состояние тяжелое. Брюшная стенка, голени и стопы отечны. Границы сердца расширены влево до передней аксиллярной линии. Тоны сердца приглушены, систолический шум по левому краю грудины, на верхушке $\frac{4}{6}$. ЧСС 92 в мин. ЧД 22 в мин. АД 80/63 мм рт. ст. Печень +5 см. Лабораторно: гиперферментемия, повышение натрийуретического пропептида (NTproBNP) до 13 тыс. пг/мл при норме до 125. ЭхоКГ: дилатационная кардиомиопатия (КДР 55 мм), недостаточность всех клапанов, снижение систолической функции ЛЖ (ФВ 28 %). УЗИ внутренних органов: гепатомегалия, спленомегалия, жидкость в брюшной полости 50 мл.

Клинико-лабораторный диагноз: дилатационная кардиомиопатия, ВИЧ-ассоциированная. На фоне проводимой терапии (антибактериальная, комбинированная терапия ХСН – иАПФ, бета-блокаторы, диуретики, сердечные гликозиды) сохраняется снижение сократительной функции сердца. К концу 1 месяца болезни подключена кардиотоническая поддержка левосименданом. Через неделю положительная динамика – снижение NTproBNP в 5 раз (до 2 тыс. пг/мл), купирован отечный синдром, появилась двигательная активность. В то же время сохраняется дилатация всех камер сердца, снижение сократительной способности миокарда (ФВ 40 %).

Результаты и обсуждение. Проведена очная консультация бригадой НМИЦ ССХ им. Бакулева. В конце 2 месяца лечения пациенту имплантирован искусственный левый желудочек сердца HeartMate3 в условиях искусственного кровообращения на работающем сердце. В лечении получал валсартан+сакубитрил, варфарин под контролем МНО. Состояние оставалось стабильным.

Через 3 месяца после операции на ЭхоКГ улучшение сократимости, сокращение размеров ЛЖ (КДР 43 мм). Дома терапия продолжена. Через полгода после операции на ЭхоКГ стабильное улучшение показателей сократимости миокарда (ФВ ЛЖ – 61 %, ФВ правого желудочка – 59 %).

Выводы. Впервые задуманные 50 лет назад как расширение аппарата искусственного кровообращения, сейчас устройства вспомогательного кровообращения используются для лечения тяжелой сердечной недостаточности [2]. Однако их применение у детей ограничено из-за антропометрических особенностей данной возрастной группы.

Список литературы:

1. *Adachi, I.* Pediatric ventricular assist device support as a permanent therapy: Clinical reality / I. Adachi // Journal Thorac Cardiovasc Surg. – 2019. – Vol. 158. – № 5. – P. 1438–1441.
2. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации 2024 / А. С. Галевич, С. Н. Терещенко, Т. М. Ускач [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2024. – Т. 29. – № 11. – С. 251–349.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.936.1

Безуглов И.Д., Мягкова В.В., Пирсаидова М.Б.

ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ РАЗНЫХ ФОРМ МАЛЯРИИ: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

ФБГОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

*Научный руководитель: асс. кафедры инфекционных болезней с эпидемиологией
и тропической медициной Бирюков М.В.*

Аннотация. В данной работе рассмотрен клинический случай рецидива тропической малярии на территории Волгоградской области, а также поднят вопрос особенностей лечения заболевания в условиях стационара инфекционных больниц.

Ключевые слова: тропическая малярия, рецидив, клинический случай, лечение, противо-малярийные препараты.

Введение. Малярия – антропонозное трансмиссивное заболевание, вызываемое простейшими рода *Plasmodium*, территория Волгоградской области имеет оптимальные климато-биологические условия для распространения данного заболевания. По данным санитарно-эпидемиологического надзора, за 2023 год зарегистрирован 1 случай малярии на 100 000 населения [1]. Несмотря на это, в связи с поздним обращением зараженных пациентов за медицинской помощью, недостаточно уточненного эпидемиологического статуса, несвоевременной диагностикой заболевания, а также недостаточной обеспеченностью противомаларийными препаратами, частота летальных исходов повышается, что определяет актуальность данной работы [2–4].

Цель и задачи. Описание клинического случая течения тропической малярии у пациента, определить сложности диагностики и терапии у пациентов с данной патологией.

Материалы и методы. Был проведен анализ истории болезни пациента ГБУЗ «ВОКИБ № 1», публикаций отечественных и зарубежных исследователей по теме работы.

Результаты и обсуждение. Больной Г. И. обратился в «ВОКИБ № 1» 24.09.2024 с жалобами на слабость, ломоту в теле, потливость, озноб, головокружение, шаткость при ходьбе.

Анамнез заболевания: С 27.10.2023 по 06.08.2024 проживал в ЦАР. Последние 2 недели перед отъездом в Волгоград находился в г. Банги. С целью профилактики малярии принимал Маладокс. В феврале 2024, находясь в ЦАР, переболел малярией, лечение проводилось Хинином, Малакуром и антибиотиком тетрациклинового ряда. В последующие месяцы были рецидивы, экспресс-тесты на малярию отрицательные. С 07.06 в Волгограде, в течение 3-х недель принимал Маладокс. С 19.09 отмечает ухудшение общего состояния. 24.09 после повышения температуры до 37,6° самостоятельно обратился в «ВОКИБ № 1».

При поступлении в стационар в ходе анализа толстой капли был обнаружен *Plasmodium falciparum* (++++), диагностирована тропическая малярия, рецидив, назначено лечение: р-р Рингера, Реамберин, Омепразол, Ибупрофен, Парацетамол, Мефлохин и Доксициклин.

25.09 произошло повышение температуры до 37,5°, нормализовалась самостоятельно. Уровень паразитемии на фоне проводимой терапии снизился, Мефлохин был заменен на Малакур, контроль крови на малярию ежедневно. 07.10 вновь получен положительный результат на малярию, был назначен Мефлохин, Малакур и Доксициклин отменены. 10.10 пациент выписан с положительной динамикой.

В представленном случае лечение больного в стационаре «ВОКИБ № 1» осложнялось отсутствием в стране широкого выбора препаратов, действующих на все звенья патогенеза плазмодия, ограничением выбора средств этиотропной терапии из Хлорохина и Гидроксихлорохина, вследствие чего длительность проводимого в стационаре лечения составила 18 дней.

Выводы. Таким образом, несмотря на низкую тенденцию развития и редкость малярии в Волгоградской области, вопрос оснащения больниц широким списком противомалярийных препаратов продолжает оставаться вопросом, требующим скорейшего рассмотрения и решения.

Список литературы:

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Волгоградской области в 2023 году». – Волгоград, 2024 г. – 365 с.
2. Орлов, В. О. Эпидемиологическая обстановка по малярии в мире / О. В. Орлов // Вестник науки. – 2021 г. – Т. 12, № 45. – С. 232–237.
3. Тропическая малярия с различными исходами заболевания / А. А. Самсонов, Л. В. Пузырёва, И. М. Толох [и др.] // Инфекции. Вакцинопрофилактика – 2023 г. – № 11. – С. 26–30.
4. Райкова, С. В. Из истории борьбы с эпидемиями малярии в Поволжье в конце XIX–начало XX веков / С. В. Райкова, А. И. Завьялов, Г. Н. Бочкарева / БМИК – 2016 г. – № 11. – С. 1589–1591.

УДК 616.92:616.93

Ибрагимова С.Д., Волошенко Н.А., Безуглов И.Д.

ЛИХОРАДКА ЗАПАДНОГО НИЛА – РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

ФБГОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней с эпидемиологией и тропической медициной

*Научный руководитель: асс. кафедры инфекционных болезней с эпидемиологией
и тропической медициной Бирюков М.В.*

Аннотация. В работе рассматривается клинический случай Лихорадки Западного Нила, вариант диагностики, лечения и факторов риска.

Ключевые слова: лихорадка Западного Нила, клинический случай, нейроинвазивная форма, вирусная инфекция.

Введение. Волгоградская область является эндемичным регионом по лихорадке Западного Нила [1]. По данным Роспотребнадзора в 2023 году было зарегистрировано 18 случаев заболевания, что соответствует показателю заболеваемости 0,7 на 100 тысяч населения и росту на 69 % по сравнению со средне многолетними данными [2].

Цель и задачи. Представить разбор клинического случая лихорадки Западного Нила для выявления особенностей диагностики и изучения эпидемиологической ситуации и факторов риска, способствующих распространению инфекции.

Материалы и методы. Был проведен анализ медицинской карты пациента, госпитализированного ГБУЗ «ВОКИБ №1»; анализ отечественной литературы по теме доклада.

Результаты и обсуждение. Больная О., 64 года, поступила в инфекционное отделение ГБУЗ «Волгоградской областной клинической инфекционной больницы № 1» 06.09.24 с жалобами на слабость, головную боль, головокружение, повышение температуры тела до 39 °С.

Из анамнеза заболевания известно, что больной считает себя с 04.09.24 с проявлениями слабости, недомогания, покашливания, повышения температуры до 39 °С, головокружения. 06.09 стала забывчива, дезориентированной, слабость нарастала. СМП была доставлена в ГУЗ «КБСМП № 15», осмотрена терапевтом, неврологом, при обследовании выявлены на КТ ГМ – картина очага кистозно-глиозных изменений в правой теменной области, лабораторные анализы – лейкоцитоз (13,2), отмечалось повышение АД до 190/80, дан моксонидин, направлена в ВОКИБ1 с предварительным клиническим диагнозом: Вирусная инфекция неуточненная.

Из эпид. анамнеза – проживает постоянно в Астраханской области, в частном доме, рядом – водоем. Укусы комаров не отрицает, репеллентами не пользуется. Назначено лечение

Ингавирином, р-ром Рингера, Реамберином, Ибупрофеном, Омепразолом, Цефтриаксоном, Фуросемидом, Спинолактоном, Биспрололом, Аторвастатином и Парацетамолом. 09.09 состояние больной ухудшается, из-за отека головного мозга вербальному контакту доступна частично, быстро истощается, не ориентируется во времени и пространстве. Была проведена диагностическая люмбальная пункция, результаты указывают на вероятный вирусный характер менингита. Результат ликвора: цитоз 60 клеток, нейтрофилов 30 %, лимфоцитоз 70 %, белок 0,68. Из специфических возбудителей была проведена диагностика среди цитомегаловирусной, менингококковой, пневмококковой, энтеровирусной инфекции и ЛЗН [2, 3]. 18.09 пришел титр антител к ЛЗН 1:400, что свидетельствует об остром течении лихорадки Западного Нила. Диагноз был изменен на ЛЗН, нейроинвазивная форма, менингит. Терапия была продолжена, антибактериальная терапия отменена. После курса терапии была выписана 05.10 с положительной динамикой без значимого неврологического дефицита.

Выводы. В приведенном клиническом случае лихорадки Западного Нила были выявлены ключевые особенности диагностики, включая необходимость дифференцировать заболевание от других инфекционных патологий.

Список литературы:

1. Особенности проявлений лихорадки Западного Нила в Волгоградской области / Е. А. Иоанниди, А. А. Муромцева, В. Г. Божко [и др.] // Вестник ВолГМУ. – 2019. – Т. 2, № 70. – С. 67–70.
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Волгоградской области в 2023 году» – Волгоград, 2024 г. – С. 183.

УДК 616-06

Коновалова М.А., Ромахова В.В.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИКОБАКТЕРИОЗА ЛЕГКИХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

*Научные руководители: зав. каф. фтизиопульмонологии, канд. мед. наук, доц. Барканова О.Н.,
канд. мед. наук, доц. Калуженина А.А.*

Аннотация. Туберкулез и микобактериоз легких имеют схожую клиническую картину, что затрудняет постановку диагноза, в особенности, при отсутствии микробиологического подтверждения. В данной статье рассматривается клинический случай микобактериоза легких при поставленном диагнозе туберкулеза без бактериовыделения.

Ключевые слова: туберкулез, микобактериоз, клинический случай.

Введение. Микобактериозы новая группа заболеваний, вызываемых условно-патогенными нетуберкулезными микобактериями (НТМБ). НТМБ повсеместно встречаются в окружающей среде и присутствуют в источниках воды, почве, у домашних и диких животных, а также в молоке и продуктах питания [1–2].

Цель и задачи. На примере клинического случая отразить проблему сложности дифференциальной диагностики туберкулеза без бактериовыделения и микобактериоза легких.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ истории болезни пациента.

Результаты и обсуждение. Пациент А., 67 лет, поступил в ГБУЗ «Волгоградский клинический противотуберкулезный диспансер» с жалобами на повышение температуру тела до фебрильных цифр длительное время, снижение массы тела более 10 кг. Был госпитализирован с диагнозом: Клиническое излечение инфильтративного туберкулеза легких с исходом в пневмоцирроз ячеистой структуры, плотные очаги. Буллезная эмфизема верхних долей легких, большие остаточные изменения. 3 ГДН. Рецидив? Микобактериоз легких, НТМБ (+).

Из анамнеза заболевания – на учете у фтизиатра с 2017 года с диагнозом инфильтративный туберкулез легких. В 2020 году рецидив туберкулеза легких, проведено лечение препаратами 1 ряда. Бактериовыделения в мокроте на всем протяжении наблюдения и лечения не выявлено. В 2023 г. – отрицательная рентгенологическая динамика. Весной 2024 года были выявлены НТМБ в мокроте. Документы были направлены в НИИ ФПИ г. Москвы на заочную консультацию.

При поступлении в общем анализе крови лейкоцитоз ($7,8 \times 10^9/\text{л}$), биохимический анализ в норме. Троекратно был проведен анализ мокроты результат – КУБ 3+. Заключение рентгенографического исследования органов грудной клетки: Фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли левого легкого в фазе инфильтрации и обсеменения.

Заочная консультация ФГБУ «НМИЦ ФПИ»: выполнена идентификация возбудителя – *Mycobacterium avium*. Поставлен диагноз: Микобактериоз легких, фибро-кавернозная форма. Определена лекарственная чувствительность: чувствительный к кларитромицину, амикацину, линезолиду; промежуточный – моксифлоксацин.

Рекомендовано следующее лечение: азитромицин 0,25 г по 1 капсуле 2 раза в сутки за час до приема пищи; Рифабутин 0,3 г по 1 капсуле в сутки независимо от приема пищи; Амикацин 750 мг внутримышечно. Длительность терапии 12 месяцев после последнего положительного результата исследования на НТМБ.

Выводы. Представленный клинический случай свидетельствует о трудностях дифференциальной диагностики туберкулеза и микобактериоза. В данном случае у пациента был подтвержден диагноз микобактериоз легких по результатам посева *M. Avium*. Туберкулез легких подозревался на основании клинико-рентгенологических данных без микробиологического подтверждения. В данной ситуации мы не можем исключить туберкулез, но и достоверно подтвердить его наличие так же не можем. Объективная оценка результатов комплексного обследования, а также согласованная работа с другими подразделениями позволила верифицировать диагноз и скорректировать терапию.

Список литературы:

1. Клиническое наблюдение микст-инфекции туберкулеза и нетуберкулезного микобактериоза легких / А. П. Саргсян, Н. Н. Макарьянц, Л. Н. Лепеха, Н. Г. Демьяненко // Клинический разбор в общей медицине. – 2023. – Т. 4, № 2. – С. 43–47.
2. Микобактериозы в практике врача-пульмонолога: состояние проблемы / Е. И. Шмелев, М. Н. Ковалевская, А. Э. Эргешов [и др.] // Практическая пульмонология. – 2016. – № 3. – С. 37–42.

УДК 616-006.03

Новак Д.А.

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ И ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИПОМЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

ФБГОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии
и искусственных органов имени академика В. И. Шумакова

*Научные руководители: зав. хирургическим отделением филиала
национального медицинского исследовательского центра трансплантологии
и искусственных органов имени академика В. И. Шумакова в г. Волжском Тарасов Д.А.,
зав. патологоанатомическим отделением филиала
национального медицинского исследовательского центра трансплантологии
и искусственных органов имени академика В. И. Шумакова в г. Волжском Беляева Э.В.*

Аннотация. В статье представлено клиническое наблюдение липомы плеча, выходящей из подмышечной ямки четырехстороннего отверстия у мужчины 38 лет.

Ключевые слова: липома, верхняя конечность, доброкачественные опухоли, четырехстороннее отверстие, плечо, оперативное вмешательство, гистологическое исследование.

Введение. Липомы наиболее распространенные новообразования ПЖК, которые не имеют злокачественного потенциала. Доброкачественные опухоли состоят из зрелых дифференцированных клеток и поэтому близки к исходной ткани. В них нет клеточного атипизма, но характерен тканевый атипизм [1–2].

Цель и задачи. Представление клинического случая липомы плеча, выходящей из подмышечной ямки четырехстороннего отверстия.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ истории болезни пациента ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В. И. Шумакова» МЗ РФ филиал в г. Волжский в период нахождения в стационаре с 30.01.2024 г. по 05.02.2024 г.

Результаты и обсуждение. Пациент, мужчина 38л. Из анамнеза: с 2018г. стал замечать опухолевидное образование в области левого плеча, которое постепенно увеличивалось в размере. Проходил обследование в ГБУЗ «ВОКОД», установлен диагноз липома левого плеча, рекомендовано плановое оперативное лечение. Обратился в консультативно-диагностическое отделение ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В. И. Шумакова» МЗ РФ филиал г. Волжский.

Из диагностического обследования: при КТ-исследовании между плечевой и трехглавой мышцами слева по дорсолатеральной поверхности плеча выявляется липома размерами 225*110*110.

После проведенной КТ выполнено оперативное вмешательство. Согласно протоколу операции: после трехкратной обработки операционного поля по дорсолатеральной поверхности плеча выполнен полулунный разрез. Рассечена кожа, подкожно-жировая клетчатка. Между плечевой и трехглавой мышцами определяется капсула опухоли, волокна тупо разделены. Образование идет по задней и боковым поверхностям плечевой кости, плечевой и двуглавой мышцами. Ножка липомы идет через четырехстороннее отверстие из подмышечной ямки вдоль сосудисто-нервного пучка (подмышечный нерв, а. *circumflexa humeri posterior* (задняя артерия, огибающая плечевую кость) и сопровождающая ее вены). Прошита, перевязана, отсечена, липома удалена, отправлена на гистологическое исследование. Гемостаз достигнут электрокоагуляцией, остаточная полость дренирована по Редону. Рана послойно ушита. Наложена асептическая повязка.

Рана без признаков воспаления, заживала первичным натяжением. Пациент выписан на 6 сутки на амбулаторное лечение.

По результатам заключения прижизненного патологоанатомического исследования:

Макроскопическое описание: узел в капсуле, на разрезе желтого цвета, однородный. Участок прошит лигатурой. В этой области узел с четкими контурами, отличающийся по цвету (бледно-желтый) и консистенции (рыхлый).

Микроскопическое описание: ткань опухоли представлена зрелыми липоцитами с малым количеством соединительной ткани в виде единичных тонких прослоек, полнокровными сосудами, мелкоочаговыми кровоизлияниями. Ножка липомы представлена инкапсулированной жировой тканью в состоянии некробиоза, с отложением солей кальция. Капсула с гиалинозом, отложением липидов, мелкоочаговой лимфоцитарной инфильтрацией.

Функциональность верхней конечности полностью восстановлена через 2 месяца.

Выводы. Клинический случай свидетельствует о важности анатомического понимания расположения образования. Тщательная диагностика основывается на интеграции современных методов лечения.

Список литературы:

1. Ревешвили, А. Ш. Хирургия по Шварцу / А. Ш. Ревешвили, Ю. В. Белова, В. И. Белоконова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 784 с.
2. Пауков, В. С. Патологическая анатомия и патологическая физиология / В. С. Пауков, П. Ф. Литвицкий – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 256 с.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ЭРОЗИВНОГО ПУСТУЛЕЗНОГО ДЕРМАТОЗА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ДЕРМАТОЛОГА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: асс. каф. дерматовенерологии Шишкина М.А.

Аннотация. Описан клинический случай пациентки с диагнозом: эрозивный пустулезный дерматоз. Проведена диагностика, подобрано лечение и оценена его эффективность.

Ключевые слова: эрозивный пустулезный дерматоз, атрофия кожи.

Введение. В практике врача-дерматолога существует ряд заболеваний, характеризующихся развитием пустулезных высыпаний, однако основная задача специалиста дифференцировать патологию на основании данных клиники, лабораторных и инструментальных исследований. Эрозивный пустулезный дерматоз (ЭПД) возникает у предрасположенных к нему пожилых людей с атрофическими изменениями кожи головы при наличии провоцирующих факторов [1–2].

Цель и задачи. Описать клинический случай эрозивного пустулезного дерматоза и оценить лечение данного заболевания.

Материалы и методы. Клиническое наблюдение автора, оценка лабораторных и инструментальных исследований, эффективность проводимой терапии.

Результаты и обсуждение. Пациентка, 82 года, обратилась с жалобами на длительное существование высыпаний на волосистой части головы (ВЧГ), устойчивое к лечению. Ранее неоднократно обращалась к дерматологам, проводилась топическая АБ и противогрибковая терапия без эффекта. Со слов пациентки, на местах, где высыпания регрессировали – волосы не растут. Сопутствующие заболевания – ИБС, гипертоническая болезнь. При осмотре на ВЧГ в теменной области располагаются желтые корочки, пустулезные элементы и эрозии, участки атрофии кожи. Корочки легко удаляются при помощи щипцов, обнажая гнойный экссудат. Субъективно периодически беспокоит легкая болезненность и зуд в области поражения. При лабораторном обследовании: в ОАК небольшое увеличение СОЭ до 16 мм/ч, СРБ в норме, при исследовании экссудата под корками – стерильно. Результат гистологического исследования: ортокератоз, паракератоз, инфундибулярные спонгиозитические пустулы, псориазиформную гиперплазию эпидермиса, умеренный смешанный инфильтрат из нейтрофилов, лимфоцитов, плазматических клеток в дерме, обширный фиброз и уменьшение количества волос и сальных желез. Трихоскопия: молочно-красные участки, фолликулярное кератотическое пробки и отсутствие фолликулярных отверстий, телеангиэктазии, увеличенные дермальные сосуды или луковицы анагена на атрофированной коже. На основании данных анамнеза, клинического осмотра и дополнительного исследования был выставлен диагноз – эрозивный пустулезный дерматоз.

Проведено лечение – крем клотримазол пропионат 0,05%-й 2 раза в день 3 недели, далее мазь такролимус 0,1%-й 2 раза в день 4 недели. На фоне проводимой терапии высыпания регрессировали, оставив в исходе очаги атрофии кожи.

Выводы. Эрозивный пустулезный дерматоз – это хроническое воспалительное заболевание кожи, характеризующееся эрозиями, изъязвлениями и корочками, преимущественно поражает кожу головы и может привести к рубцовой алопеции. Является диагнозом исключения – следует исключить ряд опухолевых, инфекционных, везикулобуллезных воспалительных состояний. Лечение ЭПД является сложной задачей. Несмотря на его чувствительность к ТГКС, таким как клотримазол пропионат, рецидив часто возникает после отмены лечения. Кроме того, длительное применение ТГКС повышает риск развития побочных эффектов, таких как стероидная атрофия, что обуславливает необходимость применения терапии второй линии.

С имеющимися данными, такролимус 0,1%-й, ФДТ и системные ретиноиды могут рассматриваться как варианты второй линии для ЭПД [1,2].

Список литературы:

1. Эрозивно-пустулезный дерматоз: не только волосистой части головы. / Г. Галло, С. Рибери, Л. Конти [и др.] // Европейская академия дерматологии и венерологии. – 2020. – Т. 34, № 8. – С. 399 – 402.
2. Пикколо, В. Эрозивный пустулезный дерматоз волосистой части головы: почему мы его упускаем? / В. Пикколо, Т. Руссо, С. Бьянко // Дерматология. – 2019. – Т. 235, № 5. – С. 390–395.

УДК 616-006.448

Мурыгин Н.И., Воронина А.С.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОИСК ПРИ ОСТРОМ ПОЧЕЧНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА

ФБГОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской терапии Калинина Е.В.

Аннотация. В статье представлено клиническое наблюдение множественной миеломы (ММ) у мужчины 61 года, заболевание у которого дебютировало острым почечным повреждением (ОПП). Продемонстрирован алгоритм диагностического поиска.

Ключевые слова: множественная миелома, острое почечное повреждение, диагностический поиск.

Введение. ММ – второе по распространенности онкогематологическое заболевание, составляющее 1 % среди всех злокачественных опухолей [1, 3]. Трудности диагностики ММ связаны с гетерогенностью клинических проявлений и поражением многих органов и систем [2–3].

Цель и задачи. Представление клинического случая ММ, миеломной нефропатии.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ истории болезни пациента ГУЗ «КБ № 4» в период нахождения в стационаре с 16.09.2024 г. по 03.10.2024 г.

Результаты и обсуждение. Пациент – мужчина, 61 год. Из анамнеза: месяц назад заметил частое мочеиспускание, уролог назначил тамсулозин 0,4 мг/сут. Улучшение состояния сопровождалось болями в правой нижней конечности, принимал диклофенак в течение недели. Появились слабость, тошнота, кожный зуд. Обратился к терапевту. По результатам анализов: анемия тяжелой степени, гиперурикемия до 610 мкмоль/л, креатинин 823 мкмоль/л, СРБ 40 мг/л. Госпитализирован в нефрологическое отделение с диагнозом ОПП, анемия тяжелой степени. Назначено лечение: гемотрансфузия эритроцитарной взвеси – 3 компонента, тамсулозин, препараты железа, антибиотики. Через неделю от начала терапии состояние пациента резко ухудшилось: $t - 38,4^{\circ}\text{C}$, слабость, зуд кожных покровов, боли в ребрах, правой нижней конечности, затрудненное мочеиспускание, дискомфорт в животе. По данным лабораторных анализов: RBC – $2,14 \cdot 10^{12}/\text{л}$, Hb – 65 г/л, PLT – $132 \cdot 10^9$, СОЭ – 72 мм/час, Мочевина – 38,3 ммоль/л, Креатинин – 856 мкмоль/л, СКФ – 5,19 мл/мин/1,73 м², СРБ – 28,34 мг/л. В связи с прогрессированием анемии, тромбоцитопении, прогрессированием почечной недостаточности, осмотрен гематологом, рекомендовано дообследование для исключения ММ. В анализе мочи обнаружен белок Бенс-Джонса. На рентгенограмме костей таза и черепа: признаки миеломы. Выполнена пункция костного мозга – в пунктате более 50 % плазматических клеток разного размера, клетки с двойным ядром. В результате диагностического поиска выставлен диагноз: Множественная миелома, впервые выявленная. В процессе стадирования. Миеломная нефропатия. ХБП С5. Анемия. Направлен в отделение гематологии для дальнейшего лечения.

Выводы. Клинический случай свидетельствует о сложности диагностики ММ, которая может проявляться различными клиническо-лабораторными синдромами. Неспецифичность клинических проявлений и вариабельность прогрессирования заболевания обуславливает необходимость проведения своевременного дифференциально-диагностического поиска с целью верификации диагноза и раннего назначения терапии.

Список литературы:

1. *Bringle, K.* Pathobiology and diagnosis of multiple myeloma / K. Bringle, B. Rogers // *Semin. Oncol. Nurs.* – 2017. – Vol. 33. – № 3. – P. 225–236.
2. *Wang, P.* Meta-analysis of the efficacy and safety of daratumumab in the treatment of multiple myeloma / P. Wang, S. Y. Jin // *World Journal Clin Cases.* – 2023. – Vol. 11. – № 29. – P. 1–9.
3. *Каприн, А. Д.* Злокачественные новообразования в России в 2018 году / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, Г. В. Петрова // МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. – 250 с.

УДК 616.24-002.51

Фастова А.А., Арутюнян В.П., Ягунов П.П.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ ТУБЕРКУЛЁЗА НА ФОНЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ФБГОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

*Научный руководитель: доц. кафедры фтизиопульмонологии ВолгГМУ, канд. мед. наук,
доц. Калуженина А.А.*

Аннотация. С конца 80-х годов прошлого века в связи со стремительным распространением ВИЧ-инфекции заболеваемость туберкулезом начала стремительно возрастать, занимая на данный момент лидирующее положение среди оппортунистических заболеваний у людей с ВИЧ. Вследствие поражения иммунной системы ВИЧ-ассоциированные пациенты являются группой риска развития туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ).

Ключевые слова: туберкулез, ВИЧ-инфекция, генерализация туберкулеза, низкая приверженность к лечению.

Введение. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – вирус, который, проникнув в организм человека, воздействует на иммунную систему, постепенно разрушая ее. Вследствие поражения иммунной системы ВИЧ-ассоциированные пациенты являются группой риска развития туберкулеза, в том числе и с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) [1–2].

Цель и задачи. Рассмотреть динамику течения туберкулёза на фоне ВИЧ инфекции, при низкой приверженности к лечению.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ медицинской карты пациентки, проходившей стационарное лечение во 2 отделении ВОКПД г. Волгограда.

Результаты и обсуждение. Пациентка 32 года поступила с жалобами на повышенную температуру 38 °С, рвоту, слабость и сонливость. С апреля 2024 г. состоит на диспансерном учете с диагнозом: Диссеминированный туберкулез легких в фазе распада и обсеменения МБТ (+) МЛУ (HREKm) 1 ГДН, лечилась нерегулярно, курс лечения прерывала. Из анамнеза известно наличие ВИЧ-инфекции с 2009 г.

По данным объективного осмотра выявлено: состояние тяжелое, стабильное за счет основного заболевания, дыхательной, неврологической и почечной недостаточности, интоксикации. Сознание оглушенное. Ригидность мышц затылка, симптом Кернига+ с обеих сторон, нижний

симптом Будзинского+ слева. Кожные покровы гиперемированы. Гемодинамика стабильная, с гипертензией, тахисистолия.

Данные лабораторных и инструментальных исследований:

ЭКГ: полувертикальное положение ЭОС, ГЛЖ.

Общий анализ крови: эритроциты $4,16 \cdot 10^{12}/л$, Hb 92 г/л, тромбоциты $349 \cdot 10^9/л$, лейкоциты $10 \cdot 10^9/л$ (п4, с75, л15, м6), СОЭ 42 мм/ч.

Коагулограмма: АЧТВ 38,7 сек, ПВ 15,7 сек.

Биохимический анализ крови: мочевины 15,3 ммоль/л, креатинин 150 мкмоль/л, калий 3,3, натрий 160.

Общий анализ мочи: ацетон 4,0 ммоль/л, PH 5.

Ликвор: глюкоза 1,1, цитоз 35 в 1 мкл, лимфоциты 80%, ДНК МБТ обнаружена, устойчивость к рифампицину.

Посев мокроты: рост МБТ +.

Рентгенография органов грудной клетки: диссеминированный туберкулез легких.

Окончательный диагноз: Генерализованный туберкулез. Диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации МБТ (+). Менингоэнцефалит смешанной этиологии. I (+) ГДН, МЛУ (HREKm). Отек головного мозга. ВИЧ-инфекция ст. 4В, фаза прогрессирования на фоне АРВТ. ХВ. Оральный кандидоз. ХБП ЗБ. Эндогенная интоксикация. ХВГС.

Назначена терапия по режиму МЛУ: Пиразинамид 1,5, Моксифлоксацин 0,4, Протионамид 0,75, Бедаквилин 0,2 по схеме, Линезолид 0,6, Ламивудин 0,3+Тенофовир 0,3, Омепразол 20 мг, Диакарб 250 мг+Аспаркам по схеме, Манитол 200 в/в кап., Сорбифер 1 табл. 2 р/д.

На фоне проведенного лечения наблюдается положительная динамика в показателях крови, мочи и ликвора, а также общего состояния пациентки.

Выводы. В связи с тем, что ВИЧ-инфекция угнетает клеточный иммунитет, создались благоприятные условия для развития и быстрой генерализации туберкулезной инфекции и других оппортунистических инфекций (ретиноваскулит). По этой причине ВИЧ-инфицированные пациенты требуют особой фтизиопульмонологической настороженности.

Список литературы:

1. Пискарьева, С. А. Эпидемиологические и клинко-диагностические особенности коморбидности туберкулёза и вич-инфекции / С. А. Пискарьева, Ю. А. Зайцев // Science Time. – 2023. – Т. 6, № 113. – С. 14–18.
2. Русакова, Л. И. Эпидемиология туберкулеза, сочетанного с вич, в современных условиях / Л. И. Русакова, Д. А. Кучерявая, А. Э. Эргешов // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2024. – № 5. – С. 19–26.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 618-019

Муктарова А.К., Игнатова С.В.

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРАХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры лучевой,
функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО Кириллова С.Н.*

Аннотация. В научной статье рассматриваются основные моменты ультразвукового гинекологического скрининга при профилактических медицинских осмотрах, представлены статистические данные наиболее часто выявляемых заболеваний и перечислены ключевые сложности в диагностике.

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, скрининг, гинекологические заболевания.

Введение. Скрининговая диагностика – направление профилактической медицины, которая выявляет наиболее часто встречающиеся заболевания. Первое место традиционно занимают болезни сердечно-сосудистой системы, второе – онкологические заболевания. Ультразвуковое исследование при гинекологическом скрининге направлено на выявление не только онкологических заболеваний, но и предраковых состояний, доброкачественных образований, нарушений в функционировании женской репродуктивной системы и инфекций [1].

Цель и задачи. Оценить значимость ультразвукового исследования органов малого таза у женщин при профилактических медицинских осмотрах, определить перечень трудно решаемых задач и алгоритм действий врача ультразвуковой диагностики.

Материалы и методы. Проведено ультразвуковое исследование органов малого таза 1876 женщинам возрастом от 18 до 75 лет, из которых 1407 (75 %) не предъявили жалобы и не указали в анамнезе на гинекологические заболевания. Пациенткам проведено исследование матки, яичников и мочевого пузыря трансабдоминальным доступом на аппарате Medison Accuvix XG, конвексным датчиком 2–6 МГц, в В-режиме с цветовым доплеровским картированием. Оценены размеры и положение матки, состояние миометрия, эндометрия, шейка матки, размеры и структура правого и левого яичников и наполненность мочевого пузыря, наличие патологических образований и количество свободной жидкости в полости малого таза [2].

Результаты и обсуждение. При трансабдоминальном ультразвуковом исследовании выявлено – 244 миомы матки, что составляет 13 % от общего числа обследованных женщин, кисты яичников – 150 случаев (8 %), эндометриоз – 56 случаев (3 %), беременность – 5 случаев (0,27 %), серозометра – 2 случая (0,11 %), гиперплазия эндометрия – 9 случаев (0,46 %), двурогая матка – 3 случая (0,16 %).

Трансвагинальное ультразвуковое исследование вагинальным датчиком проведено в 3 случаях (0,16 %) для уточнения диагноза.

Сложности в диагностике составили: затрудненный акустический доступ (ненаполненный мочевой пузырь, недостаточная подготовка пациентов, матка прикрыта кишечником, яичники невидны в 20 % от общего числа проведенных исследований), повышенное газообразование,

большой поток пациентов, что затрудняет диагностический поиск, высокий процент впервые выявленного заболевания – 23 женщины (5 %).

Выводы.

1. Скрининг – это лучшая мера профилактики онкологических заболеваний, развития миомы матки у женщин, воспалительных гинекологических процессов.
2. УЗИ органов малого таза помогает выявлять весь спектр новообразований данной локализации у женщин.
3. Возникающие диагностические трудности при ультразвуковом исследовании органов малого таза у женщин при профилактических осмотрах относятся к организационным вопросам.

Список литературы:

1. Профилактический скрининг: все за и против / Н. В. Погосова, Ю. М. Юферова, И. В. Самородская, С. А. Бойцов. – КВТиП. – 2016. – № 3. – С. 54–58.
2. Озерская, И. А. Руководство по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии / И. А. Озерская. – М.: МЕДпресс-информ. – 2021. – С. 304.

УДК 61

Калмыкова В.К., Приказчикова Д.Р., Бедина Е.Д.

РОЛЬ МСКТ В ДИАГНОСТИКЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА СЕРДЦА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: асс. кафедры лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института НМФО Крехова Е.А.*

Аннотация. В работе представлен клинический случай наличия инородного тела в полости правого желудочка сердца, оценены возможности компьютерной томографии в диагностике данного состояния, а также при выборе кардиохирургической тактики.

Ключевые слова: диагностика, инородное тело сердца, МСКТ.

Введение. Инородное тело сердца является редким и грозным осложнением в медицинской практике. В последние годы данная проблема встречается все чаще в практике врача-рентгенолога на фоне проведения специальной военной операции [1]. Главную роль в диагностике данного состояния играет мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) [2].

Цель и задачи. Оценка эффективности МСКТ в диагностике наличия инородных тел в полостях сердца на примере клинического случая. Определение роли МСКТ в планировании кардиохирургического лечения.

Материалы и методы. Для оценки состояния пациента проводилась МСКТ ОГК с КУ с дальнейшей интерпретацией полученных данных.

Результаты и обсуждение. В августе 2024 г. в ГБУЗ ВОККЦ поступил пациент со следующими жалобами: слабость, одышка, болевые ощущения при дыхании. Из анамнеза: пациент является военнослужащим, получившим травму в виде проникающего ранения грудной клетки. Один из осколков мигрировал в полость сердца.

Объективно: состояние средней тяжести. Status localis: в области правой половины грудной клетки визуализируется раневой дефект, диаметром до 2 см, с признаками эпителизации.

Для уточнения диагноза была проведена МСКТ грудной клетки – выявлено инородное тело в полости правого желудочка сердца. Результаты исследования стали основным источником информации при выборе наиболее подходящей стратегии кардиохирургического вмешательства.

01.09.2024 пациент был переведен в кардиохирургическое отделение ГБУЗ ВОККЦ, где в условиях аппарата искусственного кровообращения (АИК) выполнена операция – ревизия

полости сердца, вскрытие правого предсердия, правого желудочка, удаление инородного тела из трабекул правого желудочка. Была проведена ревизия правой плевральной полости, с последующим раздирением гематомы, удалением старых кровяных сгустков, в результате чего наблюдалось расправление правого лёгкого. Установлены дренажи правой плевральной полости. Восстановлена сердечная деятельность через однократный удар ДФБ (15 Дж), к правому предсердию и правому желудочку подшиты электроды для временной ЭКС. Установлены дополнительные дренажи в переднем средостении, в полости перикарда. По окончании операции наблюдалось полное соответствие рентгенологического заключения с фактическим расположением осколков в правом желудочке сердца, а также с состоянием пациента.

Диагноз: состояние после операции: ревизия полости сердца, удаление инородного тела правого желудочка (01.09.2024). Ревизия и дренирование правой плевральной полости. Сопутствующий: Ателектаз S5 правого лёгкого. Единичные парасептальные буллы верхних долей обоих лёгких. Консолидированные переломы задних отделов IX и X ребер слева.

Выводы. Благодаря инновационному методу МСКТ удалось быстро и достоверно определить анатомическое расположение осколка в полости сердца, а также другие имеющиеся патологии, что способствовало выбору наиболее эффективной тактики кардиохирургического лечения. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

Список литературы:

1. Прокоп, М. Спиральная и многослойная компьютерная томография: учебн. пособие: В 2 т. / М. Прокоп, М. Галански. – 3-е изд. – Москва: МЕДпрессинформ, 2011. – С. 416.
2. Эндоваскулярное удаление инородных тел сердца и магистральных сосудов / А. И. Квашин, С. А. Атаманов, Ф. Н. Пачерских [и др.]. – Acta Biomedica Scientifica. – 2005. – № 3 (41). – С. 80–95.

УДК 61

Оздамирова Х.А., Хомутникова Е.А.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ГОРМОНАЛЬНОАКТИВНОЙ ОПУХОЛИ ГИПОФИЗА – СОМАТОТРОПИНОМЫ. ОБЗОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО Кириллова С.Н.

Аннотация. В работе представлен клинический случай акромегалии, вызванной соматотропиномой, с развитием акромегалической кардиомиопатии и аортальной недостаточности. Подчеркивается важность магнитно-резонансной томографии и эхокардиографии для диагностики и динамического наблюдения после трансфеноидальной аденомэктомии.

Ключевые слова: соматотропинома, акромегалия, макроаденома гипофиза, акромегалическая кардиомиопатия, аортальная недостаточность, динамическое наблюдение, магнитно-резонансная томография, эхокардиография.

Введение. Соматотропинома – аденома гипофиза, продуцирующая соматотропный гормон, проявляющаяся у взрослых акромегалией с патологическим диспропорциональным ростом костей, мягких тканей и внутренних органов. В результате медленного развития физических изменений, заболевание в течение многих лет остается нераспознанным и проявиться позднее сердечно-сосудистой патологией, клиникой легочных заболеваний, нарушением зрения или эндокринными изменениями, в частности сахарным диабетом.

Цель и задачи. Представить клинический случай впервые выявленной акромегалии на фоне макроаденомы гипофиза с развитием акромегалической кардиомиопатии, формированием аортальной недостаточности III и клиникой сердечной недостаточности, как первого проявления заболевания. Акцентировать внимание на диагностической ценности инструментальных методов: магнитно-резонансной томографии головного мозга, сердца, эхокардиографии сердца инфекций [1–2], при выявлении данной патологии и роли динамического наблюдения после проведения трансфеноидальной аденомэктомии в разные послеоперационные периоды.

Материалы и методы. На публикацию представляемых данных получено добровольное информированное согласие пациента и клинических баз. Инструментальные исследования проводились в ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр» и Клинике Семейной медицины ВолгГМУ. МРТ на аппарате Siemens Magnetom Sola 1,5 T с контрастным усилением – Гадовист 10 мл, в/в для исследования головного мозга, и 20 мл- для сердца. Эхокардиография на ультразвуковых аппаратах PHILIPS EPIQ CVX S5-1 и Mindray DC -70 Exp, 1,5–5 МГц в В-режиме, режиме ЦДК и спектрального картирования. Пациент А., 61 года, активно жалоб не предъявлял, в период пандемии COVID-19 – 4 эпизода проявления острого респираторного заболевания, подтвержденного лабораторной диагностикой. Весной 2024 года развивается картина сердечной недостаточности. В ГБУЗ «ВОККЦ» выставлен диагноз: Акромегалия. Дислипидемия. ХСН 2А с ФВ (31 %), ФКЗ. Легочная гипертензия 67 мм рт. ст. Сердечная астма. Аортальный порок с преобладанием аортальной недостаточности.

Результаты и обсуждение. Изучена медицинская документация пациента А. Оценены протоколы и видеоматериалы МРТ органов. В рамках динамического наблюдения проведены УЗИ органов брюшной полости и эхокардиография для определения гемодинамики сердца.

Выводы. Пациентам с удаленной опухолью гипофиза требуется инструментальное динамическое наблюдение – МРТ головного мозга, эхокардиография, как в ранний послеоперационный период, так и в более поздние сроки для оценки отдаленных результатов.

Список литературы:

1. Терновой, С. К. Томография сердца / С. К. Терновой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 296 с.
2. Отто, К. Клиническая эхокардиография : практическое руководство / К. Отто ; пер. с англ. под общ. ред. В. А. Сандриков. – Москва : Логосфера, 2019. – 1320 с.

УДК 61

Землякова М.А.

ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры лучевой, функциональной
и лабораторной диагностики Института НМФО Кириллова С.Н.*

Аннотация. В настоящее время наиболее распространенным методом исследования гепатобилиарной системы является ультразвуковое исследование (УЗИ). Оцениваем значимость УЗИ при диагностике цирроза печени.

Ключевые слова: цирроз, печень, кровоток, структурные изменения печени.

Введение. Ультразвуковое исследование (УЗИ) позволяет установить диагноз цирроза печени, выявить первые признаки портальной гипертензии (чувствительность метода – 51 %,

специфичность – 75,8 %) и предопределить осложнения, способные привести к смерти больного. Существенных изменений артериального кровотока сосудов брюшной полости у больных циррозом печени не выявлено. В настоящее время наиболее распространенным методом исследования гепатобилиарной системы является ультразвуковое исследование (УЗИ). При хроническом гепатите и на ранней стадии ЦП, до появления признаков портальной гипертензии, диагноз устанавливают на основании клинико-лабораторных исследований [1]. Ультразвуковая доплерография (УЗДГ) дает информацию об анатомических особенностях сосудистого русла портальной и артериальной системы брюшной полости, о функциональном состоянии кровотока в них. Она позволяет неинвазивно наблюдать изменения печеночной гемодинамики при диффузных заболеваниях печени, что является значительным и неоспоримым достоинством метода [2].

Цель и задачи. Оценить значимость ультразвукового исследования при диагностике цирроза печени, а также его роль при динамическом наблюдении пациентов.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 32 пациента с диагнозом ЦП различной этиологии. У 18 (58,6 %) пациентов диагноз был подтвержден патоморфологическим исследованием (открытая биопсия, прицельная пункционная биопсия печени, аутопсия). У 14 (41,4 %) больных диагноз установлен по клинико-лабораторным данным с учетом результатов динамического наблюдения за течением заболевания и анализа прогрессирования заболевания. Мужчин было 57 (54,8 %), женщин – 47 (45,2 %).

Результаты и обсуждение. При УЗИ печени в В-режиме были выявлены следующие изменения: неровность контуров печени – у 22 (21,15 %) пациентов. По данным литературы выявление данного признака всегда свидетельствует в пользу ЦП [1]. Однако этот признак был выявлен у пациентов, находившихся в стадии В и С, согласно критериям Child–Pugh.

Выводы. УЗИ брюшной полости необходимо при скрининг-обследовании пациентов с подозрением на ЦП.

Оно позволяет выявить изменения паренхимы печени, сопутствующие изменения в органах брюшной полости и оценить поверхность, структуру печени и селезенки.

Список литературы:

1. Коррекция портальной гипертензии как профилактика кровотечения у больных с циррозом печени / А. Ф. Черноусов, Т. В. Хоробрых, С. В. Мардарьева [и др.]. // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2010. – № 2. – С. 14–17.
2. Неинвазивная диагностика фиброза печени на ранних стадиях его развития / Д. В. Глушенков, О. Н. Коновалова, В. Т. Ивашкин [и др.]. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2008. – № 18 (5). – С. 83.

УДК 616.71

Гребенищикова Е.А.

РАННЯЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА РАБДОМИОМЫ СЕРДЦА У НОВОРОЖДЕННОГО

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры лучевой, функциональной
и лабораторной диагностики Института НМФО Кириллова С.Н.*

Аннотация. Эхокардиография является основным методом диагностики и динамического контроля за образованиями в сердце в ранний период наблюдения за новорожденным. Прогноз

при множественных рабдомиомах сердца, зависит от локализации образования в привносящих или выносящих трактов левого и правого желудочков. Обструкция трактов желудочков сопровождается критическими нарушениями ритма.

Ключевые слова: рабдомиома сердца у новорожденных.

Введение. Первичные опухоли сердца составляют до 0,003 % от всех новорожденных с образованиями, из которых до 60 % приходится на рабдомиому [1–2]. Опухоли являются доброкачественными и могут быть множественными. Локализуются образования в желудочках, смешанного интра- и экстрамурального роста и приводят к критической обструкции клапана или выходного тракта желудочков, с дальнейшим летальным исходом [3].

Цель и задачи. Представить клинический случай множественной рабдомиомы у одного новорожденного из двойни, выявленной в ранний постнатальный период при эхокардиографии. Акцентировать внимание на диагностической ценности эхокардиографического исследования при врожденных пороках сердца и трудностях визуализации образований в пренатальном периоде.

Материалы и методы. На публикацию представляемых данных получено добровольное информированное согласие клинических баз. Эхокардиография проводилась в ГБУЗ «Волгоградский областной клинический перинатальный центр № 1», город Волжский и в ГБУЗ «Волгоградская областная детская клиническая больница» на ультразвуковых аппаратах PHILIPS Affiniti 70 датчиком (S5-1 S3-8 S12-4) и VIVID 7 датчиком M4S с использованием В-режима, режима цветового доплеровского и спектрального картирования.

Ребенок М, мальчик, второй из двойни (8 роды у матери), весом 2090 г, на сроке 35 недель и 3 дня роды 05.09.2024, по шкале Апгар 8/8, по КШОНН 2 балла, состояние средней тяжести за счет неврологического статуса на фоне недоношенности. На эхокардиографии 05.09.2024 – функционирующее овальное окно, множественные гиперэхогенные, умеренно неоднородные образования, возможно связанные с клапанным аппаратом и стенками левого желудочка – множественные рабдомиомы.

Результаты и обсуждение. Изучены, предоставленные медицинскими организациями, документация ребенка М. Оценены протоколы и видеоматериалы эхокардиографии и ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Проведена эхокардиография в рамках динамического наблюдения для исключения признаков обструкции выносящих трактов желудочков.

Выводы. Эхокардиография является основным методом диагностики и динамического контроля за образованиями в сердце в ранний период наблюдения за новорожденным. Прогноз при множественных рабдомиомах сердца, зависит от локализации образования в привносящих или выносящих трактов левого и правого желудочков. Обструкция трактов желудочков сопровождается критическими нарушениями ритма.

Список литературы:

1. Зарницына, Н. Ю. Рабдомиома сердца у новорожденного / Н. Ю. Зарницына, Ю. В. Курносов, А. А. Лодыгина // Актуальные вопросы терапии: сборник. – Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет. – 2018. – С. 72–76.
2. Дьяков, С. И. Патология мягких тканей: рабдомиома / С. И. Дьяков. – Екатеринбург: Уралмед. – 2019. – С. 150.
3. Егорова, М. В. Рабдомиома у детей: диагностика и лечение / М. В. Егорова. – Казань: Медицинский вестник. – 2021. – С. 200.

РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В НЕФРОНОСОХРАНЯЮЩЕЙ ХИРУРГИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: асс. кафедры лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института НМФО Быстров Д.И.*

Аннотация. В работе рассматривается роль лучевой диагностики в выявлении, формировании тактики ведения пациента, планировании оперативного лечения и контроля в послеоперационном периоде на примере клинического случая.

Ключевые слова: КТ-диагностика, образование почки, система R.E.N.A.L.

Введение. Компьютерная томография (КТ) органов брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным болюсным контрастированием рекомендуется пациентам с образованием почки, что позволяет уточнить его размеры, характер кровотока, зоны регионарного метастазирования [1]. КТ осуществляет диагностическое сопровождение в послеоперационном периоде, в том числе при аутотрансплантации оперированной почки со стентированием мочеточника.

Цель и задачи. Представить клинический случай объемного образования правой почки у пациентки с артериальной гипертензией, выявленного методами лучевой диагностики. Акцентировать внимание и диагностическую ценность КТ с контрастированием при первичной диагностике для уточнения распространенности процесса и после лапароскопической нефрэктомии, экстракорпоральной резекции образования и аутотрансплантации в правую подвздошную область.

Материалы и методы. На публикацию представляемых данных получено добровольное информированное согласие пациента и клинической базы: ФГБУ НМИЦ ТИО им. академика В. И. Шумакова в городе Волжский. КТ исследования выполнены на аппарате Siemens Somatom Definition Edge и оценены с применением системы R.E.N.A.L. для прогноза потенциальной сложности резекции и последующем КТ-контроле выделительной функции трансплантата [1–2].

Результаты и обсуждение. Изучена, предоставленная клиникой, медицинская документация пациентки К, 70 лет. Ретроспективно оценены протоколы и видеоматериалы КТ исследований за 2023 год. При первичном исследовании – в правой почке кистозное образование в диаметре 80 мм, с пристеночными мягкоткаными компонентами, накапливающими контрастный препарат, единичными кальцинатами – киста Bosniak IV (10 баллов по системе R.E.N.A.L.) и конкремент левого мочеточника и уретерогидронефроз 2–3 ст левой почки, что требует хирургического вмешательства [1, 3]. Два КТ исследования были проведены в ранний послеоперационный период для контроля позиции стента мочеточника и оценки выделительной функции трансплантата. В ноябре 2024 года при контрольном КТ исследовании сохраняется левосторонний уретерогидронефроз 2–3 степени слева, стриктура верхней трети левого мочеточника, функция трансплантата сохранена.

Выводы. КТ предоставляет информацию о структурных изменениях, функции пораженной почки и мочевыделительной системы, окружающих тканей, что позволяет планировать ведение пациента и осуществлять контроль на разных этапах послеоперационного периода при нефроносохраняющей хирургии.

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Рак паренхимы почки», 2024.
2. Нефрометрическая система R.E.N.A.L. в практике рентгенолога. / Н. А. Рубцова, Е. В. Крянева, А. Б. Гольбиц [и др.] // Онкоурология. – 2020. – № 16. – С. 17–31.
3. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Гидронефроз», 2024.

ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОСПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института НМФО, д-р мед. наук, проф. Лютая Е.Д.*

Аннотация. Острый аппендицит является одним из наиболее распространенных заболеваний в общей рентгенологической практике и одна из основных причин абдоминальных операций. Дифференциальная диагностика острого аппендицита имеет важное значение для своевременного установления диагноза и назначения соответствующего лечения.

Ключевые слова: МСКТ, острый аппендицит, дифференциальная диагностика.

Введение. Острый аппендицит является одним из наиболее распространенных заболеваний в общей рентгенологической практике и одна из основных причин абдоминальных операций [1].

Дифференциальная диагностика острого аппендицита имеет важное значение для своевременного установления диагноза и назначения соответствующего лечения [2].

Цель и задачи. Выявление роли мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) в дифференциальной диагностике острого аппендицита.

Материалы и методы. Были проанализированы данные МСКТ 108 пациентов, которые были госпитализированы по экстренным показаниям с подозрением на острый аппендицит в хирургическое отделение ГУЗ «Клиническая больница № 4». в период с июля 2023 по июль 2024 года. У 87 из них (80,5 %) была характерная боль в нижних отделах живота и в правой подвздошной области, но данные клинического и ультразвукового обследования не позволяли исключить острое воспаление червеобразного отростка. У 21 пациента (19,4%) по пальпации было заподозрено наличие инфильтрата в правой подвздошной области, хотя острых болей в животе они не испытывали. Возраст пациентов варьировал от 18 до 81 года, среди них 53 (49 %) были женщины и 55 (51 %) мужчины. МСКТ проводилась с использованием стандартного протокола с контрастным усилением в различных фазах. Положительные результаты МСКТ являлись основанием для проведения экстренной диагностической лапароскопии.

Результаты и обсуждение. Картина острого аппендицита наблюдалась у 23 пациентов, согласно результатам КТ-сканирования. Основными признаками воспаления аппендикса были диаметр более 7 мм (100 %), утолщение стенки отростка (78 %) и повышенное контрастирование при контрастном усилении (76 %), а также уплотнение жировой клетчатки (63 %). Мезентериальные лимфатические узлы были видны у 14 пациентов, при этом у 5 из них размер узлов составлял 10 мм или более. 22 случая острого аппендицита были подтверждены оперативно, но также был один ложноположительный случай. В 79 % случаев МСКТ не показало прямых признаков воспаления. 63 % пациентов, прошедших сканирование, были выписаны без операции после купирования боли. Два пациента были прооперированы из-за сохраняющейся клиники острого живота, при этом у них был выявлен флегмонозный аппендицит. Ретроспективный анализ показал, что недостаточно развитая жировая клетчатка и расширение кишечника стали причиной диагностической ошибки в двух случаях. Точность МСКТ в этом исследовании составила 91,7 %, а специфичность – 98,8 %, что подтверждает ее эффективность в диагностике острого аппендицита.

Выводы. МСКТ является эффективным методом дифференциальной диагностики острого аппендицита.

Список литературы:

1. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group / R. P. G. Ten Broek, P. Krielen, S. Di Saverio, F. Coccolini // World Journal of Emergency Surgery. – 2018. – P. 2–5.
2. Multicenter observational study of adhesion formation after open and laparoscopic surgery for colorectal cancer / M. W. Stommel, R. P. Ten Broek, C. Strik [et al.] // Ann Surg. – 2018. – 267 (4). – P. 743–748.

УДК 614.2

Жукавина Ю.А., Малышева Ю.С.

РАБОТА ВРАЧА-СТАЖЕРА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ПРИЕМНОМ ОТДЕЛЕНИИ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры лучевой, функциональной
и лабораторной диагностики Института НМФО Кириллова С.Н.*

Аннотация. Особенности работы врача-стажера в приемном отделении многопрофильного стационара, развитие навыков практического взаимодействия и получения опыта работы с пациентами по профилю подготовки под надзором наставника.

Ключевые слова: врач-стажер, приемное отделение, практическая подготовка, наставник, развитие навыков.

Введение. Приемное отделение ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 25» оказывает медицинскую помощь на высоком диагностическом уровне при постановке диагноза и определения степени тяжести больного. Ординаторы второго года обучения по специальности «Ультразвуковая диагностика, на основании Приказа Минздрава РФ от 25.12.2023 № 716н, осуществляют круглосуточные дежурства в лечебном учреждении [1].

Цель и задачи. Оценить результаты и особенности работы врача – стажера ультразвуковой диагностики в приемном отделении многопрофильного стационара на примере приемного отделения ГУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 25».

Материалы и методы. На портативном ультразвуковом аппарате экспертного класса РуСкан 70П проведено исследование органов и систем 4800 пациентам, из них хирургического профиля – 1584, мужчин – 786 и женщин – 798, от 16 до 99 лет (33 %) с острой кишечной непроходимостью, острым аппендицитом, холециститом, панкреатитом; 720 женщинам, от 18 до 89 лет (15 %), с гематомами, разрывом кист яичников, аномальными маточными кровотечениями, миомами матки, образованиями органов малого таза; с заболеваниями системы кровообращения – 960, от 25 до 103 лет (20 %) с инсультами, инфарктами, ТЭЛА, тромбозом вен, атеросклерозом артерий; 10 % с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, болезнью Крона, циррозом печени; 3 % с отравлением различными веществами, 14 % с травмами различной локализации; 5 % со злокачественными и доброкачественными образованиями.

Результаты и обсуждение. Стажировка в приемном отделении позволяет выполнять в течение суток не менее 30 исследований у пациентов с различными острыми заболеваниями и повреждениями органов и систем, что представляет значительные трудности в визуализации области интереса, которые связаны с общим состоянием пациентов, вынужденным его положением, отсутствием необходимой подготовки. При неопределенной клинической симптоматике

исследование является ориентировочным, в рамках FAST протокола, но требует поиск акустического окна, необычных доступов. Приобретается навык работы на диагностическом оборудовании экспертного класса, в использовании различных программ и настройке аппарата. Формируются новые компетенции по работе в команде, участию в процессном подходе обследования пациента, в создании эффективной коммуникации «врач-пациент».

Выводы. Вовлечение врача – стажера ультразвуковой диагностики в работу приемного отделения способствует его профессиональному росту и развивает навыки оказания помощи при неотложных состояниях.

Список литературы:

1. Приказ Минздрава РФ от 25.12.2023 № 716н «Об утверждении порядка и условий допуска лиц, обучающихся по программам ординатуры по одной из специальностей укрупненной группы специальностей «клиническая медицина», к осуществлению медицинской деятельности на должностях врачей-стажеров».

УДК 61

Мартин Е.В., Каракетова А.А., Чиганова Д.А.

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института НМФО, д-р мед. наук, проф. Лютая Е.Д.*

Аннотация. В статье рассматриваются этические аспекты применения искусственного интеллекта (ИИ) в рентгенологической практике. Анализируются преимущества ИИ, такие как повышение точности диагностики и снижение нагрузки на врачей, а также риски, связанные с конфиденциальностью данных, ответственностью за ошибки и возможной дегуманизацией медицины.

Ключевые слова: искусственный интеллект, рентгенология, этика, диагностика, конфиденциальность.

Введение. Искусственный интеллект (ИИ) активно внедряется в медицинскую практику, и рентгенология – не исключение. Он способен анализировать большие объемы данных, улучшать диагностику и снижать нагрузку на врачей. Однако использование ИИ в медицине сопряжено с рядом этических вопросов, таких как конфиденциальность данных, ответственность за ошибки и влияние на взаимодействие врача и пациента.

Цель и задачи. Цель работы – рассмотреть этические аспекты использования ИИ в рентгенологической практике, выделить преимущества и риски, связанные с его применением.

Материалы и методы. Поиск информации проводился по базам данных PubMed, Medline, eLibrary, Scopus, Cyberleninka с использованием ключевых слов: «рентгеновские исследования», «искусственный интеллект». Для анализа использовались научные статьи, посвященные применению ИИ в рентгенологии, а также исследования, затрагивающие этические вопросы в медицине за последний период (2020-2024 гг). Были рассмотрены работы, посвященные диагностической точности ИИ, его влиянию на рабочий процесс врачей и проблемам конфиденциальности данных.

Результаты и обсуждение. ИИ демонстрирует высокую точность в диагностике, что подтверждается исследованиями, где ИИ показал более высокую точность в интерпретации

рентгенограмм по сравнению с рентгенологами [1]. Однако внедрение ИИ в рентгенологию вызывает этические вопросы.

1. Конфиденциальность данных. Использование ИИ требует обработки больших объемов медицинских данных, что повышает риск утечек и несанкционированного доступа [3].

2. Ответственность за ошибки. В случае ошибочной диагностики возникает вопрос о распределении ответственности между разработчиками ИИ и врачами [4].

3. Потеря контакта «врач-пациент». Чрезмерное использование ИИ может снизить роль врача в принятии решений, что может негативно сказаться на доверии пациентов [2].

Выводы. ИИ обладает значительным потенциалом для улучшения рентгенологической диагностики, но его внедрение требует тщательного рассмотрения этических аспектов. Необходимо разработать четкие стандарты использования ИИ, обеспечить защиту данных и сохранить ключевую роль врача в процессе диагностики.

Список литературы:

1. *Pekcevik, Y.* The effect of an artificial intelligence algorithm on chest X-ray interpretation of radiology residents / Y. Pekcevik, D. Orbatu // Br J Radiol. – 2022. – P. 95.

2. *Ziegelmayr, S.* Evaluation of GPT-4's Chest X-Ray Impression Generation: A Reader Study on Performance and Perception / S. Ziegelmayr, A. Marka // J Med Internet Res. – 2023. – P. 64–65.

3. *Borgbjerg, J.* Towards AI-augmented radiology education: a web-based application for perception training in chest X-ray nodule detection / J. Borgbjerg, J. Thompson // Br J Radiol. – 2023. – P. 96.

4. *Борисов, А. А.* Влияние нарушений качества рентгенографических исследований органов грудной клетки на работу врачей-рентгенологов и диагностического искусственного интеллекта / А. А. Борисов, Ю. А. Васильев // Менеджер здравоохранения. – 2024. – № 7. – С. 50–60.

УДК 616-006.6-073.75

Китаева К.Р., Тюрина Д.Ю.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. СОВРЕМЕННЫЕ ВАРИАНТЫ ДИАГНОСТИКИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института НМФО, д-р мед. наук, проф. Лютая Е.Д.*

Аннотация. В обзоре рассмотрены современные методы лучевой диагностики Рак молочной железы (РМЖ), включая маммографию, магнитно-резонансную томографию и УЗИ. Анализируются их преимущества, ограничения и важность в ранней постановке диагноза. Особое внимание уделено комбинированному использованию методов для повышения точности диагностики.

Ключевые слова: рак молочной железы, лучевая диагностика, маммография, УЗИ, МРТ.

Введение. РМЖ остается одной из наиболее распространенных онкологических патологий среди женщин во всем мире. Диагностика данного заболевания на раннем этапе играет ключевую роль в успешном лечении и снижении смертности. Лучевые методы диагностики являются основными инструментами для выявления РМЖ на ранних стадиях. [1] Актуальность темы обусловлена необходимостью повышения точности диагностики и оптимизации использования лучевых методов.

Цель и задачи. Целью работы является анализ современных методов лучевой диагностики РМЖ, их преимуществ и ограничений, оценка их роли в раннем выявлении заболевания.

Материалы и методы. Для проведения обзора были использованы научные статьи, монографии и статистические данные, посвященные лучевой диагностике РМЖ, опубликованные в период с 2020 по 2024 год. Основное внимание уделено маммографии, УЗИ и МРТ, а также их комбинированному применению. Источники были отобраны из международных баз данных, таких как PubMed, Scopus и Google Scholar. Методы анализа включали систематизацию, сравнение и обобщение данных.

Результаты и обсуждение. Маммография остается «золотым стандартом» скрининга РМЖ благодаря высокой чувствительности (до 85%) в выявлении ранних стадий заболевания, особенно у женщин старше 40 лет [1]. Однако метод имеет ограничения, такие как низкая специфичность при высокой плотности ткани молочной железы и трудности в дифференциации доброкачественных и злокачественных образований [2].

УЗИ. Метод позволяет дифференцировать кисты и солидные образования, а также оценивать состояние регионарных лимфатических узлов [3]. Однако УЗИ менее эффективно для выявления микрокальцинатов, которые часто являются ранним признаком РМЖ.

МРТ обладает высокой чувствительностью (до 95%) и используется для уточнения диагноза, оценки распространенности опухоли и планирования хирургического лечения [4]. Однако высокая стоимость и ограниченная доступность метода делают его менее применимым для массового скрининга.

В настоящее время активно внедряются новые методы лучевой диагностики. Примером является цифровая томосинтезная маммография, позволяющая получать трехмерные изображения, и повышает точность диагностики [4].

Выводы. Лучевая диагностика играет ключевую роль в раннем выявлении рака молочной железы. Важно заметить, что необходим персональный подход к выбору метода обследования. Оптимизация диагностических алгоритмов и внедрение новых технологий позволят улучшить результаты лечения и снизить смертность от РМЖ.

Список литературы:

1. Возможности современных лучевых методов дополнительной визуализации молочных желез в скрининге рака молочной железы: обзор литературы / А. С. Айнакулова, Д. Р. Кайдарова, Ж. Ж. Жолдыбай [и др.]. – Томск: Сибирский онкологический журнал, 2021. – С. 99–107.
2. Возможности маммографии, УЗИ и МРТ в дифференциальной диагностике микрокарцином различных биологических подтипов инвазивного рака молочной железы: обзор литературы / Г. С. Алиева, Г. П. Корженкова, И. В. Колядина [и др.]. – г. Москва: Опухоли женской репродуктивной системы 2020 – С. 21–34.
3. Скрининг рака молочной железы: мировой опыт и перспективы / И. В. Колядина, И. В. Поддубная [и др.]. – Москва: Российский онкологический журнал. – 2023. – С. 42–46.
4. Маммографическая оценка молочной железы при диагностике злокачественных новообразований / Е. П. Симоненкова, А. А. Гончар, Т. Д. Джанелидзе [и др.] – г. Ростов-на-Дону: Главный врач Юга России. – 2020. – С. 30–33.

Неурова Д.М., Энгель А.А., Беседина В.О.

ДУКТОГРАФИЯ КАК КЛЮЧЕВОЙ МЕТОД В ИЗУЧЕНИИ ВНУТРИПРОТОВОЙ ПАТОЛОГИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: врач-рентгенолог ГБУЗ «ВОКОД»,
отделение рентгенодиагностики Шестопалова Е.А.*

Аннотация. В работе рассматриваются вопросы диагностики внутрипротоковых патологий молочных желез при применении дуктографии.

Ключевые слова: дуктография, маммография, молочная железа, внутрипротоковые патологии, биопсия, рак молочной железы.

Введение. Дуктография – золотой стандарт исследования внутрипротоковой патологии молочной железы, который имеет высокую чувствительность и позволяет прогнозировать необходимость оперативных вмешательств [1]. В последние десятилетия наблюдается рост интереса к дуктографии, так как она позволяет не только обнаружить, но и уточнить характеристики различных внутрипротоковых образований, таких как папилломы, кисты и злокачественные новообразования [2].

Цель и задачи. Целью данного исследования является оценка эффективности дуктографии в выявлении внутрипротоковой патологии молочной железы и определение ее роли в клинической практике.

Материалы и методы. Проведен анализ данных 50 пациенток ГБУЗ «ВОКОД» с предполагаемым поражением протоков молочных желез возрастом от 45 до 65 лет. Всем пациенткам было назначено выполнение УЗИ, маммографии, дуктографии, с последующей гистологической верификацией. Все находки на дуктограммах были классифицированы в соответствии с модифицированной схемой Gregl: 1) Технически неадекватное исследование; 2) Норма; 3) Дуктэктазия; 4) Дефект заполнения; 5) Блок заполнения; 6) Деформация протока [3].

Результаты и обсуждение. При дуктографии дефект заполнения был выявлен в 15 (30 %) случаях, блок заполнения в 14 (28 %), деформация протока у 2 (4 %) и дуктэктазия в 3 (6 %). Не выявлено изменений у 13 пациенток (26 %). В 3 случаях (6 %) адекватного заполнения протоков достигнуть не удалось, исследование было признано технически неудачным. Признаки внутрипротокового процесса (дефект и блок заполнения) в 29 наблюдениях имели специфичность 60 % за счет 6 ложноположительных заключений, которые были в дальнейшем охарактеризованы как фиброзно-кистозные перипротоковые изменения. Чувствительность составила 92,86 % для констатации внутрипротоковой папилломы или карциномы ($p < 0.05$). Было выявлено 13 случаев (26 %) рака молочной железы, 12 из которых имели блок или дефект заполнения на дуктограммах. В одном случае требовалось использование других методов диагностики. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что дуктография обладает высокой чувствительностью, но средней специфичностью в отношении блока или дефекта заполнения протоков, является более специфичной в отношении протоковой патологии с выделениями из соска, что подтверждается литературными данными. Важными недостатками дуктографии являются технические трудности, связанные с выполнением протоков, получение ложноположительных результатов, обусловленные в большей мере фиброзными процессами молочной железы.

Выводы. Дуктография позволяет детально визуализировать млечные протоки и выявлять изменения у пациенток с выделениями из соска, однако не лишена недостатков. Использование маммографии и ультразвукового исследования для скрининга, дуктографии для диагностики

внутрипротоковой патологии, МР-исследования в качестве уточняющего метода и тонкоигольной биопсии для окончательного подтверждения диагноза обеспечивает всесторонний подход и повышает эффективность диагностики заболеваний молочной железы.

Список литературы:

1. Comparison between ultrasonography and galactography in detecting lesions in patients with pathologic nipple discharge / Н. К. Jung, Y. M. Park, Н. J. Baek [et al.]. – Ultrasound Q. – 2019. – P. 93–98.
2. Retrospective statistical analysis on the diagnostic value of ductography based on lesion pathology in patients presenting with nipple discharge / A. Srinivasan, E. Nia, M. Gupta [et al.]. – Breast J. – 2019. – P. 585–589.
3. К вопросу о ценности дуктографии при патологических выделениях из соска / Д. В. Пасынков, И. В. Ключкин, И. А. Абросимов, М. Н. Насруллаев // Казанский медицинский журнал. – 2006. – Т. 87, № 4. – С. 292–295.

УДК 61

Перетёртова Е.А.

ИИ-ДИАГНОСТИКА ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

Научный руководитель: зав. рентгенологического отделения ГУЗ «КБСМП № 15»

Сметанников В.А.

Аннотация. Xception – нейронная сеть, позволяющая с наибольшей точностью анализировать графические данные, которую можно использовать для анализа рентгенограмм. В данной статье рассматривается эффективность применения нейросетевого алгоритма с целью формирования заключения рентгенологического исследования у пациентов с дегенеративными изменениями коленного сустава. Оценка полученных экспериментальных данных производится при помощи анализа четырехпольных таблиц сопряженности.

Ключевые слова: нейронные сети, дегенеративные изменения коленного сустава, искусственный интеллект.

Введение. Xception представляет собой архитектуру глубокой сверточной нейронной сети, ключевая особенность которой заключается в предварительном использовании фильтрации входящих данных перед использованием свертки 1x1, что позволяет избежать нелинейности алгоритма в процессе анализа данных [1–2]. Данная нейросеть позволяет анализировать графические данные, что можно использовать в современной медицине с целью анализа рентгенологических снимков, получая дополнительную информацию, позволяющую с большей точностью сформировать верное заключение [3].

Цель и задачи. Выявить эффективность применения нейронных сетей в рентгенологической оценке дегенеративных изменений коленного сустава.

Материалы и методы. Был сформирован программный инструмент на базе нейросети Xception. Для обучения нейросетевой модели было отобрано 1000 рентгенограмм с установленными дегенеративными изменениями коленного сустава, а также 650 рентгенограмм без установленной патологии. Выгрузка снимков производилась из баз данных ресурсов radiopaedia.org, radiologyassistant.nl и radiographia.info. После чего в нейросетевую модель были загружены рентгенограммы 67 испытуемых с установленными дегенеративными изменениями коленного сустава и 39 человек без выявленных патологий. Рентгенограммы загружались рандомизировано.

Все снимки проходили предварительную обработку, адаптивное выравнивание гистограммы и контрастирование. Для оценки полученных результатов применялся анализ четырехпольных таблиц сопряженности (Хи-квадрат Пирсона).

Результаты и обсуждение. В результате проведенного исследования были получены следующие данные. Нейросеть успешно выявила патологию у 59 испытуемых с установленными патологиями (88,06 % в группе с дегенеративными изменениями), ошибка была совершена в 8-ми случаях (11,94 %). В группе без дегенеративных изменений успешный результат был зафиксирован в 36 случаях (92,31 % от группы), ошибочный результат наблюдался в 3-х случаях. Всего нейросетью было произведено 95 (89,62 % от числа всех загруженных данных) верных заключений и 11 ошибочных. Хи-квадрат Пирсона был равен 65,578 (62,31 – с поправкой Йейтса), что выше критического значения (уровень значимости – $p < 0,05$). Коэффициент сопряженности Пирсона был равен 0,618 (интерпретируется как сильная связь между явлениями). Полученные данные подтверждают эффективность использования нейросетей в оценке рентгенологических снимков.

Выводы. Согласно полученным результатам, можно судить об эффективности использования нейросетевых инструментов на архитектуре Xception для анализа рентгенологических снимков, в частности с целью оценки дегенеративных изменений коленного сустава. Выявленные ошибки объясняются поверхностным уровнем обучения нейросети, а также малыми производственными мощностями, доступными на данном этапе. Данная технология может применяться в качестве инструмента-помощника врача лучевой диагностики с целью постановки наиболее точного заключения исследования и снижения роли человеческого фактора.

Список литературы:

1. *Sutanto, H.* Transforming clinical cardiology through neural networks and deep learning: A guide for clinicians. / H. Sutanto // Curr Probl Cardiol. – 2024. –Р. 49.
2. *Nakai, T.* Encoding models for developmental cognitive computational neuroscience: Promise, challenges, and potential. / T. Nakai, C. Constant-Varlet, J. Prado // Dev Cogn Neurosci. – 2024. – Р. 70.
3. Development of a deep learning-based fully automated segmentation of rotator cuff muscles from clinical MR scans. / S. H. Kim, H. J. Yoo, S. H. Yoon [et al.]. – Acta Radiol. – 2024 – Р. 1126–1132.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616-006.699

Чигиринская С.Э.

ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ МЕДУЛЛЯРНОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: асс. кафедры онкологии, гематологии и трансплантологии
Института НМФО Чигиринский Э. Л.*

*Научный консультант: зав. каф. лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института НМФО, д-р мед. наук, проф. Лютая Е.Д.*

Аннотация. Ранняя диагностика медуллярного рака – актуальная проблема дифференциальной диагностики новообразований щитовидной железы. К особенностям данной патологии

относятся отсутствие четких клинических и ультразвуковых признаков. Основными критериями являются определение уровня базального кальцитонина и тонкоигольная аспирационная биопсия под ультразвуковым наведением.

Ключевые слова: щитовидная железа, медуллярный рак, клинический случай

Введение. Клиника РЩЖ неоднозначная и определяется, как правило, морфологической структурой, где преобладают папиллярные и фолликулярные формы. В 2012 году заболеваемость РЩЖ составляла 89,2, в 2022 году она составила 132,6 среди обоих полов. [1]. Общий прирост заболеваемости составил 43,4. На долю медуллярного рака приходится 4–6 % от всех тиреоидных карцином.

Особенностью МРЩЖ является отсутствие клинических проявлений и четких ультразвуковых признаков (часто протекает под маской доброкачественных узловых образований). Большинство случаев МРЩЖ выявляют при профилактическом УЗИ. Абсолютным признаком является повышение уровня базового кальцитонина более 100 пг/мл. [3].

УЗИ с ТИАБ – основной метод диагностики опухолевых образований щитовидной железы.

Для ультразвуковой оценки вероятности злокачественности узлов ЩЖ и определения показаний к ТИАБ используется система TIRADS [2].

Цель и задачи. Демонстрация клинического случая медуллярного рака щитовидной железы.

Материалы и методы. Пациент Р., 40 лет, направлена в Онкодиспансер с впервые выявленным узловым образованием левой доли ЩЖ для проведения тонкоигольной аспирационной биопсии (ТИАБ). Данные по уровню кальцитонина отсутствовали.

Результаты и обсуждение. При ультразвуковом исследовании у пациента Р. в левой доле щитовидной железы определяется изоэхогенный узел 1,5х0,8 см. В режиме ЦДК преимущественно перинодулярный кровоток. В режиме компрессионной эластографии мозаичное окрашивание эластичными тонами, коэффициент жесткости 0,82, что более характерно для доброкачественных изменений. В режиме эластографии сдвиговой волны выявилась выраженная гетерогенность образования со значениями жесткости от 28 до 55 кПа, что не позволило исключить возможную злокачественность процесса. По классификации TIRADS поставлена категория 4.

Проведена ТИАБ. В цитологии картина медуллярного рака. Пациент прооперирована. Выполнена радикальная тиреоидэктомия с лимфаденэктомией. По данным планового гистологического исследования подтвержден медуллярный рак ЩЖ.

Выводы.

1. Морфологической верификации подлежат все впервые выявленные узловых образования в щитовидной железе более 1 см.
2. Определение уровня базового кальцитонина должно быть обязательным для всех пациентов с впервые выявленными узловыми образованиями.
3. Мультипараметрическое УЗИ обладает более высокой чувствительностью и специфичностью по сравнению с базовым серошкальным режимом.

Список литературы:

1. Каприн, А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2023 году (заболеваемость и смертность) / А. Д. Каприн. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2024. – С. 276.
2. Катрич, А. Н. Применение классификации TI-RADS при ультразвуковой мультипараметрической оценке узлов щитовидной железы. Учебно-методическое пособие / А. Н. Катрич, Е. П. Фисенко, Н. Н. Ветшева // – Москва: ООО «Фирма СТРОМ», 2023. – С. 80.
3. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Медуллярный рак щитовидной железы», 2024.

ЭРГОНОМИКА РАБОЧЕГО МЕСТА ВРАЧА УЗД КАК ФАКТОР БЛАГОПОЛУЧИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института НМФО, д-р мед. наук, проф. Лютая Е.Д.*

Аннотация. В данной статье исследуются условия рабочих мест врачей ультразвуковой диагностики Волгоградской области.

Ключевые слова: эргономика, психология труда, ультразвуковая диагностика, психоэмоциональное благополучие, условия труда.

Введение. Современная медицина требует от специалистов разного профиля высокой степени концентрации, точности и профессионализма [4]. Врач ультразвуковой диагностики (УЗД) также сталкивается с множеством вызовов, оказывающих значительное влияние на его психоэмоциональное состояние, которое, соответственно, влияет на его работоспособность и жизнь в целом [3]. И в условиях постоянного стресса важно уделять внимание не только профессиональным навыкам специалиста, но и условиям труда, в частности, эргономике рабочего места.

Цель и задачи. Оценка психоэмоционального состояния врачей УЗД в зависимости от удовлетворенности рабочим местом.

Материалы и методы. Изучение и анализ научной литературы, анкетирование специалистов – 46 врачей УЗД Волгоградской области.

Результаты и обсуждение. Работа врача ультразвуковой диагностики сконцентрирована на получении и интерпретации изображений на мониторе во время сканирования, при этом движения и положения тела обычно игнорируются. Логично, что рабочая поза является самым критическим фактором риска для развития скелетно-мышечных расстройств у врача ультразвуковой диагностики [1]. Но, помимо этого, работа врача УЗД несет в себе и другие риски: заболевания глаз, снижение слуха и расстройства в функционировании центральной нервной системы [2].

Для того, чтобы выяснить, как влияет нарушенная эргономика рабочего места специалиста УЗД на психоэмоциональное состояние была разработана анкета, включающая в себя вопросы, ответами на которые стали личные ощущения опрошенных. Анкета состоит из 4 блоков вопросов: 1) общее состояние специалиста; 2) состояние ультразвукового аппарата; 3) состояние кресла; 4) состояние кушетки для пациента.

Результаты получились следующими. Несмотря на высокие оценки физического самочувствия (4,02 из 5) и работоспособности (4,07), уровень эмоционального состояния оказался ниже (3,7), что коррелирует с частыми переживаниями по поводу рабочих моментов у более чем половины опрошенных.

Анализ комфорта рабочего кабинета выявил, что лишь 30,4 % врачей оценивают его удобство как «отличное», в то время как 10,8 % дали самые низкие оценки. Среди оборудования наименьшее количество нареканий вызвали сам аппарат УЗД (73,9 % положительных оценок) и монитор (средняя оценка – 4,0), тогда как самым неудобным элементом оказался ультразвуковой датчик (3,5 балла).

Наибольшие проблемы связаны с рабочим креслом: у большинства отсутствует регулировка по глубине сиденья (76,1 %) и отсутствует опорное кольцо для ног (69,6 %), что может негативно сказываться на осанке. Маневренность между кушеткой и аппаратом УЗД также оценивается неоднозначно – 15,2 % врачей считают ее крайне неудобной. Удовлетворительной – 28,3 %. Хорошей – 23,9 %. Отличной – 32,6 %.

Выводы. Недостатки в эргономике рабочего места могут быть скрытыми триггерами стресса и влиять на психоэмоциональное состояние специалистов. Для снижения уровня напряжения стоит пересмотреть организацию рабочего пространства. Это позволит не только повысить уровень благополучия врачей, но и положительно сказаться на качестве их работы.

Список литературы:

1. Ладик, А.О. Профессиональные болезни врачей ультразвуковой диагностики и как их избежать. Обзор литературы / А. О. Ладик, Е. Н. Андреева // SonoAce Ultrasound . – 2018. – № 31. – С. 97–105.
2. Корнюшина, Т. А. Влияние качества трудовой жизни на состояние здоровья работников / Т. А. Корнюшина. – Уровень жизни населения регионов России. – 2009. – № 10–11 (140–141). – С. 63–66.
3. Привалова, Е. Г. Эргономика в лучевой диагностике / Е. Г. Привалова, И. Н. Гипп, Е. А. Ильиных // Медицинская визуализация. – 2012. – № 3. – С. 77–80.
4. Психология труда. / О. Г. Носкова, Е. А. Климов, В. В. Барабанщикова [и др.] // – Москва: ЯСК. – 2019. – С. 135.

УДК 616-006.699

Елизаров С.В., Чигиринская С.Э.

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО

*Научный руководитель: асс. кафедры онкологии, гематологии и трансплантологии
Института НМФО Чигиринский Э.Л.*

*Научный консультант: зав. каф. лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института НМФО, д-р мед. наук, проф. Лютая Е.Д.*

Аннотация. Представлено клиническое наблюдение первично – множественного рака щитовидной железы. Показана возможность сочетания мультицентричного рака ЩЖ с синхронным раком других локализаций, в частности раком яичника.

Ключевые слова: первично-множественный рак, щитовидная железа, ультразвуковое исследование.

Введение. Первично-множественный рак (ПМР) – независимое возникновение у одного больного двух или более опухолей, когда одна опухоль не является метастазом другой. При этом пораженными могут быть не только разные органы различных систем, но и парные (молочные железы, легкие и др.), а также мультицентрически один орган. Первично-множественные опухоли могут быть синхронными и метасинхронными.

В РФ по данным за 2023 г. первично-множественные опухоли составили 11,5 % всех впервые выявленных злокачественных новообразований, синхронные опухоли составили 28,7 % (2013 г. – соответственно 6,1 и 30,8 %) [1–2].

Ранняя диагностика ПМР является актуальной клинической проблемой. В качестве наиболее доступного и информативного метода диагностики ПМР на первом этапе применяется ультразвуковое исследование (УЗИ) [3].

Цель и задачи. Представление клинического случая синхронного ПМР щитовидной железы и яичников.

Материалы и методы. Пациентка Б., 54 года, направлена в ГБУЗ ВОКОД к гинекологу с подозрением на объемное образование малого таза. Назначено УЗИ брюшной полости и малого таза, компьютерная томография (КТ).

Результаты и обсуждение. При проведении УЗИ – полость малого таза и часть брюшной полости заняты образованием кистозно-солидной структуры ~22,0x26,0x2,2 см, характерное для ЗНО яичника, что было подтверждено результатами КТ. Для исключения распространенности назначено УЗИ надключичных лимфатических узлов, в ходе которого выявлено поражение обеих долей щитовидной железы конгломератами узлов с включением разнокалиберных кальцинатов, с наличием в мягких тканях шеи справа подобной структуры лимфоузлов, что соответствовало категории TI-RADS 5 [4]. Под УЗ-контролем выполнена аспирационная биопсия обеих долей и лимфоузлов справа.

Подтверждён папиллярный рак щитовидной железы.

Пациентка прооперирована в объеме тотальной гистерэктомии (экстирпация матки с придатками лапаротомическая, резекция большого сальника) и тиреоидэктомии с лимфодиссекцией.

Гистологическое заключение: Муцинозная цистаденокарцинома правого яичника G1, без роста на поверхности яичника, без роста опухоли в сальнике, атипическая гиперплазия эндометрия M8470/3 pT1aN0M0 (FIGO stages) C56.

Папиллярная карцинома правой доли щитовидной железы, G2 без роста за пределы щитовидной железы, с лимфоваскулярной инвазией, метастазы в шейные л/у(5). M8340/32 pT3aN1bM0 C73.

Выводы.

1. Количество выявленных в России случаев ПМР увеличивается,
2. Профилактика и лечение ПМР зависит от ранней диагностики.
3. ПМР щитовидной железы может быть как мультицентричным, так и синхронным, сочетаясь с раком других локализаций.
4. УЗИ выступает одновременно как скрининговый и уточняющий метод диагностики.

Список литературы:

1. Каприн, А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2023 году (заболеваемость и смертность) / А. Д. Каприн – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. – 2024. – С. 276.
2. Каприн, А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2013 г. (заболеваемость и смертность). / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, Г. В. Петрова // М.: МНИОИ им. П. А. Герцена. – 2015. – С. 249.
3. Квасова, А. А. Современная сонография в диагностике первично-множественного синхронного рака щитовидной железы / А. А. Квасова, А. Н. Катрич, А. Г. Барышев // Краснодар: Журнал Инновационная медицина Кубани. – 2016. – С. 317.
4. Катрич, А. Н. Применение классификации TI-RADS при ультразвуковой мультипараметрической оценке узлов щитовидной железы. Учебно-методическое пособие / А. Н. Катрич, Е. П. Фисенко, Н. Н. Ветшева // Москва: ООО «Фирма СТРОМ». – 2023. – С. 80.

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕГКИХ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой диагностики

Научный руководитель: асс. кафедры лучевой диагностики Подчайнов В.С.

Аннотация. Данная статья представляет анализ методов лучевой диагностики, используемых для исследования туберкулеза легких. В статье изложены наиболее выгодные для данного заболевания методы, помогающие диагностировать туберкулез и эффективно следить за состоянием пациента во время лечения. Полученные выводы могут быть интересны для рассмотрения лучевым диагностам.

Ключевые слова: туберкулез легких, лучевая диагностика, рентгенография, компьютерная флюорография, диагностика туберкулеза, туберкулез органов дыхания, рентгеновские методы.

Введение. Туберкулез остается одной из наиболее значимых проблем в области здравоохранения, представляя собой инфекционное заболевание, вызываемое бактерией *Mycobacterium tuberculosis*. Несмотря на то, что в последние годы замечен прогресс в диагностике и лечении туберкулеза, эта болезнь по-прежнему занимает одно из первых мест по количеству смертей, причиняемых инфекционными заболеваниями.

Современные методы диагностики туберкулеза включают в себя как клинические, так и лабораторные исследования, среди которых особое внимание уделяется лучевым методам.

Цель и задачи. Изучение лучевых методов исследования легких при туберкулезе, и выявление наиболее эффективных.

Материалы и методы. Анализ литературных источников и научных статей.

Результаты и обсуждение. Для исследования туберкулеза легких используются все виды лучевой диагностики. При этом исследования проводят главным образом при помощи рентгеновских методов.

Профилактику проводят с помощью флюорографии. Диагностика заболевания основывается на рентгенографии. Её проводят в том случае, если после флюорографии или других диагностических исследований возникло подозрение на туберкулёз [3].

Если необходимо после рентгенографического исследования применяют линейную или компьютерную томографию. Контрастные вещества используются редко [4].

Больному туберкулезом при дифференциальной диагностике и для оценки функциональной способности пораженного органа применяют радиоизотопные виды исследования, главным образом сцинтиграфию [1].

МРТ для профилактики не применяется, используется для диагностики.

УЗИ имеет наиболее важное значение для оценивания наличия в полости плевры жидкости. Непосредственно сама легочная ткань трудно просматривается из-за наполненности ее воздухом [2–3].

Тепловизионная диагностика используется для контроля лечения. Этот вид диагностики позволяет оценивать функциональные изменения в динамике, то есть следить за ними при первичном обследовании и в течение проводимого лечения.

Выводы. Рентгенография является ключевым методом в диагностике туберкулеза легких. Она позволяет высокоэффективно выявлять изменения в легочной ткани, связанные с заболеванием, что способствует своевременному началу лечения и снижению риска осложнений. Важным элементом скрининга населения, благодаря доступности и скорости проведения, является флюорография.

Высокая информативность рентгеновских снимков обеспечивает врачам возможность принимать обоснованные решения, что в конечном итоге улучшает прогноз и качество жизни пациентов, страдающих от туберкулеза.

Список литературы:

1. Кунгратбаева, Ш. К. Лучевое исследование органов дыхания и диагностика заболеваний лёгких / Ш. К. Кунгратбаева, А. Н. Алимхан, Д. А. Байтлеуова // Вестник науки. – 2021. – № 11. – С. 88–93.
2. Возможности метода ультразвукового исследования в ранней дифференциальной диагностике туберкулеза лимфатических узлов / А. В. Сеницына, Е. В. Синельникова [и др.]. // Лучевая диагностика и терапия. – 2016. – № 1. – С. 58–63
3. Принципы дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания и других заболеваний легких: пособие для врачей и обучающихся по специальности Лечебное дело по дисциплине по дисциплине «Внутренние болезни», «Фтизиатрия» «Пульмонология» и «Педиатрия» / А. А. Старшинова, Б. И. Вишневский, А. С. Грищенко [и др.]. // 2-е изд. – Санкт-Петербург: СПб, 2024. – 64–77 с.
4. Современные методы лучевой диагностики туберкулеза легких / Ю. А. Чаадаева, Н. А. Горбунов, А. П. Дергилев, Я. Л. Манакова // Лучевая диагностика и терапия. – 2022. – № 1 (13). – С. 14–20.

УДК 61

Маслова С.В., Колесникова М.И., Иваненко Н.С.

МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ И ОЦЕНКЕ ГИПЕРТИРЕОЗА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой диагностики

Научный руководитель: асс. кафедры лучевой диагностики Волоконская М.А.

Аннотация. В литературном обзоре приведены данные исследований о методах лучевой диагностики гипертиреоза щитовидной железы. В работе указывается результативная оценка методов. Также дается информация о диагностике заболеваний, приводящих к состоянию гипертиреоза.

Ключевые слова: гипертиреоз, многоузловой зоб, болезнь Грейвса, ультразвуковое исследование, заболевания щитовидной железы, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, сцинтиграфия.

Введение. Гипертиреоз – состояние, при котором щитовидной железой в результате гиперфункции вырабатывается избыточное количество гормонов. Методы лучевой диагностики входят во вторую линию исследований. С их помощью проводится поиск узлов, структурных изменений в тканях, участков гиперфункционирования [5].

Цель и задачи. Проанализировать информацию о методах лучевой диагностики, применяемых при гипертиреозе и определить из представленных методов наиболее перспективный.

Материалы и методы. Поиск литературы осуществлялся в базах данных Web of Science, Elibrary, Google Scholar, по ключевым словам: гипертиреоз, диагностика гипертиреоза, диагностика узлового зоба щитовидной железы, диагностика заболеваний щитовидной железы. В литературный обзор вошли только подходящие исследования.

Результаты и обсуждение. Исследователи отмечают высокий уровень визуализации МРТ и УЗИ, позволивших выявить капсулы объемных образований у 33,0 % пациентов [7].

КТ продемонстрировал менее высокий уровень визуализации и выявил капсулы образований у 16,0 % пациентов.

Определенные особенности имеет лучевая диагностика зоба больших размеров, при котором проявляется гиперфункция щитовидной железы [6]. Практическое применение методов лучевой диагностики позволило выявить преимущества РКТ и МРТ, эффективно визуализирующих увеличение размеров органа.

Учёный Alswat K. И его соавторы отметили важность сцинтиграфии и ультразвуковой диагностики при условии невозможности определения антител к тиреоидным рецепторам [2]. Среди 207 пациентов с подтвержденным гипертиреозом результаты УЗИ показывали однородное высокое поглощение. Проведение сцинтиграфии с ^{99m}Tc -пертехнетатом обнаружило влияние препарата карбимазола на результаты метода, снижая его чувствительность.

В исследовании других специалистов диагностическая точность сцинтиграфии щитовидной железы с применением ^{99m}Tc -пертехнетата показала чувствительность равную 96,1 %, с использованием ^{123}I чувствительность была 83,33 % [4].

Сцинтиграфия рассматривается в качестве диагностического метода выявления гипертиреоза в сравнении с тиреотропным стимулирующим гормоном (ТСГ) и УЗИ в работе Huda I Almohammed [1]. В результате эксперимента было получено 96 % положительных результатов среди 50 пациентов с диагностированным гипертиреозом. Положительные заключения при УЗИ составили 84 %, а при ТСГ тесте – 56 %.

Изучение связи между функцией и объемом выявило положительную корреляцию между результатами КТ и уровнем поглощения йода, что отражает функцию щитовидной железы [3]. Взаимосвязь между показателями КТ и объемом всего органа выявлена не была.

Заключение. Большинство авторов указали на обширность показаний к применению УЗИ, которое нельзя отнести к специфическим методам исследования гипертиреоза. МРТ и КТ методы хорошо отражают изменения в объеме и строении щитовидной железы. Наиболее качественно гиперфункцию при гипертиреозе показывала сцинтиграфия, которую можно отнести к наиболее перспективному методу диагностики в данной области.

Список литературы:

1. Scintigraphy has the potential to replace thyroid stimulating hormone and ultrasonography in hyperthyroidism diagnosis / H. I. Almohammed, S. Mansour, A. H. Alhulwa [et al.] // – Saudi Journal of Biological Sciences. – 2020. – Vol. 27. – № 7. – P. 1722–1725.
2. Scintigraphy evaluation of hyperthyroidism and its correlation with clinical and biochemical profiles / K. Alswat, S. A. Assiri, R. M. Althaqafi [et al.] // BMC research notes. – 2020. – Vol. 13. – P. 2–4.
3. Correlation between the thyroid computed tomography value and thyroid function in hyperthyroidism: a retrospective study / H. Iwanaga, N. Fujita, S. Abe [et al.] // Annals of Nuclear Medicine. – 2024. – P. 2–5.
4. Technetium-99m (^{99m}Tc) and Iodine-123 (^{123}I) in comparison with thyroid ultrasonography in the differential diagnosis of Saudi patients with Graves, disease / S. Mansour, N. Almuqbil, A. Alabsi [et al.] // Journal of Radiation Research and Applied Sciences. – 2024. – Vol. 17. – № 3. – P. 978.
5. Возможности методов лучевой диагностики при зобе больших размеров и медиастинальном зобе / И. Е. Беляков, Ю. К. Александров, С. Н. Пампутис, А. Д. Дякив // Таврический медико-биологический вестник. – 2020. – Т. 23. – № 2. – С. 25, 28.
6. Лучевая диагностика узловых новообразований щитовидной железы / О. Ф. Позднякова, А. В. Поздняков, Д. А. Малеков [и др.] // Визуализация в медицине. – 2020. – Т. 2. – № 1. – С. 26–29.
7. Тишковский, С. В. Субклинический гипертиреоз в практике эндокринолога / С. В. Тишковский, Л. В. Никонова // Лечебное дело: научно-практический терапевтический журнал. – 2020. – № 3 (73). – С. 56–61.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ В ОБНАРУЖЕНИИ СИНДРОМА «ПУСТОГО» ТУРЕЦКОГО СЕДЛА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой диагностики

Научный руководитель: зав. каф. лучевой диагностики, канд. мед. наук, доц. Горелик Е.В.

Аннотация. Синдром пустого турецкого седла характеризуется изменениями в области гипофиза. Диагностика включает МРТ и рентгенографию, позволяющие выявить структурные аномалии. Важно учитывать клинические проявления и сопутствующие заболевания для правильного лечения и управления состоянием пациента.

Ключевые слова: синдром пустого турецкого седла, диагностика, МРТ, гипофиз, рентгенография.

Введение. Синдром «пустого» турецкого седла (СПТС) представляет собой состояние, при котором происходит пролабирование супраселлярной цистерны в полость турецкого седла, что приводит к сжатию гипофиза [2]. Это явление может быть вызвано различными факторами, включая дефекты диафрагмы турецкого седла, травматические повреждения, опухолевые образования гипофиза, а также системные эндокринные расстройства (например, акромегалия или болезнь Иценко-Кушинга). Физиологические изменения, такие как беременность и менопауза, также могут способствовать развитию СПТС [4]. Клинические проявления этого синдрома часто включают головные боли и нарушения нейроэндокринной функции. В последние годы интерес к СПТС возрос, особенно среди пациентов, проходящих лечение опухолей гипофиза. Основным методом диагностики данного синдрома служит лучевая визуализация, включая рентгенографию черепа, пневмоэнцефалографию, компьютерную томографию (КТ), КТ-цистернографию и магнитно-резонансную томографию (МРТ) [1].

Цель и задачи. Сравнить методы лучевой диагностики синдрома «пустого» турецкого седла на предмет наибольшей эффективности.

Материалы и методы. В исследовании были использованы методы анализа и обобщения научной литературы из сервисов электронных библиотек eLIBRARY.RU и PubMed.

Результаты и обсуждение. Рентгенография черепа в боковой проекции может продемонстрировать цилиндрическую форму турецкого седла, его симметричное или баллоидное увеличение, а также двухконтурность дна и остеопороз. Однако этот метод не обеспечивает достаточной надежности для диагностики, так как частота выявления интраселлярных опухолей и СПТС схожа. Пневмоэнцефалография имеет ограниченные диагностические возможности и высокую травмоопасность, поэтому её применение не рекомендуется. КТ с контрастированием используется для диагностики СПТС; основные критерии включают симметричное дно турецкого седла и увеличенные вертикальные размеры. КТ также позволяет выявить пониженную плотность тканей в полости седла.

Компьютерная цистернография с эндолюмбальным введением контрастного вещества помогает визуализировать ликворные пути, но может оказаться неинформативной в 2 % случаев [3]. Наиболее эффективным методом диагностики считается МРТ, которая не требует контрастирования и не использует ионизирующую радиацию. МРТ предоставляет возможность проводить исследования в различных плоскостях и выявляет триаду признаков СПТС: наличие ликвора в гипофизарной ямке, деформацию гипофиза и ассиметричное выпячивание супраселлярной цистерны.

Заключение. В сравнении методов лучевой диагностики СПТС рентгенография демонстрирует низкую способность различать СПТС от новообразований в области гипоталамо-гипофизарной области. Пневмоэнцефалография и КТ-цистернография являются инвазивными

процедурами с высокой лучевой нагрузкой и риском аллергических реакций на контрастные вещества. КТ не всегда позволяет однозначно отличить СПТС от аденомы гипофиза. Наиболее эффективным методом диагностики, обладающим почти 100 % информативностью, признана МРТ, ставшая «золотым стандартом» в выявлении синдрома «пустого» турецкого седла.

Список литературы:

1. Дедов, И. И. Синдром пустого турецкого седла: Патогенез, клиника, диагностика, лечение (методическое пособие для врачей) / И. И. Дедов, М. Б. Бабарина, Е. И. Марова. – Москва: Литтерра, 2005. – С. 36.
2. Левина, П. И. Сравнительный анализ краниографии и магнитно-резонансной томографии в диагностике некоторых заболеваний гипофиза / П. И. Левина, М. А. Анисимова // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2019. – Т. 9, № 8. – С. 315.
3. Манушарова, Р. А. Синдром пустого турецкого седла / Р. А. Манушарова, Д. И. Черкезов // Медицинский совет. – 2012. – № 6. – С. 48–49.
4. Шмидт, Т. А. Синдром пустого турецкого седла в практике эндокринолога / Т. А. Шмидт, Р. Е. Шмидт // Материалы XXX Всероссийской конференции молодых учёных с международным участием. – Санкт-Петербург: Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова, 2024. – С. 97–98.

УДК 616-073.757.7

Мелихова П.М., Жирякова Е.Ф., Кривченко Д.Д.

ДИСФУНКЦИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА КАК ПРЕДИКТОР ГОЛОВНОЙ БОЛИ У ПАЦИЕНТОВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой диагностики

Научный руководитель: асс. кафедры лучевой диагностики Волоконская М.А.

Аннотация. Тема является актуальной ввиду широкой распространенности височно-нижнечелюстных расстройств среди взрослых и их значительной связи с головной болью. ВНЧР негативно влияют на качество жизни, затрудняют диагностику и требуют комплексного подхода к лечению. Недостаточно изученные механизмы взаимосвязи и потребность в разработке новых методов лечения делают данную проблему актуальной для улучшения помощи пациентам.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстные расстройства, височно-нижнечелюстной сустав, мигрень, головная боль, напряжение.

Введение. По оценкам экспертов, каждый пятый взрослый испытывает дискомфорт в жевательной системе, связанный с височно-нижнечелюстными расстройствами (ВНЧР). Наиболее распространенные жалобы, связанные с жевательной системой можно условно разделить на боль в жевательных мышцах, боль в височно-нижнечелюстном суставе или же функциональные ограничения, такие как щелчки челюсти [2–3]. На данный момент статистические данные указывают на то, что пациенты с ВНЧС в 1,5 раза чаще жалуются на головную боль, чем население в целом. К факторам риска можно отнести девушек репродуктивного возраста. Этиологическим фактором возникновения патологии могут быть такие болевые состояния как синдром хронической усталости, фибромиалгия, головные боли.

Цель и задачи. Изучить взаимосвязь между симптомами ВНЧС и мигренью с помощью анализа имеющихся исследований и МР-снимков с их заключением.

Материалы и методы. Решение поставленной цели осуществлялось на основе применения общенаучных методов исследования в рамках статистического, сравнительного и логического анализа.

Результаты и обсуждение. При постановке диагноза стоит разграничивать два состояния как мигрень и заболевания связанные с ВНЧС. Мигрень в свою очередь считается наиболее распространенной головной болью у людей с симптомами ВНЧС, за ней следует головная боль напряжения. Исходя из этого можно говорить о том, что предрасполагающей причиной развития головных болей являются симптомы ВНЧС [1–2].

Наличие бруксизма также влияет на характер головных болей. Однако данная теория до конца не изучена, но существует достаточно доказательств свидетельствующих о том, что хроническое напряжение при бруксизме может вызывать болевые ощущения, и как следствие спровоцировать головную боль напряжения [5].

Был рассмотрен клинический случай пациентки 20 лет с жалобами на головные боли неясного генеза и щелчки при открывании рта. В анамнезе ортодонтическая коррекция на протяжении 1,5 лет, бруксизм. На серии МР-томограмм отмечается невыраженная асимметрия формы головок мыщелковых отростков нижней челюсти. Смещение суставного мениска кпереди, гантелевидной формы, S-образно деформирован. В заключение отмечается МР картина переднего смещения правого суставного мениска, с полной репозицией.

Рассмотренный нами клинический случай и снимок МРТ позволяют предположить, что частые симптомы ВНЧС и частые головные боли тесно связаны. Основываясь на этом, можем выдвинуть гипотезу, что патология ВНЧС может служить потенциальным фактором, вызывающим хроническую мигрень.

Выводы. Таким образом, в ходе проделанной работы были сделаны выводы, что необходимо исключать мигрени и другие первичные головные боли, которые потенциально могут вызывать или усугублять симптомы ВНЧС, чтобы обеспечить пациенту надлежащее лечение. Также для большей дифференциальной диагностики врачам следует руководствоваться классификацией «International Classification of Orofacial Pain» (ICOP) [4].

Список литературы:

1. Painful Temporomandibular Disorder Is Associated With Migraine in Adolescent / G. Fernandes, M. A. Arruda, M. E Bigal, C. M Camparis // A Case-Control Study. – 2019. – Vol. 20. – P. 1155–1163.
2. Kleykamp, B. A. The prevalence of comorbid chronic pain conditions among patients with temporomandibular disorders / B. A. Kleykamp, M. C. Ferguson, E. McNicol // J Am Dent Assoc. – 2022. – Vol. 153. – P. 241–250.
3. Rosignoli, C. Applying a biopsychosocial model to migraine: rationale and clinical implications. / C. Rosignoli, R. Ornello, A. Onofri // Headache Pain. – 2022. – Vol. 23. – P. 100.
4. *Зенкевич, А. С.* Мигрень и дисфункция височно-нижнечелюстного сустава: механизмы коморбидности / А. С. Зенкевич, Е. Г. Филатова, Н. В. Латышева // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2020. – № 115 (10). – С. 33–38.
5. *Латышева, Н. В.* Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава как наиболее частая причина боли в лице: современное состояние проблемы / Н. В. Латышева, Е. Г. Филатова, А. С. Зенкевич // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2021. – № 117 (10). – С. 106–113.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.379-008.64

Сергеев А.С., Яфарова Я.М.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ КОЛИЧЕСТВА КЛУБОЧКОВ КРЫС ЗРЕЛОГО ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ II ТИПА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: зав. каф. биологии, д-р мед. наук, доц. Снигур Г.Л.

Аннотация. В проведенном исследовании был выполнен подсчёт количества клубочков в корковом слое почек белых нелинейных крыс-самцов в норме и при экспериментальном сахарном диабете II типа, была рассчитана плотность распределения клубочков на единицу площади среза почки.

Ключевые слова: экспериментальный сахарный диабет, стрептозотоцин, количество клубочков.

Введение. У млекопитающих количество клубочков является высоко вариабельным параметром и зависит от многих факторов (наследственность, продолжительность внутриутробного периода, и др.). Суммарное количество клубочков в двух почках варьирует от 7000 до 11000 у мышей, а у человека – от 0,2 до 1,8 млн. Данные о количестве клубочков в почках крыс в литературе разрозненные [1]. По данным литературы, у человека после достижения 18-летнего возраста происходит прогрессивное уменьшение количества клубочков в количестве нескольких тысяч в год [2]. Уменьшение количества клубочков может существенно снижать функциональный ресурс почек. Поэтому при проведении экспериментальных исследований данный параметр может представлять интерес для патогистологических исследований почек.

Цель и задачи. Рассчитать количество клубочков почек крыс в норме и при моделировании сахарного диабета II типа.

Материалы и методы. Белые нелинейные крысы-самцы были разделены на следующие группы: интактный контроль; экспериментальный сахарный диабет II типа (внутрибрюшинное введение никотинамида в дозе 230 мг/кг и стрептозотоцина, разведенного в цитратном буфере, в дозе 65 мг/кг). После вывода животных из эксперимента изготавливали микропрепараты почек по стандартным гистологическим методикам с окраской срезов методом Трихром по Массону. Проводили сканирование микропрепаратов в слайд-сканере PANNORAMIC Flash DESK DX. Визуализация изображений и подсчёт количества клубочков производились в корковом слое почек с помощью программы SlideViewer 2.7.0.191696 на каждом гистологическом срезе. Определяли среднюю плотность распределения клубочков на мм² площади гистологического среза почки как отношение количества клубочков к площади среза. Статистический анализ данных проводился в программе GraphPadPrism 8.0 с использованием методов описательной статистики и t-критерия Стьюдента, т. к. полученные данные подчинялись нормальному распределению.

Результаты и обсуждение. Медиана количества клубочков в контрольной группе составила 289,0 (min 236,0; max 323,0), в экспериментальной группе – 284,0 (min 250,0; max 346,0). Средняя плотность распределения клубочков на мм² среза почки в контрольной группе составила 5,951/мм² (min 5,114; max 6,448), в экспериментальной группе – 5,595/мм² (min 5,145; max 5,987),

что является достоверно значимым различием ($p < 0,03$). Полученные экспериментальные данные согласуются с данными литературы об уменьшении количества клубочков в корковом слое почки при сахарном диабете II типа, что может являться одним из достоверных морфологических критериев диабетической нефропатии. Данные научной литературы объясняют уменьшение количества клубочков в почках при сахарном диабете II типа развитием гломерулосклероза и/или тубулоинтерстициального фиброза, в результате чего происходит существенное снижение функционального ресурса почек [3].

Выводы. Итак, из проведенного исследования можно предположить влияние сахарного диабета II типа на уменьшение количества клубочков в корковом слое почки, что приводит к прогрессированию диабетической нефропатии.

Список литературы:

1. *Arsenault, M. G.* Estimation of total glomerular number using an integrated disector method in embryonic and postnatal kidneys / M. G. Arsenault, Y. Miao, K. Jones [et al.] // Canadian Journal of Kidney Health and Diseases. – 2014. – 1 (12). – URL: <https://doi.org/10.1186/2054-3581-1-12>.
2. *Меркушева, Л. И.* Старение почки. Взгляд гериатра / Л. И. Меркушева, Н. К. Рунихина, О. Н. Ткачева // Российский журнал гериатрической медицины. – 2021. – 1 (5). – С. 76–81.
3. Хроническая болезнь почек: учебное пособие / сост. И. Г. Никитин [и др.]. – М.: РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, 2019. – 136 с.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 575.854

Бабаева Т.С., Даниелян Е.А., Четвертнова В.С.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОЩАДИ ПРОСВЕТА ИЗВИТЫХ КАНАЛЬЦЕВ СЕМЕННИКОВ ПРИ ДЕФИЦИТЕ МАГНИЯ И ЕГО ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: асс. кафедры биологии Рудыкина В.Н.

Аннотация. Извилистые канальцы семенников, где и происходит процесс формирования сперматозоидов, особенно уязвимы перед лицом дефицита микроэлементов. Изменение площади просвета этих канальцев может свидетельствовать о проблемах в процессе сперматогенеза. Задача состоит в проведении анализа их площади просвета в условиях недостатка магния в питании и после восстановления нормы с помощью бишофита.

Ключевые слова: сперматогенез, семенники, магний, просвет, дефицит.

Введение. Извитые канальцы семенников, в которых происходит сперматогенез, особенно чувствительны к недостатку микроэлементов. Изменение площади их просвета может отражать нарушения в процессе образования сперматозоидов [1].

Цель и задачи. Провести сравнительный количественный анализ площади просвета извитых семенных канальцев при алиментарном дефиците магния и при коррекции этого состояния водным раствором бишофита.

Материалы и методы. Исследование проведено на 20 беспородных крысах-самцах массой 200–300 грамм. В эксперименте моделировалось магнидефицитное состояние с использованием 12-недельного назначения диеты («ICNBiomedicals», Aurora, Ohio, США). Морфологические исследования проводили в трёх группах животных:

- 1-я (n-10) – «Контроль» – крысы, содержащиеся в течение 12 недель на полноценном пищевом рационе (сочетание гранулированного и сочного кормов);

- 2-я (n-10) – «Дефицит магния» – крысы, находившиеся на магнидефицитной диете в течение 12 недель.

- 3-я (n-10) – «Фармакологическая коррекция водным раствором бишофита» – крысы самцы, находящиеся на магнидефицитной диете в течение 12 недель. С 9-й по 12-ю неделю эти самцы будут получать перорально через зонд в дозе 0,01 мл/кг водного раствора хлорида магния (стандартный раствор бишофита). Морфологическое исследование семенников проводилось с использованием стандартной методики. Микропрепараты окрашивались гематоксилином и эозином, с последующей морфометрией. Измеряли площадь просвета извитых семенных канальцев [2]. Статистическую обработку результатов проводили с использованием программного обеспечения Prism 8 (GraphPad Software Inc., США). Данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха Me [Q1; Q3]. Проверка выборки на нормальное распределение признаков проводилась с использованием критерия Шапиро – Уилка. Сравнение независимых выборок проводилось непараметрическим методом (критерий Краскела – Уоллиса, критерий Данна). Статистически значимыми расценивались изменения при $p < 0,05$ [3].

Результаты и обсуждение. При гистологическом исследовании семенников на фоне алиментарного дефицита магния наблюдался отек и увеличение площади интерстициальной ткани между извитыми семенными канальцами, а также визуализировались оптически пустые пространства различной степени выраженности. В группе «Контроль» медиана площади просвета составила 1926,00 [933,70; 2911,00] мкм². В группе «Дефицит магния» отмечалось статистически значимое ($p < 0,0003$) уменьшение площади просвета – 1125,00 [415,60; 1765,00] мкм². В группе фармакологической коррекции бишофитом отмечалось 1686,00 [1398,00; 2793,00] мкм². При анализе площади просвета между извитыми канальцами семенников отмечено уменьшение площади просвета на 19,1 % при алиментарном дефиците магния, что может указывать на чувствительность семенников к дефициту магния [4].

Выводы. Наше исследование показало, что дефицит магния приводит к уменьшению площади просвета извитых канальцев семенников. Это, вероятно, связано с нарушениями сперматогенеза.

Список литературы:

1. Морфологические изменения почек и семенников крыс при экспериментальном моделировании алиментарного дефицита магния / А. В. Смирнов, Н. Г. Панышин, Т. Ф. Смирнова [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2011. – № 3. – С. 73–75.
2. Антипин, М. В. Сравнительный анализ индекса сперматогенеза в извитых семенных канальцах семенников крыс при алиментарном дефиците магния как показатель оценки сперматогенного эпителия / М. В. Антипин, В. М. Хрусталева, В. Н. Рудыкина // Молодежь и инновации-2022: Сборник материалов 8-й научно-практической конференции студентов, молодых ученых и специалистов. – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова, 2022. – С. 70–71.
3. Снигур, Г. Л. Особенности пролиферативной активности эпителиоцитов семенников крыс при дефиците магния / Г. Л. Снигур, А. С. Кучерявенко // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2020. – № 4. – С. 42–45.
4. Тынянкин, В. А. Морфометрические особенности извитых канальцев семенников крыс при алиментарном дефиците магния / В. А. Тынянкин, В. Н. Рудыкина // Студенческая научно-исследовательская лаборатория: итоги и перспективы: сборник научных трудов по материалам V Международной научной конференции. Курск: Курский государственный медицинский университет, 2022. – С. 58–59.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ КОЛИЧЕСТВА ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ОСТРОВКОВ У КРЫС ЗРЕЛОГО ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: зав. каф. биологии, д-р мед. наук, доц. Снигур Г.Л.

Аннотация. Проведена морфометрическая оценка количества и площади панкреатических островков у крыс зрелого позднего возраста.

Ключевые слова: островки Лангерганса, поджелудочная железа, морфометрический анализ.

Введение. Отличительным анатомическим признаком поджелудочной железы крысы является рассеянный (брыжеечный) тип строения с характерным диффузным распределением ткани железы в брыжейке двенадцатиперстной кишки, поперечной ободочной кишки и большого сальника, прилегающего к желудку и селезенке. В поджелудочной железе крыс выделяют несколько анатомических частей – дуоденальная часть, пилорическая часть и желудочно-селезеночная часть [1–2]. Гистологически установлено что в разных анатомических частях поджелудочной железы крыс распределение островков Лангерганса не одинаково, так же, как и их число, размеры, форма и микроскопическое строение [3]. Анатомические и гистологические особенности строения поджелудочной железы крыс диктуют необходимость особых условий проведения морфометрических исследований в том числе и необходимость разработки новых методических подходов к достоверной оценке изменений панкреатических островков при выполнении гистологических исследований. Количественная характеристика панкреатических островков у крыс в возрастном аспекте при проведении экспериментальных исследований по изучению антидиабетических эффектов представляет несомненный интерес для патогистологических исследований.

Цель и задачи. Выявить особенности количественного распределения на гистологических срезах панкреатических островков крыс зрелого позднего возраста.

Материалы и методы. Исследование проведено на белых нелинейных крысах-самцах возрастом 18 месяцев. Содержание животных и вывод из эксперимента осуществлялись в соответствии с международными рекомендациями по проведению медико-биологических исследований с использованием животных. Микропрепараты поджелудочной железы изготавливали и окрашивали по общепринятым гистологическим методикам. Сканировали микропрепараты на сканере PANNORAMIC Flash DESK DX с последующей морфометрической оценкой площади и количества панкреатических островков в программе Slide Viewer v2.7.0.191696. Проводили подсчет площади (мкм^2) и количества островков Лангерганса.

Результаты и обсуждение. В ходе проведенного исследования выявлен широкий диапазон колебаний количества панкреатических островков на гистологических срезах у крыс зрелого позднего возраста. Минимальное количество островков составляло – 52 шт., максимальное – 114 шт. Островки располагались неравномерно. Площадь островков также имела широкий диапазон колебаний от $426,42 \text{ мкм}^2$ до $186542,05 \text{ мкм}^2$. При проведении морфометрических исследований руководствоваться измерением только количества панкреатических островков или изменениями их площади нерационально. Для выявления достоверных критериев изменений на тканевом уровне в эндокринной части поджелудочной железы необходимо использовать более объективные параметры изменений островков Лангерганса.

Выводы. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что для выявления достоверных морфометрических изменений панкреатических островков следует проводить подсчет не только количества и площади островков, но и включать в измерения другие абсолютные и относительные параметры.

Список литературы:

1. Гуцин, Я. И. Сравнительная морфология поджелудочной железы экспериментальных животных и человека / Я. И. Гуцин, В. В. Шедько, А. А. Мужикян, М. Н. Макарова, В. Г. Макаров // Лабораторные животные для научных исследований. – 2018. – № 3. – С. 33–48. – URL: <https://doi.org/10.29296/2618723X-2018-03-04>
2. Петренко, В. М. Форма и топография поджелудочной железы у крысы / В. М. Петренко // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 2 – С. 35–9.
3. Морфологические особенности эндокриноцитов поджелудочной железы крыс с сахарным диабетом 2 типа при длительной терапии препаратами сульфонилмочевины. / Т. П. Тучина, К. П. Скотникова, А. А. Вторушина [и др.] // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2020. – № 4 (6). – С. 329–333.

УДК 575

Дегтева Н.М., Кузнецова Ю.М.

БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕНА CFTR, АССОЦИИРОВАННОГО С МУКОВИСЦИДОЗОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

*Научный руководитель: доц. кафедры фундаментальной медицины и биологии,
канд. мед. наук Кляусов А.С.*

Аннотация. Муковисцидоз – заболевание, вызываемое мутацией в гене CFTR и характеризующееся поражением внутренних органов. Был проведен анализ последовательностей гена CFTR человека и нескольких животных в программе BLAST, с целью выявления идентичности последовательностей и возможности дальнейшего использования животных в изучении патогенеза заболевания.

Ключевые слова: муковисцидоз, ген CFTR.

Введение. Муковисцидоз – аутосомно-рецессивное заболевание, приводящее к множественным внутренним поражениям [2]. Основная причина развития муковисцидоза – мутация F508del в гене CFTR, расположенного в середине длинного плеча 7-й хромосомы. Для более подробного изучения заболевания используются молекулярно–генетические и биоинформатические методы анализа [1].

Цель и задачи. Провести сравнительный анализ гена CFTR человека и выбранных лабораторных животных.

Материалы и методы. Для проведения сравнительного анализа гена CFTR были выбраны нуклеотидные последовательности человека и 4 животных, взятые из базы данных NCBI. Анализ заключался в попарном выравнивании в программе BLAST и дальнейшей интерпретации полученных данных в формате таблицы Excel для изучения степени идентичности нуклеотидного состава исходных последовательностей. Изучались основные показатели BLAST: Max Score – максимальный вес, Total Score – общий вес, E-value – ожидаемое число последовательностей с таким же или большим весом при поиске в базе данных случайных последовательностей, Query-cover – какой процент длины исходной последовательности выравнивался с изучаемой и Per. Ident. – процент идентичных нуклеотидов.

Результаты и обсуждение. В ходе выравнивания были получены следующие данные: Max Score, Total Score, E-value, Query-cover и Per. Ident. для организма *Mus Musculus* составляют 440, 2459, 2 %, 7e-123 и 80,70 %, для организма *Rattus norvegicus* 379, 1956, 1 %, 3e-104 и 79,11 %, для организма *Canis familiaris* 379, 1956, 1 %, 3e-104 и 79,11 %, для организма *Equus caballus* 379, 1956, 1 %, 3e-104 и 79,11 %, для организма *Primates* 379, 1956, 1 %, 3e-104 и 79,11 %.

для организма *Oryctolagus cuniculus* 1177, 16537, 16 %, 0.0 и 77,11 % и для организма *Canis lupus familiaris* 1079, 14086, 14 %, 0.0 и 74,86 % соответственно. Было выявлено, что по исследуемым показателям наиболее схожий с человеком ген CFTR имеет организм *Mus Musculus*, что позволяет использовать его для углубленного изучения патогенеза заболевания.

Выводы. Сравнительный компьютерный анализ гена CFTR может быть использован для более подробного изучения патогенеза и создания новых стратегий лечения муковисцидоза.

Список литературы:

1. Липов, Д. С. Муковисцидоз / Д. С. Липов, В. В. Скворцов, М. А. Лукина // Коллектив авторов. – 2017. – № 4. – С. 22–30.

2. Обзор клинических рекомендаций «Кистозный фиброз (муковисцидоз)» / Е. И. Кондратьева, Е. Л. Амелина, М. Ю. Чернуха [и др.] // Пульмонология. – 2021. – № 31. – С. 135–146.

УДК 616-091

Дегтярёва О.Д., Громова Ю.С.

ТЕХНОЛОГИИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научные руководители: доц. кафедры биологии, канд. мед. наук Щербакова Т.Н.,

доц. кафедры биологии, канд. мед. наук Сахарова Э.Ю.

Научный консультант: проф. кафедры биологии, д-р биол. наук Бугаева Л.И.

Аннотация. Диагностика болезни Альцгеймера с использованием технологий искусственного интеллекта является перспективным методом выявления заболевания. Традиционные методы, такие как МРТ и КТ, могут быть дополнены алгоритмами глубокого обучения, способствующими ранней диагностике. В данной работе представлен обзор современных диагностических моделей искусственного интеллекта, подчеркивающий необходимость дальнейших исследований для разработки новых методов диагностики болезни Альцгеймера.

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера; диагностика, искусственный интеллект; нейронные сети, машинное обучение в медицине.

Введение. Болезнь Альцгеймера (БА) – расстройство, характеризующееся прогрессирующими изменениями в структуре головного мозга, что ведет к ухудшению памяти и внимания пациента. Симптомы умственной деградации развиваются в течение 5–10 лет. Искусственный интеллект (ИИ) становится перспективным инструментом в диагностике и демонстрирует многообещающие результаты в области раннего выявления заболевания [6].

Цель и задачи. Оценить возможности применения технологий искусственного интеллекта в практической деятельности врачей при диагностике болезни Альцгеймера.

Материалы и методы. Проведен обзор отечественных и зарубежных публикаций, содержащих актуальную информацию о применении искусственного интеллекта в неврологии. Поиск литературы проводился в базах данных: Elibrary, PubMed и Cyberleninka.

Результаты и обсуждение. Болезнь Альцгеймера – прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, характеризующееся постепенной утратой когнитивных функций мозга [2]. Причины возникновения заболевания и его предикторы остаются неустановленными [5, 7]. Медицина пока может замедлить развитие БА, но не остановить её полностью. Искусственный интеллект становится перспективным инструментом в диагностике, помогая врачам анализировать заболевания. Первые медицинские системы ИИ, такие как MYCIN, демонстрировали высокую эффективность в диагностике [1, 8]. Сегодня эти методы продолжают развиваться,

предлагая новые возможности для раннего выявления патологий. Современные технологии позволяют анализировать медицинские данные с высокой точностью, используя электронные медицинские карты [3], публичные базы данных и мобильные устройства. Системы ИИ могут прогнозировать развитие БА даже за 7 лет до появления первых симптомов, применяя методы машинного обучения. Ключевые модели диагностики включают случайный лес, логистическую регрессию и глубокое обучение Mount Sinai, каждая из которых имеет свои преимущества и ограничения [10]. Исследователи Калифорнийского университета разработали систему, способную предсказывать начало БА с точностью до 81% за один день [9]. Несмотря на значительный потенциал, существуют серьезные этические барьеры: проблемы конфиденциальности данных, сложность интерпретации результатов и ответственности за возможные ошибки [4]. Эти факторы пока не позволяют повсеместно внедрить ИИ в медицинскую практику. Перспективы развития технологий связаны с созданием единой государственной информационной системы, которая объединит разрозненные медицинские данные и повысит эффективность диагностики БА.

Выводы. На ранних стадиях заболевания пациенты часто не осознают изменения в своем состоянии, что затрудняет диагностику БА. Использование технологий ИИ открывает новые возможности для повышения точности диагностики. Современные модели показывают значительные успехи ранней диагностики болезни Альцгеймера до проявления клинических симптомов. Однако, несмотря на достижения, необходимость дальнейших исследований остается актуальной, так как эффективные методы лечения пока не разработаны.

Список литературы:

1. Басманов, С. Н. Обзор эволюции экспертных систем в медицине с точки зрения соответствия основным признакам / С. Н. Басманов, А. А. Басманова // Перспективы развития информационных технологий. – 2014. – № 21. – С. 126–130.
2. Васильев, А. П. Искусственный интеллект на основе нейронных сетей / А. П. Васильев, А. Х. Абрамов // Academy. – 2018. – Т. 5. – № 21. – С. 15–17.
3. Электронные медицинские карты как источник данных реальной клинической практики / А. В. Гусев, Б. В. Зингерман, Д. С. Тюфилин, В. В. Зинченко // Реальная клиническая практика: данные и доказательства. – 2022. – Т. 2. – № 2. – С. 8–20.
4. Кошечкин, К. А. Этические проблемы внедрения искусственного интеллекта в здравоохранении / К. А. Кошечкин, А. Л. Хохлов // Медицинская этика. – 2024. – № 1. – С. 12–19.
5. Снигур, Г. Л. Методы генетических исследований / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова // Волгоградский государственный медицинский университет. – 2019. – 108 с.
6. Тювина, Н. А. Деменции альцгеймеровского типа: современное состояние проблемы / Н. А. Тювина, В. В. Балабанова // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2014. – № 1. – С. 61–97.
7. Grossman, M. Primary progressive aphasia: clinicopathological correlations / M. Grossman // Nat Rev Neurol. – 2010. – № 6. – P. 88–97.
8. Shortliffe, E. H. A rule-based computer program for advising physicians regarding antimicrobial therapy selection / E. H. Shortliffe // ACM 74: Proceedings of the 1974 annual ACM conference. – 1974. – № 2. – P. 739.
9. Tang, A. S. Leveraging electronic health records and knowledge networks for Alzheimer's disease prediction and sex-specific biological insights / A. S. Tang, K. P. Rankin, G. Ceroni // Nat Aging. – 2024. – № 4. – P. 379–395.
10. A foundational vision transformer improves diagnostic performance for electrocardiograms / A. A. Vaid, J. Jiang, A. Sawant [et al.] // npj Digital Medicine. – 2023. – № 6 (108). – P. 8.

БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕНА BRCA1, АССОЦИИРОВАННОГО С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЯИЧНИКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

Научный руководитель: асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии Бородин Д.Д.

Аннотация. Проведен биоинформатический анализ гена BRCA1 человека и шести млекопитающих с использованием сервиса NCBI и инструмента BLAST. Установлено, что наибольшая схожесть с человеческим геном BRCA1 наблюдается у организма Gorilla Gorilla Gorilla. Полученные данные могут применяться в онкологической профилактике и терапии, повышая точность диагностики и эффективности лечения рака молочной железы и яичников.

Ключевые слова: биоинформатика, рак молочной железы, рак яичников, ген BRCA1.

Введение. Ген BRCA1 является одним из наиболее изученных генов, играющих ключевую роль в предрасположенности к раку молочной железы и яичников. Мутации в этом гене могут существенно повысить риск развития этих заболеваний, что делает его важной мишенью для генетического тестирования и диагностики [1]. В данной работе рассматривается биоинформатический анализ гена BRCA1, включающий в себя поиск нуклеотидных последовательностей, их сравнение, а также выявление возможных перспектив использования полученных результатов.

Цель и задачи. Провести биоинформатический анализ гена BRCA1.

Материалы и методы. Для получения нуклеотидных последовательностей человека и некоторых видов млекопитающих: коровы (*Bos taurus*), кролика (*Oryctolagus cuniculus*), домашней мыши (*Mus musculus*), серой крысы (*Rattus norvegicus*) и гориллы (*Gorilla Gorilla Gorilla*) был использован сервис NCBI. С помощью инструмента BLAST сравнивались последовательности млекопитающих и человека с учетом следующих показателей: Score Max и Score Total – оценка соответствия на основе количества совпадений, несовпадений и пробелов, при этом Max – максимальное несоответствие, Total – общее, Query Cover – процент, отображающий гомологичный участок в найденной последовательности от ее общей длины, E-value – оценка ожидаемого количества выравниваний с нужным показателем, которые могут быть найдены случайно при поиске в заданной базе данных, Per. Ident – процент идентичных нуклеотидов, Acc. Len – общее количество нуклеотидов результирующей последовательности. Обработка полученных данных осуществлялась сравнительным методом с использованием электронных таблиц Microsoft Excel 2016.

Результаты и обсуждение. С помощью сервиса NCBI были загружены 6 нуклеотидных последовательностей гена BRCA1 выбранных млекопитающих и человека. В ходе работы в сервисе BLAST было выявлено, что показатели Score Max и Score Total, Query Cover, E-value, Per. Ident и Acc. Len для организма *Bos taurus* составляют 3149 и 11090, 12 %, 0.0, 81.12 % и 70991; для организма *Oryctolagus cuniculus* – 2780 и 10238, 11 %, 0.0, 80.66 % и 71532; для организма *Mus musculus* – 981 и 3352, 4 %, 0.0, 74.24 % и 63222; для организма *Rattus norvegicus* – 412 и 1867, 2 %, 4e-115, 83.19 % и 60320; для организма *Gorilla Gorilla Gorilla* – 31525 и 6.784e+05, 76 %, 0.0, 98.10 % и 81441 соответственно. Таким образом установлено, что по исследованным показателям наиболее схожий с человеком ген BRCA1 имеет организм *Gorilla Gorilla Gorilla*.

Выводы. Биоинформатический анализ гена BRCA1 может быть применим в области онкологической профилактики и терапии, способствуя объединению клинических и биологических данных. Полученные результаты способны содействовать снижению риска врачебных ошибок и повышению точности принятия решений в области лечения опухолей молочной железы и яичников.

Список литературы:

1. Рак молочной железы: генетика персонального риска / М. А. Золотых, А. И. Билялов, А. И. Нестерова [и др.] // Современная онкология. – 2023. – Т. 25, № 2. – С. 190–198.

УДК 911.3 (470)

Ермоленко К.С., Аюпов Р.Н., Жукова С.М.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ПОПУЛЯЦИЮ НАСЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

*Научные руководители: проф. кафедры биологии, д-р биол. наук, ст. науч. сотр. Постнова М.В.,
доц. кафедры биологии, канд. биол. наук, доц. Лащенкова Л.И.*

Аннотация. В исследовании изучены факторы окружающей среды, оказывающие влияние на популяцию населения Волгоградской области с помощью психофизиологических методов. Анализ взаимосвязи факторов окружающей среды, которые потенциально оказывают влияние на психофизиологическое состояние населения данного региона, позволил провести зонирование территории по основным сторонам горизонта.

Ключевые слова: климат, популяция, психофизиологический статус, природно-территориальный комплекс, антропогенная нагрузка.

Введение. В настоящее время известно, что сочетание природных компонентов среды оказывает значительное влияние на формирование популяции людей, проживающих на определенной территории [1]. Проживание на единой общей территории способствует наличию у населения общего языка, культурных традиций, социального и психологического портрета, духовных ценностей и менталитета. Современные научные работы содержат данные о наличии различных соматических и психосоматических заболеваний у населения, причиной которых является влияние внешних условий среды и образ жизнедеятельности человека проживающего на определенной территории [2-3]. Отсутствие научных знаний о популяционных механизмах, оказывающих влияние на формирование функционального статуса и механизмов гомеостаза у конкретного населения нашей области, способствует изучению и выявлению конкретного комплекса характеристик населения и факторов среды способствующих наличию заболеваний.

Цель и задачи. Поиск характерных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на формирование популяции людей проживающих на территории Волгоградской области и выявление особенностей психофизиологии населения.

Материалы и методы. Аналитический метод социально-гигиенического мониторинга Волгоградской области.

Результаты и обсуждение. Анализ большого комплекса показателей оценки природно-климатических условий проживания населения Волгоградской области проводился по понятию природно-территориального комплекса, принятому в биологии и который, определяется как самостоятельная самоорганизующаяся единица, включающая показатели микроклимата, флору и фауну, а также, экологическое постоянство. Таким образом, выделяются три зоны Волгоградской области со свойственными характеристиками окружающей среды и особенностями популяции человека проживающих на ней. Это западная, центральная и восточная часть нашего региона. При этом, характер западной зоны обусловлен малыми значениями в летний период наличием максимальных температур и средних изотерм по области в сочетании с относительно большим количеством осадков, данное сочетание является причиной высокой влажности воздуха. С восточной стороны наблюдаются противоположные погодные условия, такие как

сочетание высоких летних температур с малым количеством осадков дают низкую влажность воздуха. Природные и климатические характеристики центральной зоны имеют промежуточное положение между западной и восточной частью Волгоградской области. Антропогенное влияние характеризуется наличием большого количества выбросов, загрязняющих атмосферу, сконцентрированных в большом объеме центрально-восточной зоне, а наименьшее – в западной зоне области.

Выводы. В результате работы установлено, что относительно меньшую комфортность проживания имеет популяция населения, расположенная с запада на восток нашей области. Это обусловлено наличием природно-климатических условий существования, влияющих на популяционный функциональный статус организма, способствующий наличию различных заболеваний сердечно-сосудистой системы и органов дыхания.

Список литературы:

1. *Балановская, Е. В.* Союз антропологии и популяционной генетики / Е. В. Балановская // Вестник Московского университета. Серия 23: Антропология, – 2024. – № 4. – С. 65–80.
2. *Бужилова, А. П.* Антропология в фокусе социального времени. Часть 2. Развитие и дифференциация науки / А. П. Бужилова // Вестник Московского университета. Серия 23: Антропология, – 2022. – № 2. – С. 5–16.
3. *Аброськина, Н. В.* Медико-санитарный атлас Волгоградской области по данным социально-гигиенического мониторинга за 2021 год / Н. В. Аброськина, Д. К. Князев. – Изд-во УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Волгогр. обл. – Волгоград: 2021. – 38 с.

УДК 616-009.88

Жукова С.М., Бондаренко П.В., Брадик А.И.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ОТЧАЯНИЯ ПОСЛЕ ХРОНИЧЕСКОГО НЕПРЕДСКАЗУЕМОГО СТРЕССА У РЫБ *Danio rerio*

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. кафедры биологии Лащенко Л.И.

Научный консультант: д-р биол. наук, проф. кафедры организации фармацевтического дела, фармацевтической технологии и биотехнологии Перфилова В.Н.

Аннотация. Изучено влияние раздражающих внешних факторов на нервную систему рыб *Danio rerio*. В группе рыб, подвергавшихся воздействию стрессоров, в эксперименте «Подвешивание за хвост» отмечались фенотипы, характеризующие феномен отчаяния, что свидетельствует о повышенной тревожности. Рыбы *Danio rerio* могут быть использованы в доклинических исследованиях противострессорных лекарственных средств.

Ключевые слова: Данио рерио, зебраданио, хронический стресс, состояние отчаяния, тревожность.

Введение. Каждый человек регулярно взаимодействует с факторами, вызывающими стресс, повышенную тревожность и депрессию. Для решения этой проблемы необходимы новые лекарственные препараты, для их исследования нужна адекватная животная модель. Популярным модельным объектом является *Danio rerio* (зебраданио), т. к. их генетическая гомология с человеком по кодирующим последовательностям составляет порядка 70 %, обнаружено сходство физиологии, поведенческих фенотипов [1].

Цель и задачи. Изучить поведение отчаяния зебраданио после хронического непредсказуемого стресса.

Материалы и методы. Животных разделили на 2 группы: интактная ($n = 15$) – без воздействия, контрольная ($n = 15$) – в течение 7 дней в 9.00 и 16.00 ее подвергали действию стресса. В качестве непредсказуемых стрессоров в случайном порядке применяли предъявление хищника, ловлю сачком, повышение температуры воды в аквариуме, нахождение в тесноте, малом количестве воды, в одиночестве и на воздухе. На 8-й день рыб каждой группы по очереди помещали во влажную вискозную губку с разрезом, в котором фиксировался каудальный конец, и опускали в прозрачный стакан с водой для изучения поведения «отчаяния». Параметры поведения фиксировали на видеокамеру в течение 5 минут. Исследовали количество попыток избегания и их длительность. Попытки избегания определялись как продолжительные сократительные движения тела, разделенные эпизодами полной неподвижности, за исключением движений жабр и глаз [2].

Результаты и обсуждение. В ходе эксперимента рыбы совершали активные попытки выбраться, чередующиеся с эпизодами неподвижности. Увеличение периода неподвижности или снижение двигательной активности и борьбы в неприятной обстановке называется поведенческим отчаянием [3]. Анализ межгрупповых различий в исследуемых параметрах теста «Подвешивание за хвост» показал, что интактная группа рыб совершала большее количество попыток избегания ($6,1 \pm 0,5$), чем контрольная ($4,9 \pm 0,6$); длительность эпизодов избегания у интактной группы была в 4,6 раз меньше, чем у стрессированных рыб ($p < 0,0001$). У рыб, подвергавшихся хроническому непредсказуемому стрессу, наблюдалось увеличение количества эпизодов неподвижности, но данные не являлись статистически значимыми.

Выводы. Хронический непредсказуемый стресс оказывает негативное влияние на нервную систему *Danio rerio*. При помещении рыб в экспериментальную установку теста «Подвешивание за хвост», отмечались фенотипы, характеризующие феномен «отчаяния», что свидетельствует о повышенной тревожности. Таким образом, модельный объект зебраданио предоставляет возможности для исследования заболеваний нервной системы человека и тестирования лекарственных препаратов для борьбы с ними.

Список литературы:

1. Genome evolution and meiotic maps by massively parallel DNA sequencing: spotted gar, an outgroup for the teleost genome duplication / A. Amores, J. Catchen, A. Ferrara, Q. Fontenot, J. H. Postlethwait J. // Genetics. – 2011. – Vol. 188. – № 4. – Т. 799–808.
2. Demin, K. A. The zebrafish tail immobilization (ZTI) test as a new tool to assess stress-related behavior and a potential screen for drugs affecting despair-like states / K. A. Demin // Journal of neuroscience methods. – 2020. – Vol. 337. – Т. 108–637.
3. Gencturk, S. Rodent tests of depression and anxiety: Construct validity and translational relevance / S. Gencturk, G. Unal //Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience. –2024. – Vol. 24. – Т. 191–224.

УДК 577.2

Кабаева В.П.

БИОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ГЕНА TERT, АССОЦИИРОВАННОГО С ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОЙ КАРЦИНОМОЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

Научный руководитель: асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии Андреева М.Г.

Аннотация. Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) это заболевание, которое часто связано с мутацией в гене TERT и способствуют бессмертию клеток. Был проведен анализ гена TERT человека и животных в программе BLAST для выявления уровня сходства между видами.

Результаты исследования могут быть использованы для оценки потенциала животных моделей в изучении патогенеза ГЦК.

Ключевые слова: гепатоцеллюлярная карцинома, TERT, ген.

Введение. Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) распространённая злокачественная опухоль печени. Генетические мутации играют ключевую роль в её развитии. Среди наиболее значимых мутаций выделяют изменения в гене TERT, который расположен на хромосоме 5p15.33 [1, 2]. Мутации промоторов исследуемого гена C228T и C250T, представляют собой замены цитозина (C) на тимин (T) в определённых позициях нуклеотидной последовательности и способствуют созданию нового сайта связывания транскрипционных энхансеров, это увеличивает экспрессию и активность теломеразы [3, 4]. В нормальных клетках активность теломеразы подавлена, но при ГЦК наблюдается значительная активация экспрессии гена TERT, что способствует бесконтрольному делению клеток [5].

Цель и задачи. Проведение биоинформационного исследования гена TERT у человека и модельных животных.

Материалы и методы. Для проведения выравнивания нуклеотидных последовательностей в BLASTn была использована запросная последовательность гена TERT в формате FASTA. Производили сравнение выравнивания последовательности гена у человека, собаки и крысы, и мыши, анализируя степень идентичности, и значение E-value для оценки возможных функциональных различий между видами. Сначала данные загрузили в программу BLAST и выбрали базу данных для сравнения. Программа разбила запрос на короткие фрагменты и сопоставила их с аналогичными участками в базе данных. Совпадения были расширены до локальных выравниваний, оцененных по E-value и процент идентичности (Per. Ident). E-value и Per. Ident отображаются в BLASTn сразу после завершения выравнивания двух последовательностей. E-value отражает вероятность того, что найденное выравнивание могло возникнуть случайно. Чем меньше это значение, тем более значимым считается совпадение последовательностей. E-value, близкое к нулю, указывает на высокий уровень достоверности результата. Per. Ident показывает процент идентичных нуклеотидов между двумя последовательностями на участках выравнивания. Этот показатель демонстрирует степень схожести последовательностей. Полученные результаты представили в виде таблицы и графического отображения для анализа.

Результаты и обсуждение. Исследование показало, что наибольшая схожесть прослеживается у собаки, показатель идентичности составил 83 %, а вероятность случайного совпадения равна 0. У крысы процент идентичности – 75 %, наименьший результат у мыши – 74 %. Вероятность случайного совпадения у крысы мыши больше, чем у собаки, что говорит о большей вероятности случайного совпадения.

Выводы. Наиболее близкая к человеку нуклеотидная последовательность гена TERT выявлена у собаки. Это указывает на высокий уровень сходства между видами, что делает собаку лучшим модельным объектом для изучения гепатоцеллюлярной карциномы.

Список литературы:

1. Гепатоцеллюлярная карцинома – день сегодняшний / М. И. Семендяева, И. А. Меркулов, А. И. Пастухов [и др.] // Клиническая практика. – 2013. – № 2. – С. 35–49.
2. Индивидуальные вариации длины теломер у здоровых людей: влияние полиморфного варианта гена TERT и урбанизации / А. В. Казанцева, Ю. Д. Давыдова, Р. Ф. Еникеева [и др.] // Генетика. – 2022. – № 9. – С. 1074–1084.
3. Селиванова, Л. С. Мутации промотора теломеразной обратной транскриптазы (tert) в опухолях эндокринных органов человека: биологическое и прогностическое значение [Текст] / Л. С. Селиванова, К. С. Волганова, А. Ю. Абросимов // Архив патологии. – 2016. – № 1. – С. 62–69.
4. Diverse modes of genomic alteration in hepatocellular carcinoma / S. Jhunjhunwala, Z. Jiang, E. W. Stawiski [et al.] // Genome Biology. – 2014. – Vol. 15. – Article 436.
5. Human TERT promoter mutations as a prognostic biomarker in glioma / B. Powter, S. A. Jeffreys, H. Sareen [et al.] // J Cancer Res Clin Oncol. – 2021. – № 4. – P. 1007–1017.

Кочеткова Д.А., Македонова Д.М.

ПРЕНАТАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЛОДОВ КРЫС, ИНТРАГАСТРАЛЬНО ПОЛУЧАВШИХ ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: д-р биол. наук, проф. кафедры биологии Бугаева Л.И.

Научные консультанты: канд. биол. наук, ст. науч. сотр. лаборатории

токсикологии НЦИЛС Денисова Т.Д.,

канд. мед. наук, доц. кафедры биологии Щербакова Т.Н.

Аннотация. Проведен анализ влияния на пренатальный онтогенез эмбрионов при внутрижелудочном введении беременным самкам крыс воды, дистиллированной в дозах 5 мл/кг и 20 мл. Использованы данные пятилетних доклинических испытаний на репродуктивность, полученных в лаборатории токсикологии НЦИЛС ВолгГМУ.

Ключевые слова: пренатальный онтогенез, эксперименты на крысах, дистиллированная вода, внутрижелудочное введение, органогенез, процессы оссификации.

Введение. При доклинической оценке влияния фармакологически активных субстанций (ФАС) на спектр параметров общей и специфической токсичности исследования проводятся на различных видах сертифицированных лабораторных животных. Дозированные ФАС вводят животным путями, ориентированными для использования в клинике. Испытуемые ФАС подлежат растворению в определенных растворителях, объем введения, которых регламентирован нормативными документами [2]. При внутрижелудочном введении грызунам массой 240–300 г объем растворителя и вводимой ФАС не должен превышать 5–8 мл/особь. Растворители (в данном случае – дистиллированная вода) не обладают фармакологической активностью, однако ежедневный объем их введения является стрессирующим фактором, который может оказывать влияние на состояние и функции органов [1]. В этой связи были проанализированы контрольные данные на животных с дистиллированной водой, полученные в лаборатории токсикологии НЦИЛС в исследованиях на репродуктивность.

Цель и задачи. Оценить процесс пренатального онтогенеза у самок крыс, интрагастрально получавших дистиллированную воду в период беременности, с использованием данных лаборатории токсикологии НЦИЛС ВолгГМУ и информационных баз ciberleninka, eLibrary.

Материалы и методы. Проанализированы данные 5-летних исследований. Выбраны группы контрольных животных на 250 лабораторных белых беременных крысах, расформированных на 3 группы: 1-я группа – контроль интактный, 2-й и 3-й группам (негативный контроль) с 1-го по 20 дни беременности интрагастрально вводили дистиллированную воду, соответственно 5 мл/кг и 20 мл/кг. Влияние на пренатальный онтогенез оценивали по приросту массы тела самок, показателям общей эмбриональной гибели, плодовитости, величине эмбрионов, процессам оссификации скелета. Статистическую обработку данных проводили в программе Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. В приросте массы беременных самок 2 и 3 групп, относительно интактного контроля установлена отчетливая тенденция понижения прироста массы тела в среднем на 15–20 %. В пренатальном развитии эмбрионов самок 2 и 3 групп не выявлялось влияния различных объемов дистиллированной воды на процессы имплантации и гестации, тогда как в более поздние сроки – в период органогенеза, выявлено наличие повышения спонтанной гибели эмбрионов в 2 и 3 раза. В это связи постимплантационная гибель эмбрионов относительно контроля была повышена достоверно 2–3 и более раз, что отразилось на снижении плодовитости. Уродств и кровоизлияний у эмбрионов в 21 дневном возрасте не обнаружено, не отмечено существенных изменений в массе и краниокаудальных размерах. При анализе

данных процессов оксификации отмечено, что в исследуемых группах были оксифицированы все основные точки скелета, но у эмбрионов в группах 2 и 3 отмечено достоверное снижение числа оксифицированных точек в груди, а также плюневых и пястневых местах конечностей.

Выводы. Интрагастральное введение дистиллированной воды в дозах 5 и 20 мл/кг крысам в период беременности может оказывать негативное влияние на состояние массы самки и отдельные процессы антенатального онтогенеза, что необходимо учитывать в доклинических исследованиях и при экстраполяции данных на человека.

Список литературы:

1. Еликов, А. В. Взаимосвязь биохимических параметров околоплодной жидкости и мочи при физиологически протекающей беременности и внутриутробной гипоксии плода. / А. В. Еликов, Д. Е. Мильчаков, Х. В. Алвердиева // Вятский медицинский вестник, 2023.

2. Миронов, А. Н. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств / А. Н. Миронов // Часть 1. – 2012. – С. 13–90.

УДК 575.224.22

Краснобаева А.В.

БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИОРИТЕТНОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ ОДНОНУКЛЕОТИДНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА PIK3CA ЧЕЛОВЕКА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

Научный руководитель: асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии Бородин Д.Д.

Аннотация. В работе рассматриваются данные иммунопреципитации хроматина (ChIP) в сочетании с высокопроизводительным секвенированием (ChIP-Seq) патогенных вариантов несинонимических однонуклеотидных полиморфизмов гена PIK3CA человека.

Ключевые слова: однонуклеотидный полиморфизм, PIK3CA, база данных.

Введение. Несинонимические однонуклеотидные полиморфизмы приводят к изменениям в аминокислотной последовательности белка, что влияет на предрасположенность к различным заболеваниям, скорость и тяжесть их протекания, а также чувствительность к лекарственным препаратам [1–2]. Ген PIK3CA кодирует альфа-каталитическую субъединицу класса IA PI3K, мутирует во многих различных опухолях [3].

Цель и задачи. Провести анализ функциональности однонуклеотидных полиморфизмов, выявить наиболее приоритетные варианты, участвующие в регуляции гена.

Материалы и методы. С помощью базы данных RegulomeDB произвели оценку функциональности полиморфизмов от 0 до 1, где 1 – наиболее вероятный вариант регуляции [4]. Проанализировали сайты связывания факторов транскрипции (TF) и состояние хроматина.

Результаты и обсуждение. Исследованы 15 вариантов патогенных однонуклеотидных полиморфизмов (G1049C, Y1021C, G914R, H1047P, H1047D, R88Q, C378Y, Q546P, T1025P, R38S, R38G, R38C, R38H, R38P, G106V). Наиболее высокие значения имеют: G1049C, Y1021C, H1047P, H1047D и T1025P с показателями 0,60906; G914R с показателем 0,65422; Q546P с показателем 0,58955. Больше всего сайтов связывания TF имеются у вариантов: G1049C, H1047P и H1047D. Наиболее функционально активное состояние хроматина наблюдается в мозге, надпочечниках и легких.

Выводы. Наиболее вероятными вариантами, участвующими в регуляции гена, являются: G1049C, H1047P и H1047D. Они имеют низкий ранг и высокую оценку RegulomeDB, а также с ними связывается семь факторов транскрипции.

Список литературы:

1. Однонуклеотидные полиморфизмы в генетике сахарного диабета 2-го типа: подходы к их идентификации / А. В. Степанова, К. Ю. Кулебякин, Т. Н. Кочегура [и др.] // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2019. – № 1. – С. 44–53.
2. Поиск регуляторных snps, связанных с развитием рака толстой кишки, в генах APC и MLH1 / Е. В. Антонцева, Л. О. Брызгалов, М. Ю. Матвеева [и др.] // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2011. – № 4. – С. 644–652.
3. Voutsadakis, I. A. The Landscape of PIK3CA Mutations in Colorectal Cancer / I. A. Voutsadakis // Clinical Colorectal Cancer. – 2021. – № 3. – P. 201–215.
4. Полоников, А. В. Биоинформатические инструменты и интернет-ресурсы для оценки регуляторного потенциала полиморфных локусов, установленных полногеномными ассоциативными исследованиями мультифакториальных заболеваний (обзор) / А. В. Полоников, Е. Ю. Клёсова, Ю. Э. Азарова // Научные результаты биомедицинских исследований. – 2021. – № 1. – С. 15–31.

УДК 57.032

Кузьмичева Е.Н., Шевченко Д.П., Демченко О.Н.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИПИДНОГО СОСТАВА ПОЧВЕННЫХ БАКТЕРИЙ ПРИ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКЕ В ВОЛГОГРАДЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

*Научные руководители: проф. кафедры биологии, д-р биол. наук, ст. науч. сотр. Постнова М.В.,
доц. кафедры биологии, канд. биол. наук, доц. Лащенкова Л.И.*

Аннотация. В исследовании проведен опыт по выявлению основных липидов почвенных бактерий и выявлена зависимость их состава от условий обитания бактерий с помощью метода тонкослойной хроматографии. Результатом эксперимента показано что, бактерии, взятые с корня растений, произрастающих на участке приближенном к естественным условиям, и места с большим антропогенным влиянием отличаются по липидному составу.

Ключевые слова: антропогенный фактор, бактерии, липиды, почва, хроматография.

Введение. Современные исследования бактериальных компонентов свидетельствуют о процессах, происходящих внутри клеток, зависящих от различных факторов [1]. Так, одним из признаков является липидный состав, который изменяется в зависимости от условий обитания бактерий [2]. Актуальность состоит в обнаружении зависимости липидного состава почвенных бактерий от условий их обитания конкретно в местах, подверженных антропогенному влиянию.

Цель и задачи. Выявление возможной зависимости влияния почвенных условий на липидный состав бактерий.

Материалы и методы. Для проведения процесса экстракции липидов использовался метод Блайя-Дайера [3]. После завершения экстракции липидов в целях идентификации основных классов была проведена тонкослойная хроматография, основанная на различии в скорости перемещения компонентов смеси в плоском тонком слое (толщина 0,1–0,5 мм) сорбента при их движении в потоке подвижной фазы 39 (элюента).

Результаты и обсуждение. В результате эксперимента по изучению зависимости липидного состава бактерий от условий обитания в почве, подверженной антропогенному влиянию и приближенному к естественному составу почв, были взяты почвенные бактерии с корней растений, произрастающих на различных участках земли. После получили два образца чистых

колоний бактерий были пересеяны на питательную среду – гидролизат говяжий мяса ферментативного. Для приготовления 100 мл д, каждая колония была охарактеризована по основным культуральным свойствам, а также предположительно было установлено, что образец № 1 принадлежит к роду *Agrobacterium*, а образец № 2 – к роду *Rhizobium*. После чего использовалась методика Блайя и Дайера в целях экстракции липидов. В результате проявления были получены пластины с явными пятнами, являющимися зонами липидных классов. Для их точного установления по каждому образцу были просчитаны значения Rf. Значение Rf для каждого вещества вполне определено и является характерной величиной; по значению Rf идентифицируются вещества смеси. По результатам расчетов каждому значению Rf был определен класс липидов. Таким образом, для каждого образца приблизительно был определен состав экстрагируемых липидов. Используя полученные данные по результатам тонкослойной хроматографии, было выявлено, что образец № 1, условием обитания которого была почва с участка, подвергнутому человеческому фактору в большей степени, имел более скудный липидный состав, нежели образец № 2, полученный, соответственно, с почвы, где это влияние было не настолько велико. В данном случае, можно рассуждать о том, что, вмешиваясь в жизнедеятельность, казалось бы, совсем незаметных жизненных форм, человек способен вызывать изменения на внутриклеточном уровне, что, в свою очередь, оказывает влияние на другие популяции бактерий, растений и других живых организмов.

Выводы. Исследованные одноклеточные организмы зависят в большой степени от уровня pH почвы, ее увлажненности, эродированности, температуры и некоторых других факторов, их изменение не может не сказываться на жизнедеятельности бактерий. В результате работы установлено, что, выявленные основные классы липидов некоторых почвенных бактерий различаются по уровню липидного состава и проведена его зависимость от условий обитания бактерий.

Список литературы:

1. Розенцвет, О. А. Липидные биомаркеры в экологической оценке почвенной биоты: анализ жирных кислот / О. А. Розенцвет, Е. В. Федосеева, В. А. Терехова // Успехи современной биологии. – 2019. – Т.139. – № 2. – С. 161–177.
2. Андоков, Б. Г. Значение мембранных фосфолипидов в реализации защитных стратегий бактерий / Б. Г. Андрюков, И. Н. Ляпун, Е. В. Матросова // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2020. – Т.97. – № 6. – С.594–603.
3. Bligh, E. G. A rapid method of total lipid extraction and purification / E. G. Bligh, W. J. Dyer // Canadian Journal of Biochemistry and Physiology. – 2023. – Vol. 37. – P. 911–917.

УДК 61

Новохатская А.Ф., Стежковая А.М.

СОСТОЯНИЕ И ДВИГАТЕЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ МЫШЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ВЫСОКО- И НИЗКОКАЛОРИЙНОМ КОРМЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: д-р биол. наук, проф. Бугаева Л.И.

Научный консультант: ст. науч. сотр. лаборатории токсикологии Лебедева С.А.

Аннотация. Зависимость прироста массы тела, пищевая и поведенческая активности мышечной ткани от потребления кормов с высоким и низким содержанием жира. При высокожировой диете наблюдался прирост массы тела и изменение поведения, но снижалась пищевая активность. На низкокалорийном корме пищевая активность мышечной ткани повышалась, снижались подвижность, прирост массы. Результаты могут быть использованы при моделировании ожирения.

Ключевые слова: повышение, снижение веса, высокожировая диета, протеины, мышцы, ожирение.

Введение. В доклинических исследованиях при обосновании механизма фармакологического действия потенциальных лекарственных средств целесообразным является проведение модулирующих патологию экспериментов на животных, зачастую, находящихся на содержании специальных кормов. Применение высококалорийного корма у животных с содержанием жиров более 20 % и протеинов 20–25 % корма является актуальным при моделировании заболеваний, связанных с проблемами ожирения [4]. В связи с этим был проведен эксперимент на мышах C57BL6.

Цель и задачи. Оценка влияния диеты с различным содержанием жиров на состояние мышечной массы.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 30 половозрелых мышах-самцах линии C57BL6 1,5 месячного возраста. Содержание животных в ходе экспериментов соответствовало нормативным правилам. В период эксперимента животные расформированы на группы по 10 особей, имели свободный доступ к питью и корму. 1 и 2 группы мышей 12 недель получали сухой высококалорийный гранулированный корм с высоким 24 % содержанием жиров / протеинов США, из них одна группа была интактная, другая получала дистиллированную воду 0,2 мл/10 г/сут., 3 группа находилась на низкокалорийном корме [2]. Потребляемые корма, взвешивание животных проводили еженедельно. Двигательное поведение у мышей изучали в классическом тесте «открытое поле». Учитывали горизонтальную, вертикальную, исследовательскую, эмоциональную активности [1]. Статистическую обработку проводили в программе Excel.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что прирост массы тела в группах был различным. Большой прирост массы фиксировался на 60 % у мышей на высококалорийном корме без введения дистиллированной воды [5]. Меньший прирост фиксировался у мышей в 3 группе. Пищевая активность мышей в группах 1 и 2 не различалась, а у животных в 3 группы повышалась. У мышей 1 группы в сравнении с 2, принудительно получавших дистиллированную воду, прирост массы тела был ниже, что вероятно связано с активизацией выведения заданных в диете ингредиентов. В тесте «открытое поле» установлена активизация двигательной и исследовательской активности у мышей в 1 и 2-й группах и отчетливое снижение подвижности у мышей в 3-й группе [3]. Таким образом, из проведенного анализа можно сделать заключение, что исследуемая высококалорийная диета способствует не только повышению прироста массы тела, но и снижению пищевой активности, активизации двигательного и исследовательского поведения, что свидетельствует о энергоактивирующем центральном влиянии диеты. Полученные результаты могут быть использованы при составлении диет для обеспечения интересов научных исследований, связанных не только с питательными качествами, но и влиянием на поведение животных.

Выводы. Изучение общего состояния популяции мышей C57BL6 под воздействием высокожировой/протеиновой диеты имеет важное значение в условиях научного эксперимента, поскольку помогает понять механизмы комплексного влияния жиров, протеинов в сочетании с углеводами на вес и здоровье, позволяет разрабатывать новые методы профилактики и лечения ожирения, а также других метаболических заболеваний.

Список литературы:

1. Bures, J. Techniques and Basic Experiments for the Study of Brain and Behavior (2nd edn.) / J. Bures, O. Buresova, J. P. Huston, Amsterdam. – N.Y.: Elsevier Sci. Publ, 1983.
2. Хейфец, И. А. Экспериментальное исследование эффектов «диетресса» – нового препарата для лечения ожирения / И. А. Хейфец, Л. И. Бугаева, Т. М. Воробьева [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2011. – № 9. – С. 290–293.
3. Эпштейн, О. И. Успехи физиологических наук // О. И. Эпштейн, 2013. – Т. 44. – № 3. – С. 54–76.
4. Bartelt A., Diabetologia / A. Bartelt, P. Orlando, C. Mele, 2011. – P.54.
5. Cota, D. Role of the endocannabinoid system in energy balance regulation and obesity / D. Cota // Front Horm Res, 2008. – № 36. – P.135–145.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОК ЛЕЙДИГА ПРИ ДЕФИЦИТЕ МАГНИЯ И ТЕРАПИИ МАГНИЕМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: асс. кафедры биологии Рудыкина В.Н.

Аннотация. В статье исследуются количественные изменения клеток Лейдига у крыс при дефиците магния и после терапии магнием. При гистологическом исследовании срезов семенников крыс с дефицитом магния в рационе отмечалось снижение количества клеток Лейдига относительно срезов животных с полноценным рационом. После терапии магнием отмечалось увеличение данного показателя по сравнению со здоровыми животными.

Ключевые слова: дефицит магния, сперматогенез, клетки Лейдига, семенники.

Введение. Клетки Лейдига синтезируют и выделяют тестостерон, основной мужской половой гормон, который играет важную роль в развитии и функционировании мужских половых органов и сперматогенезе. Исследования показывают, что дефицит магния может привести к нарушению сперматогенеза и к снижению эффективности синтеза андрогенов. Однако исследования по изучению влияния дефицита магния не многочисленны [2-3].

Цель и задачи. Изучить количественную характеристику клеток Лейдига при алиментарном дефиците магния.

Материалы и методы. Исследование проведено на 40 крысах самцах массой 200–300 г. В эксперименте моделировалось магнийдефицитное состояние с использованием 12-недельного назначения диеты («ICN Biomedicals», Aurora, Ohio, США). Весь рацион готовился на деионизированной воде, которая также использовалась в качестве питьевой воды. Скорость и глубину развития гипомagneмии контролировали, определяя уровни содержания магния в плазме крови и эритроцитах, спектрофотометрическим методом по цветной реакции с титановым желтым. Развитие гипомagneмии средней степени расценивали при снижении концентрации магния ниже 1,4 ммоль/л в эритроцитах и снижении 0,7 ммоль/л в плазме соответственно [1].

Перед началом исследования все животные были разделены на 5 групп:

- 1 группа – контрольная группа (n = 20) – получала сбалансированное питание из кормовой смеси и сочных кормов.
- 2 группа – опытная группа (n = 20) – для моделирования дефицита магния находилась на магний-дефицитной диете.
- 3 группа (n = 20) – после диеты получала магнийсодержащий препарат «Магне В6».
- 4 группа (n = 20) – после диеты получала магнийсодержащий препарат «Магне Витол».
- 5 группа (n = 20) – после диеты получала магнийсодержащий препарат «Бишофит».

При гистологическом изучении семенников проводили фиксацию в 10 % растворе забуференного (рН 7,0) формалина. Далее заливали парафином и изготавливались срезы толщиной 3–5 мкм. Для обзорной окраски использовался гематоксилин и эозин [4–5]. При гистологическом исследовании семенников проводился подсчет количества клеток Лейдига с поперечных срезов семенных канальцев. Статистическую обработку результатов проводили в программе Microsoft Excel. О достоверности результатов судили по критерию Стьюдента-Фишера ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. При гистологическом анализе семенников на срезах в контрольной группе количество клеток Лейдига составило $21,55 \pm 4,751$, в опытной группе – $16,95 \pm 2,781$, в 3 группе, в рацион которой был включен «Магне В6» – $25,55 \pm 2,781$, в 4 группе, в рацион которой был включен «Магне Витол» – $28,35 \pm 4,705$, а в группе с добавлением в рацион «Бишофита» – $32,45 \pm 5,615$ ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом было установлено, что количество клеток Лейдига в опытной группе уменьшилось на 21 % по сравнению с контрольной группой. Количество клеток Лейдига в группе, в рацион которой добавляли «Магне В6», относительно контрольной группы увеличилось на 18,6 %; в группе, в рацион которой входил «Магне Вито» – увеличилось на 31,6 %, в группе, в рацион которой входил «Бишофит» количество клеток увеличилось на 50,6 %.

Список литературы:

1. Громова, О. А. Диагностика дефицита магния. Концентрации магния в биосубстратах в норме и при различной патологии / О. А. Громова // Кардиология. – 2014. – Т. 54. – № 10. – С. 63–71.
2. Миронов, А. Н. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств / А. Н. Миронов // Часть 1. – 2012. – № 1. – С. 80–92.
3. Семиголовский, Н. Ю. Дефицит магния как общемедицинская проблема / Н. Ю. Семиголовский // Трудный пациент. – 2008. – № 7. – С. 31–35.
4. Снигур, Г. Л. Особенности пролиферативной активности эпителиоцитов семенников крыс при дефиците магния / Г. Л. Снигур, А. С. Кучерявенко // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2020. – № 4. – С. 42–45.
5. Тынянкин, В. А. Морфометрические особенности извитых канальцев семенников крыс при алиментарном дефиците магния / В. А. Тынянкин, В. Н. Рудыкина // Студенческая научно-исследовательская лаборатория: итоги и перспективы: сборник научных трудов по материалам V Международной научной конференции. Курск: Курский государственный медицинский университет, 2022. – С. 58–59.

УДК 575.854

Сидорчукова Ю.А., Кесарев Д.А., Мкртчян Н.М.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОЩАДИ ИЗВИТЫХ СЕМЕННЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПРИ АЛИМЕНТАРНОМ ДЕФИЦИТЕ МАГНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: асс. кафедры биологии Рудыкина В.Н.

Аннотация. В данной работе исследуется влияние алиментарного дефицита магния на морфометрические показатели площади извитых семенных канальцев. Проведён эксперимент с целью выяснения влияния недостатка магния в рационе на структурные изменения в семенниках. Результаты работы могут быть полезны в дальнейших исследованиях по вопросам недостатка макроэлементов в рационе.

Ключевые слова: магний, дефицит, семенники, изменения, канальцы.

Введение. Сперматогенез проходит в извитых семенных канальцах. Стенка извитого семенного канальца образована сперматогенным эпителием, в состав которого входят две популяции клеток: клетки Сертоли и развивающиеся половые клетки. Изменение площадей извитых канальцев семенников может отражать нарушение процесса сперматогенеза.

Цель и задачи. Изучить структурные изменения в семенниках крыс при алиментарном дефиците магния путем измерения площади извитых семенных канальцев.

Материалы и методы. Исследование проведено на 20 беспородных крысах-самцах массой 200–300 г. В эксперименте моделировалось магниedefицитное состояние с использованием 12-недельного назначения диеты («ICN Biomedicals», Aurora, Ohio, США). Морфологические исследования проводили в двух группы животных:

- 1-я (n-10) – «Контроль» – крысы, находившиеся в течение 12 недель на полноценном пищевом рационе (сочетание гранулированного и сочного кормов);
- 2-я (n-10) – «Дефицит магния» – крысы, находившиеся на магнийдефицитной диете в течение 12 недель.

Морфологическое исследование семенников проводилось с использованием стандартной методики [1]. Микропрепараты окрашивались гематоксилином и эозином, с последующей морфометрией. Подсчитывали площадь извитых семенных канальцев на поперечных срезах семенников, используя морфометрическую программу PhotoM. Канальцы располагались равномерно, были окружены кровеносными сосудами. Статистическую обработку результатов проводили с использованием программного обеспечения GraphPad Software Inc., США. Данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха Me [Q1; Q3]. Проверка выборки на нормальное распределение признаков проводилась с использованием критерия Шапиро – Уилка [2]. Сравнение независимых выборок проводилось непараметрическим методом (критерий Манна-Уитни). Получены статистически значимые результаты $p = 0,001$.

Результаты и обсуждение. При гистологическом исследовании семенников на фоне алиментарного дефицита магния выявлено уменьшение площади извитых семенных канальцев [3]. В группе «Контроль» медиана и интерквартильный размах площади извитых семенных канальцев составили 34113,00 [32352,00; 37521,00] мкм². В группе «Дефицит магния» отмечалось статистически значимое ($p = 0,009$) уменьшение площади 30332,00 [26334,00; 36987,00] мкм². При количественном анализе площади извитых семенных канальцев наблюдается уменьшение площади на 11,9 % при алиментарном дефиците магния, что может указывать на зависимость структурно-функциональных изменений к нехватке магния [4].

Выводы. В ходе эксперимента выявлено, что при алиментарном дефиците магния наблюдались структурные изменения в семенниках крыс, которые имели отклонения от количественных морфологических показателей, что может свидетельствовать о структурных изменениях в семенниках крыс при алиментарном дефиците магния.

Список литературы:

1. Морфологические изменения почек и семенников крыс при экспериментальном моделировании алиментарного дефицита магния / А. В. Смирнов, Н. Г. Паньшин, Т. Ф. Смирнова [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2011. – № 3. – С. 73–75.
2. Антипин, М. В. Сравнительный анализ индекса сперматогенеза в извитых семенных канальцах семенников крыс при алиментарном дефиците магния как показатель оценки сперматогенного эпителия / М. В. Антипин, В. М. Хрусталева, В. Н. Рудыкина // Молодежь и инновации–2022: Сборник материалов 8-й научно-практической конференции студентов, молодых ученых и специалистов – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 2022. – С. 70–71.
3. Снигур, Г. Л. Особенности пролиферативной активности эпителиоцитов семенников крыс при дефиците магния / Г. Л. Снигур, А. С. Кучерявенко // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2020. – № 4. – С. 42–45.
4. Тынянкин, В. А. Морфометрические особенности извитых канальцев семенников крыс при алиментарном дефиците магния / В. А. Тынянкин, В. Н. Рудыкина // Студенческая научно-исследовательская лаборатория: итоги и перспективы: сборник научных трудов по материалам V Международной научной конференции. Курск: Курский государственный медицинский университет, 2022. – С. 58–59.

РОЛЬ ГЕНА BRCA1 В РАЗВИТИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

*Научные руководители: доц. кафедры биологии, канд. мед. наук Щербакова Т.Н.,
доц. кафедры биологии, канд. мед. наук Сахарова Э.Ю.*

Аннотация. В работе проведен анализ литературы и базы данных OMIM для оценки роли гена BRCA1 в развитии рака молочной железы. Установлено, что мутации BRCA1 значительно повышают риск заболевания по причине нарушения восстановления ДНК и регуляции клеточного цикла. Изучение гена BRCA1 важно для понимания развития рака молочной железы и его лечения.

Ключевые слова: рак молочной железы, мутации, ген BRCA1, репарация ДНК, диагностика.

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – это часто встречаемая разновидность опухолевых заболеваний, составляющая до 12 % всех случаев рака. Рак молочной железы занимает 1 место по заболеваемости среди женщин, что делает актуальным изучение его генетической составляющей для проведения диагностики и профилактических мероприятий [1].

Цель и задачи. Выявить роль гена BRCA1 в развитии рака молочной железы.

Материалы и методы. Для оценки роли гена BRCA1 в развитии рака молочной железы был проведен ретроспективный анализ медицинской и биологической литературы в зарубежных и отечественных источниках, индексируемых в РИНЦ, Medline, Pubmed, а также была проанализирована база данных генов человека и наследственных заболеваний OMIM.

Результаты и обсуждение. В результате анализа литературы и базы данных OMIM было выявлено, что ген BRCA1 обладает высокой пенетрантностью при РМЖ. Мутации BRCA1 наблюдаются примерно в 7 % семей с первично-множественным раком молочной железы, а в 35 % случаях данные мутации указывают на наследственную форму рака молочной железы [2]. Для населения России славянского происхождения была выявлена founder мутация 5382insC, которая составляет до 90 % всех мутаций гена BRCA1 у пациенток с диагнозом РМЖ [3]. Ген BRCA1 имеет важное значение в регуляции транскрипции, влияя на клеточный цикл, потому изменение структурных участков гена BRCA1 может привести к чрезмерной пролиферации, что согласуется с высокой митотической активностью опухолей, связанных с BRCA1 [4]. Также известно, что в клетках с мутациями BRCA1 с высокой частотой наблюдаются спонтанные хромосомные аномалии, которые могут влиять на восстановление повреждений ДНК, возникающих в результате нормального деления клеток. Данный механизм способен играть важную роль в развитии опухолевого процесса. Тестирование мутаций с нарушением рекомбинаций имеет важное значение для диагностики онкологических заболеваний. Однако этот вопрос остается предметом дискуссий [3, 5].

Выводы. Изучение роли гена BRCA1 в развитии рака молочной железы – важный аспект в понимании онкологических процессов. Активация или подавление транскрипционных мишеней гена BRCA1 может способствовать появлению или прогрессированию опухоли. Эти изменения в экспрессии генов могут лежать в основе некоторых патологических изменений, связанных с опухолями, а дальнейшие научные исследования в этой области могут способствовать развитию терапии и профилактических мероприятий в сфере формирования и развития рака молочной железы.

Список литературы:

1. Диагностика рака молочной железы / А. Б. Шертаева, Д. А. Оспанова, А. М. Гржибовский [и др.] // Вестник КазНМУ. – 2022. – № 1. – С. 202–206.

2. *Casaubon, J. T.* BRCA1 and BRCA2 mutations / J. T. Casaubon, S. Kashyap, J.P. Regan // StatPearls. – Treasure Island (FL). – 2024. – URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470239/>
3. Носительство мутаций в генах BRCA1 и BRCA2 у здоровых женщин и мужчин: ДНК-тестирование, диагностические мероприятия и профилактика рака / Е. Н. Имянитов, А. П. Соколенко, И. В. Берлев [и др.] // Вопросы онкологии. – 2017. – Т. 63, № 2. – С. 190–198.
4. BRCA1 and Breast Cancer: Molecular Mechanisms and Therapeutic Strategies / X. Fu, W. Tan, Q. Song [et al.] // Frontiers in Cell and Developmental Biology. – 2022. – Vol. 10. – P. 813457.
5. *Снигур, Г. Л.* Действие элементарных эволюционных факторов на современную популяцию человека / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова. – Волгоград: ВолгГМУ, 2015. – 108 с.

УДК 616.993.192.1

Шальнов Я.В., Хачикян А.А., Платковский А.А.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТОКСОПЛАЗМОЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

*Научные руководители: доц. кафедры биологии, канд. мед. наук Щербакова Т.Н.,
доц. кафедры биологии, канд. мед. наук Сахарова Э.Ю.*

Аннотация. По данным ВОЗ, число лиц, инвазированных токсоплазмами, составляет около 2 млрд. человек, ежегодно регистрируется до 200 тыс. случаев врожденного токсоплазмоза. В 2023 году в РФ выявлена максимальная заболеваемость за период наблюдений, зарегистрировано 556 случаев токсоплазмоза. У взрослых токсоплазмоз обычно протекает бессимптомно. Заболевание с клиническими проявлениями часто развивается у детей.

Ключевые слова: эпидемиология, токсоплазмоз, внутриклеточный паразит, заболеваемость, профилактика.

Введение. Токсоплазмоз – это паразитарная болезнь, широко распространенная среди людей и животных. Основной особенностью токсоплазмоза является преобладание латентных форм заболевания (до 90 %). Согласно данным ВОЗ, около 2 млрд. человек в мире заражены токсоплазмами. Окончательный хозяин – кошки и другие представители семейства кошачьих. Промежуточный хозяин – различные виды животных, человек. Человек заражается цистами при употреблении недостаточно прожаренного мяса, а также овощей, ягод, сырой воды [1–2]. Ооцисты проникают через слизистые оболочки и поврежденную кожу после контакта с зараженными кошками. Ежегодно в РФ регистрируются случаи врожденного токсоплазмоза. Источником заболевания у новорожденных является беременная женщина со свежей инфекцией. Внутриутробное заражение плода происходит через плаценту. В этом случае дети могут рождаться нежизнеспособными, с различными уродствами [3]. Это объясняет важность освещения различных аспектов проявления токсоплазмоза и профилактических мер защиты.

Цель и задачи. Провести ретроспективный анализ заболеваемости токсоплазмозом в РФ за период с 2016 по 2023 гг. Предложить комплекс мероприятий по профилактике заболевания.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ заболеваемости по данным Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения в РФ [4–5].

Результаты и обсуждение. Токсоплазма – внутриклеточный паразит, поражает нервную и лимфатическую системы, печень, органы зрения, сердце. Заболеваемость токсоплазмозом на территории РФ распределяется неравномерно, повышение среднероссийского показателя отмечается в 28 регионах. В России ситуация по токсоплазмозу обострилась, до 30 % обследованных

инфицированы токсоплазмами [4]. Частота врожденного токсоплазмоза у новорожденных составляет 3–8 на 1000 новорожденных. В 2023 г. выявлена максимальная заболеваемость за период наблюдений, зарегистрировано 556 случаев токсоплазмоза (0,38 на 100 тыс.), что выше показателя 2022 г. на 22,6 % (2022 г. – 0,31 на 100 тыс.). На детей приходилось 59 случаев, а также 2 случая выявлены у детей до 2 лет. Зарегистрировано 6 случаев смерти от токсоплазмоза [5]. Минимальное количество случаев заболевания отмечено в 2020 г. зарегистрировано 318 случаев токсоплазмоза (0,22 на 100 тыс. населения).

Выводы. За семь лет в Российской Федерации наблюдается тенденция увеличения заболеваемости токсоплазмозом. Заболеваемость на территории РФ распределяется неравномерно, заболевание появляется в тех регионах, где его раньше не встречали. Нами были сформулированы принципы профилактики токсоплазмоза. Необходимо соблюдать правила личной гигиены, тщательно мыть зелень, ягоды и овощи. Не пробовать сырой фарш, не употреблять термически плохо обработанное мясо. Наибольший риск инфицирования детей представляет садовая земля и песочницы, которые необходимо закрывать. Избегать контакта с бродячими кошками. Необходима эффективная система мониторинга зараженности кошек токсоплазмами и их своевременное лечение.

Список литературы:

1. Оценка эпизоотической ситуации и эпидемиологического риска токсоплазмоза в условиях мегаполиса / А. А. Шабейкин, А. Д. Филимонова, А. В. Паршикова [и др.] // Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии имени Я. Р. Коваленко. – 2018. – Т. 80, № 1. – С. 347–356.
2. Некоторые эпидемиологические аспекты токсоплазмоза у женщин детородного возраста и меры его профилактики / М. С. Саидов, Б. М. Саидова, М. Т. Юсупова, З. М. Саидова // Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. – 2018. – № 4 (29). – С. 68–74.
3. *Снигур, Г. Л.* Действие элементарных эволюционных факторов на современную популяцию человека: учебное пособие / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т.Н. Щербакова // Волгоград: Изд-во ВолгГМУ – 2015. – 108 с.
4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2017 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2018. – С. 165.
5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. – С. 250.

УДК 575

Шуляковский Н.Ю., Краснобаева А.В., Дугина В.А.

АНАЛИЗ РЕГУЛЯТОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕНОВ BRCA1 и PIK3CA, АССОЦИИРОВАННЫХ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МЕТОДОМ IN SILICO

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии;

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина,
институт естественных наук и математики, департамент фундаментальной биологии и медицины

Научный руководитель: асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии Бородин Д.Д.

Аннотация. В работе рассматриваются потенциально применимые варианты регуляторных элементов при исследовании роли генов BRCA1 и PIK3CA в онкогенезе рака молочной железы.

Ключевые слова: рак молочной железы, BRCA1, PIK3CA, метод *in silico*.

Введение. Ген предрасположенности к раку молочной железы (PMЖ) BRCA1 является одним из наиболее распространённых генов-супрессоров опухолей, играет важную роль в репарации ДНК, защите репликационной вилки, регуляции клеточного цикла и транскрипции генов, обнаруживается как минимум у 5 % пациентов с раком молочной железы [1]. Также существует метастатический тип PMЖ HR+/HER2-, содержащий мутации PIK3CA – каталитической субъединицы холофермента PI3K [2–3]. Анализ регуляторных элементов позволяет изучить функциональную информацию гена, включая точные геномные координаты, ассоциации генов-мишеней, сайты связывания факторов транскрипции и паттерны тканевой специфичности [4].

Цель и задачи. Провести оценку регуляторных элементов генов с помощью метода *in silico*.

Материалы и методы. С использованием базы данных генов человека и генетических нарушений OMIM были отобраны гены-кандидаты. В базе данных GenHancer проанализированы элементы генов BRCA1 (GH17J043124, GH17J043168, GH17J043033) и PIK3CA (GH03J179068, GH03J179321, GH03J179260) по следующим параметрам: GH-Type – тип элемента (промотор или энхансер), GH-score – оценка достоверности элемента, TSS-distance – определение положение энхансера относительно гена (выше – отрицательное значение, ниже – положительное) и TFBS – сайты связывания факторов транскрипции.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что факторы мутации в гене PIK3CA и изменения экспрессии BRCA1 распространены при раке молочной железы. Исследован ген BRCA1: по GH-Type варианты GH17J043124 и GH17J043168 являются промоторами и энхансерами, GH17J043033 только энхансером; GH-score для элементов составляет 2.6, 2.5 и 1.4 соответственно; TSS-distance выявлен в значениях +44.4, -0.6, +135.0. TFBS – 258, 270 и 22. В случае гена PIK3CA: GH-Type элементов GH03J179068, GH03J179321, GH03J179260 – промоторы и энхансеры; GH-score для данных элементов составляет 2.2, 2 и 1.9 соответственно; TSS-distance имеет значения -77.4, +175.4, +113.2, TFBS – 149, 182 и 96.

Выводы. Исходя из полученных данных, наиболее потенциально применимый на практике элемент гена BRCA1 – GH17J043168, он имеет большее количество сайтов связывания и высокую оценку достоверности элемента, при этом расположен элемент выше гена. При изучении гена PIK3CA наибольший потенциал имеет GH03J179321 также за счет большего количества сайтов связывания и высокой оценки достоверности элемента, расположение – ниже гена.

Список литературы:

1. BRCA1 and Breast Cancer: Molecular Mechanisms and Therapeutic Strategies / X. Fu, W. Tan, Q. Song [et al.] // Front Cell Dev Biol. – 2022. – Vol. 10.
2. Клинико-морфологические особенности опухолей молочной железы с мутациями PIK3CA у российских больных: наблюдательное исследование / Т. Н. Соколова, Т. И. Соловьева, С. Н. Алексахина [и др.] // Современная онкология. – 2022. – № 1. – С. 12–23.
3. PIK3CA mutations are frequently observed in BRCAX but not BRCA2-associated male breast cancer / S. Deb, H. Do, D. Byrne [et al.] // Breast Cancer Res. – 2013. – № 4.
4. GeneHancer: genome-wide integration of enhancers and target genes in GeneCards / S. Fishilevich, R. Nudel, N. Rappaport [et al.] // Database (Oxford). – 2017.

ПРИМЕНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ИЗУЧЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

*Научный руководитель: асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии,
канд. биол. наук Аникеев И.С.*

Аннотация. В статье анализируются современные молекулярно-генетические технологии, такие как CRISPR-Cas9, РНК-интерференция, и их применение в разработке лекарственных средств. Рассматриваются перспективы генной терапии в лечении редких, хронических и онкологических заболеваний, а также ключевые достижения, вызовы и потенциал этих технологий в персонализированной медицине.

Ключевые слова: молекулярно-генетические технологии, разработка лекарственных средств, перспективы генной терапии.

Введение. Молекулярно-генетические технологии играют ключевую роль в разработке современных лекарственных средств, предоставляя возможность создавать высокоэффективные лекарственные препараты [8]. Генная терапия, основанная на таких инновациях, как CRISPR-Cas9 [3], открывает перспективы лечения наследственных, хронических и онкологических заболеваний. Настоящее исследование посвящено анализу этих технологий и оценке их потенциала в медицине будущего.

Цель и задачи. Провести анализ современных молекулярно-генетических технологий, используемых при разработке лекарственных средств и перспективы их применения в генной терапии для лечения различных заболеваний.

Материалы и методы. Был проведён систематический поиск научной литературы в ведущих базах данных, таких как PubMed, Scopus, Web of Science. Для более полной оценки перспектив молекулярно-генетических технологий изучены работы, опубликованные в ведущих журналах, таких как Nature [6], Frontiers in Genetics [4], Journal of Molecular Medicine [1], а также обзоры в книгах Molecular Biology of the Cell [8], Gene Cloning and DNA Analysis [2] и Molecular Biotechnology [2]. Кроме того, были изучены данные о применении высокопроизводительного скрининга для поиска и тестирования потенциальных лекарственных соединений [5, 9], а также современные подходы к редактированию генома для терапии редких генетических заболеваний [4].

Результаты и обсуждение. Современные молекулярно-генетические технологии оказывают значительное влияние на разработку лекарственных средств и открывают новые перспективы в лечении различных заболеваний. Использование CRISPR-Cas9, РНК-интерференции, технологии рекомбинантной ДНК и высокопроизводительного скрининга позволит ускорить создание высокоэффективных препаратов, направленных на определённые молекулярные мишени [3, 5, 8]. Генная терапия демонстрирует высокий потенциал для лечения редких генетических нарушений, хронических и онкологических заболеваний. Однако её развитие сопровождается рядом вызовов, включая высокую стоимость, необходимость долгосрочного мониторинга пациентов и повышение риска иммунных реакций [4, 6]. Перспективы применения генной терапии связаны с развитием персонализированной медицины, направленной на создание индивидуальных методов лечения с учётом генетических особенностей пациентов. Технологии редактирования генома, такие как CRISPR-Cas9, имеют потенциал стать основой для комбинированных подходов, сочетающих генную и клеточную терапию [7, 9].

Выводы. Молекулярно-генетические технологии формируют будущее медицины, предоставляя новые возможности для диагностики и лечения заболеваний, ранее считавшихся неизлечимыми. Дальнейшие исследования и разработки в этой области обещают существенно улучшить качество жизни пациентов и расширить доступность современных терапевтических подходов [1].

Список литературы:

1. *Alberts, B.* Molecular Biology of the Cell / B. Alberts, P. Walter // Garland Science. – 2014. – Vol. 3. – № 91. – P. 401.
2. *Brown, T. A.* Gene Cloning and DNA Analysis: An Introduction / T. A. Brown – 7th ed. – Chichester: Wiley-Blackwell, 2016.
3. *Mans, A. A.* Advances in recombinant DNA technology and its application in drug development / A. Man's // World Journal of Pharmaceutical Sciences. – 2017.
4. Potent and specific genetic interference by double-stranded RNA in *Caenorhabditis elegans* / A. Fire, S. Xu, M. K. Montgomery [et. al.] // Nature. – 1998. – Vol. 391. – № 6669. – P. 806–811.
5. *Raff, G.* Advances in CRISPR-Cas9 technology for gene therapy applications / G. Raff // Nature Communications. – 2021.
6. A programmable dual-RNA-guided DNA endonuclease in adaptive bacterial immunity / M. Jinek, K. Chylinski, I. Fonfara [et. al.] // Science. – 2012. – Vol. 337. – № 6096. – P. 816–821.
7. *Wiley, J.* Cost and accessibility challenges in gene therapy: A review / J. Wiley // Online Library. – 2023.
8. *Watson, J. D.* Molecular structure of nucleic acids: A structure for deoxyribose nucleic acid / J. D. Watson, F. H. Crick // Nature. – 1953. – Vol. 171. – № 4356. – P. 737–738.
9. *Watson, I. D.* Personalized medicine and its role in oncology: Current trends / I. D. Watson // Frontiers in Genetics. – 2019.

УДК 619:616.995

Исмоилов А.М.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЛЕЙШМАНИОЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ УЗБЕКИСТАНА И ТАДЖИКИСТАНА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

*Научные руководители: доц. кафедры биологии, канд. мед. наук Щербакова Т.Н.,
асс. кафедры биологии Рудыкина В.Н.*

Аннотация. По данным ВОЗ, висцеральный лейшманиоз ежегодно вызывает более 50 тыс. смертельных случаев, заболевание нередко приводит к инвалидности. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости лейшманиозом в республиках Узбекистан и Таджикистан за 2005–2020 гг., показывает, что в течение последних лет наблюдается тенденция к увеличению количества случаев заболевания.

Ключевые слова: эпидемиология, лейшманиоз, заболеваемость, москиты, профилактика.

Введение. По оценкам ВОЗ ежегодно диагностируется около 1,5 млн случаев лейшманиозов. Лейшманиоз является эндемическим заболеванием, распространен в 98 странах мира, чаще встречается в развивающихся странах и поражает беднейшие слои населения.

Возбудители лейшманиозов простейшие рода *Leishmania*. Москиты являются переносчиками заболевания, они активны ночью, встречаются в населенных пунктах, в мусорных свалках, птичьих гнездах, норах грызунов. Существует три формы заболевания. Висцеральный лейшманиоз (ВЛ), также известный как кала-азар, при отсутствии лечения в 80 % случаев

приводит к смерти. Для ВЛ характерны: лихорадка, анемия, потеря веса, увеличение печени и селезенки. Кожный лейшманиоз (КЛ) является наиболее распространенной формой и сопровождается поражениями кожи. Появляются язвы на открытых участках тела, после которых остаются шрамы. Слизисто-кожный лейшманиоз (СКЛ) приводит к разрушению слизистых оболочек носа, рта и гортани [1].

Цель и задачи. Провести ретроспективный анализ заболеваемости лейшманиозами в Республиках Узбекистан и Таджикистан за период 2005–2020 гг.

Материалы и методы. Исследование выполнено в дизайне ретроспективного анализа по данным эпидемиологических отчетов.

Результаты и обсуждение. В Таджикистане за период 2005–2020 гг. зарегистрировано 910 случаев лейшманиозов, из них 464 ВЛ и 446 КЛ. Установлено, что случаи заболевания зарегистрированы в 14 районах [2, 3]. Значительный рост заболеваемости лейшманиозом отмечен в Согдийской области, выявлено 715 случаев, в том числе 399 – кожная и 316 – висцеральная форма [3–4]. Нами выявлена зависимость: лейшманиоз в Таджикистане чаще встречается в районах приграничных с Афганистаном и Узбекистаном.

В Узбекистане за 15 лет зарегистрировано 5550 случаев КЛ, заболеваемость на 100 тыс. человек варьирует 0,2–2,4. Самая низкая заболеваемость КЛ была в 2007 г. – 0,2 на 100 тыс. Самая высокая в 2016 г. – 2,4 на 100 тыс., что в 12 раз больше, чем в 2007 г. [4].

Эпидемиологический анализ лейшманиоза за 2005–2020 гг., показал тенденцию к увеличению заболеваемости, эндемические очаги КЛ преимущественно находятся в пустынных и сельских районах. Случаи заболевания регистрировались чаще в Сурхандарьинской и Бухарской областях. С развитием туризма случаи заболевания встречаются не только в эндемичных, но и в других географических регионах. Вероятно, эта особенность сложилась в результате миграции населения [5].

Профилактика лейшманиоза является сложной задачей. Необходимо проводить дератизацию мест обитания и сокращение численности грызунов, обеззараживание гнезд и предоставление средств индивидуальной защиты от moskitov, выявление и лечение больных.

Выводы. Заболеваемость лейшманиозами за последние 15 лет в Узбекистане и Таджикистане увеличилась; по годам и регионам она распределяется неравномерно. Такая эпидемиологическая особенность, видимо, связана с наличием разнообразных источников возбудителей инфекции и особенностями природных факторов регионов.

Список литературы:

1. Kobets, T. Leishmaniasis: prevention, parasite detection and treatment / T. Kobets, I. Grekov, M. Lipoldova // Current Medicinal Chemistry. – 2012. – Vol. 19, № 10. – P. 1443–1474.
2. Современная ситуация по висцеральному лейшманиозу в Таджикистане / З. О. Кадамов, С. П. Алиев, С. С. Каримов [и др.] // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2021. – № 2. – С. 9–14.
3. Таджикибаев, А. А. Состояние заболеваемости и вопросы эпидемиологии лейшманиозов в Согдийской области Таджикистана / А. А. Таджикибаев, Д. М. Муртазоев, М. Б. Пулотов // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. – 2019. – № 20. – С. 616–621.
4. Мустанов, Ж. А. у. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости зоонозным кожным лейшманиозом на территории Узбекистана / Ж. А. у. Мустанов, А. С. Нейматов // Бактериология. – 2019. – Т. 4, № 4. – С. 47–49.
5. Снигур, Г. Л. Действие элементарных эволюционных факторов на современную популяцию человека / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова // Волгоград: ВолгГМУ. – 2015. – С. 108.

Нурханов Р., Исмоилов А.М., Насырлаев С.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ АНКИЛОСТОМИДОЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ ТУРКМЕНИСТАНА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научные руководители: доц. кафедры биологии, канд. мед. наук Щербакова Т.Н.,
асс. кафедры биологии Рудыкина В.Н.

Аннотация. Значимость кишечных нематодозов для медицины обусловлена их широким распространением. По частоте заражения анкилостомидозы уступают лишь энтеробиозу и аскаридозу. Эпидемиологический анализ заболеваемости анкилостомидозом в Республике Туркменистан выявил, что в течение последних лет наблюдается тенденция к увеличению количества случаев заболевания.

Ключевые слова: эпидемиология, анкилостомидоз, заболеваемость, профилактика.

Введение. По данным ВОЗ, в мире анкилостомидозами ежегодно поражается более 900 млн человек. Анкилостомидозы распространение в тропических и субтропических странах Африки, Азии, Центральной и Южной Америки, встречаются в республиках Средней Азии [1–3]. Существование эндемических очагов анкилостомидоза в Туркменистане обусловлено рядом факторов: наличие источника инвазии – носителя кривоголовок, загрязнение зараженным человеком почвы яйцами анкилостомид, климатических и почвенных условий, благоприятствующих развитию яиц и личинок в окружении человека. Под термином «анкилостомидозы» объединяются два гельминтоза: анкилостомоз, который вызывается *Ancylostoma duodenale*, впервые описанный Dubini в Италии, и некатороз, вызываемый *Necator americanus*, описанный Stiles в 1902 г. Заражение человека может происходить с загрязненной почвой и травой, личинки проникают активно, а также при употреблении в пищу загрязненных продуктов питания, главным образом овощей, и при питье сырой воды. Основным фактором в эпидемиологии анкилостомидоза является загрязненная почва вследствие наличия неблагоустроенных уборных или при их отсутствии [2–3].

Цель и задачи. Изучить эпидемиологические особенности распространения анкилостомидоза в Республике Туркменистан.

Материалы и методы. При написании работы использовалась информация из реферативных баз данных, такие как Google Scholar, e-Library, cyberleninka.

Результаты и обсуждение. По данным литературы известно, что анкилостомидоз часто встречается на территории Туркменистана. По статистическим данным в Туркменистане за 10 лет распространенность анкилостом среди населения составила 22,3 % [21–24 %]. Очаги преимущественно находятся в Марыйской и Ашхабадской областях. Пораженность в некоторых селах достигает до 70 %. Инфицирование анкилостомами зависит от ношения обуви, личной гигиены и возраста. Широкое распространение анкилостомидоза отмечается среди детей. Объясняется это тем, кожа у детей более нежная, чем у взрослых, легко проницаемая для личинок, кроме того, на селе дети ходят босиком и играют в таких местах, которые являются благоприятными для развития личинок анкилостомид (у берегов арыков). Инфекция анкилостомозом значительно снижает успеваемость детей в школе. Актуальность проблемы обусловлена участвовавшими случаями завоза гельминтозов за счет активной миграции населения и туризма [4–5]. Профилактика анкилостомидоза является сложной задачей, требующей принятия ряда мер.

1. Массовое плановое выявление и лечение больных.
2. Охрана почвы от фекального загрязнения, наблюдение за надлежащим санитарным состоянием населенных мест, соблюдение мер личной профилактики.
3. Санитарно-просветительная работа среди населения.

Выводы. Несмотря на снижение общей пораженности населения гельминтозами, заболеваемость анкилостомидозом в Туркменистане относительно увеличивается. Заболеваемость по годам и регионам распределяется неравномерно, такая особенность связана с неудовлетворительным санитарным состоянием населенных мест и особенностями природных факторов регионов.

Список литературы:

1. Кишечные нематодозы: алгоритм диагностики и лечения. Анализ собственных наблюдений и обзор литературы / А. М. Бронштейн, М. С. Максимова, Л. В. Федянина [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2018. – Т. 23, № 3. – С. 149–152.
2. Эколого-биологические аспекты гельминтозов с преимущественным поражением органов пищеварительной системы, регистрируемых на территории Российской Федерации / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова, А. А. Рогов // Монотематический сборник лекций ученых ВолгГМУ. Органы и структуры пищеварительной системы: Вопросы истории, морфологии, физиологии, этиологии, патогенеза некоторых заболеваний, клиники, лечения, профилактики. – 2018. – С. 81–91.
3. Медицинская паразитология: гельминты: практическое руководство / О. К. Поздеев, Р. М. Сабиров, С. С. Козлов [и др.] // Москва: Изд-во ГЭОТАР. – 2024 – С. 115–122.
4. *Бронштейн, А. М.* Диарея путешественников, обусловленная анкилостомидозом, у туристки из России, посетившей Таиланд / А. М. Бронштейн, Н. А. Малышев // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2009. – № 3. – С. 35–36.
5. *Снигур, Г. Л.* Действие элементарных эволюционных факторов на современную популяцию человека / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова // Волгоград: Изд-во ВолгГМУ. – 2015. – С. 108.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 579.22:579.8:615.33

Шукишин Н.А.

ЧАСТОТА НОСИТЕЛЬСТВА *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE* СРЕДИ ЖЕНЩИН НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Замарина Т.В.

Аннотация. Инфекция, вызванная стрептококком группы В (СГВ), является одним из факторов риска неонатальной патологии, осложнений во время беременности и в родах. В работе представлены данные о частоте обнаружения *S. agalactiae* у женщин репродуктивного возраста в Волгоградской области.

Ключевые слова: *Streptococcus agalactiae*, микробиологический метод, скрининг, беременность.

Введение. Установлено, что носительство СГВ во влагалище у беременной женщины связано с риском преждевременных родов, самопроизвольными выкидышами, инфекцией мочевыводящих путей, хориоамнионита в родах, эндометритом и сепсисом у родильниц [1–2].

С целью своевременного выявления и лечения инфекции, согласно клиническим рекомендациям «Нормальная беременность» от 2023 года, пациентку рекомендовано направить в 35–37 недель на бактериологическое исследование вагинального и ректального отделяемого на *S. agalactiae*.

Цель и задачи. Изучить частоту выявления СГВ в вагинальном отделяемом у женщин репродуктивного возраста на территории Волгоградской области за период с 2019–2023 гг. с использованием бактериологического метода.

Материалы и методы. Бактериологическим методом было проанализировано 65 373 биологических образца отделяемого женских половых органов, отобранных в медицинских организациях Волгоградской области за период с 2019–2023 гг.

Идентификация *S. agalactiae* проводилась с применением времяпролетной масс-спектрометрии (MALDI-TOF-MS), уровень достоверности идентификации выше 2 (score).

Результаты и обсуждение. Частота обнаружения СГВ микробиологическим методом составила 4,6 % (3052 из 65373 образцов). Все пациентки с положительными результатами скрининга на СГВ, были разделены на четыре возрастные группы: I группа – 234 женщины в возрасте от 15 до 24 лет, II группа – 1395 женщин от 25 до 34, III группа – 830 женщин в возрасте от 35 до 40, и IV группа – 593 пациентки от 41 до 49 лет. В зависимости от возраста изменялась и частота обнаружения СГВ у беременных. В возрастной группе 25–34 года (53 % от общего числа) самый высокий уровень частоты выявления СГВ. У женщин 35–40 лет и 41–49 лет показатель составил 30 и 10 %. Среди пациенток 15–24 лет была самая минимальная частота выявления микроорганизма. В 81 % случаев *S. agalactiae* был выявлен у женщин с нормальным течением беременности (Z34 МКБ-10). У 12 % колонизированных женщин был зарегистрирован, как наблюдение за беременными с высоким риском, а у 7 % беременных были другие заболевания, связанные с беременностью, включая инфекции мочеполовых путей (Z35 МКБ-10) [3, 5].

Выводы. Частота обнаружения СГВ составляла 4,6 %, что соответствует средней частоте выявления по РФ. В возрастной группе 25–34 г. наблюдался самый высокий уровень носительства СГВ. В большинстве случаев *S. agalactiae* был выявлен у женщин с нормальным течением беременности. Полученные данные подтверждают необходимость скрининга на СГВ на 35–37 неделе всем беременным женщинам, согласно клиническим рекомендациям для снижения риска осложнений [3–4].

Список литературы:

1. Кожокина, О. М. Клиническое исследование мочи в диагностике стрептококковых инфекций / О. М. Кожокина, А. А. Брусенская, Д. А. Мартынова. – Инновационные научные исследования 2023: естественные и технические науки : Сборник материалов XXVI международной очно-заочной научно-практической конференции, Москва, 19 апреля 2023 года. – Москва: Научно-издательский центр «Империя», 2023. – С. 89–91.
2. Колонизация беременных стрептококком группы В: современное представление проблемы / А. Г. Оленев, А. С. Сонгорова, Е. Н. Стецюк [и др.]. – Акушерство, гинекология и репродукция. – 2022. – Т. 16. – № 2. – С. 182–193.
3. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Нормальная беременность», 2023. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/288_2
4. Микробиологическая диагностика инфекций, вызванных стрептококком группы В у беременных и новорожденных / А. Р. Мелкумян, Т. В. Припутневич, А. Г. Кочетов [и др.]. – Лабораторная служба. – 2017. – Т. 6. – № 2. – С. 54–75.
5. Prevalence of Streptococcus agalactiae in Urinary Tract Infections of Pregnant Women / A. Saghabashi, K. Rostami, M. Allameh [et al.]. – Journal of Medical Bacteriology. – 2024. – Vol. 12. – № 1. – P. 25–32.

УДК 579.61

Вильгельм Е.С., Косов В.А., Киценко М.Р.

ОЦЕНКА РАЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ СРЕДИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра микробиологии

Научный руководитель: зав. каф. микробиологии, д-р мед. наук, доц. Степаненко И.С.

Аннотация. Данная работа была проведена с целью оценки рационального назначения и выпуска антибиотиков пациентам медицинским персоналом. Было установлено, что более 70 % опрошенных пациентов утверждают, что их лечащий врач не назначает антибиотикограмму перед назначением антибиотиков. 50 % респондентов на вопрос: «Если Вы приобретаете препараты в аптеке, требует ли фармацевт/провизор предъявления рецепта?» ответили никогда.

Ключевые слова: антибиотикорезистентность, рационализация выпуска антибиотиков, пациент.

Введение. Антибиотикорезистентность (АР) представляет собой одну из наиболее серьезных угроз для глобального здравоохранения в современном мире. Это явление связано с способностью бактерий противостоять действию антибиотиков, что делает лечение инфекционных заболеваний более сложным и иногда невозможным. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), антибиотикорезистентность приводит к миллионам случаев заболеваемости и смертности, а также к значительным экономическим потерям [1]. Потенциальные пути распространения антибиотикорезистентных штаммов достаточно широкие, но главным

источником всегда остается человек. Пациенты приобретают антибиотики не по назначению врача и занимаются самолечением в то время, как специалисты, в большинстве случаев, игнорируют назначение на проведения микробиологического анализа на чувствительность к антибиотикам пациентам и эмпирически назначают антимикробные препараты [2]. Также, фармацевты продают антибактериальные препараты больным без рецепта [3].

Цель и задачи. Выявить рациональность назначения и выпуска антибиотиков пациентам медицинским персоналом.

Материалы и методы. Проведено исследование, включающее анкетирование 266 потребителей, 53 фармацевтических работников и 211 медицинских работников. Анкетирование проводилось, согласно рекомендациям ВОЗ о проведении опроса населения. Опрос проводился через Google forms.

Результаты и обсуждение. Было проведено анкетирование медицинских работников и потребителей касаясь лечения последних инфекционными заболеваниями. На вопрос: «Назначаете ли Вы антибиотикограмму пациентам с инфекционными заболеваниями?» более 30 % респондентов ответили, что всегда, и более 60% – иногда. А когда обратились к пациентам с вопросом: «Назначает ли Вам врач микробиологическое обследование и антибиотикограмму при назначении антимикробных препаратов?» – более 70 % респондентов ответили – никогда. Также провели анкетирование фармацевтических работников и потребителей. На вопрос: «Если Вы приобретаете препараты в аптеке, требует ли фармацевт/провизор предъявления рецепта?» – 50 % респондентов ответили нет, никогда. Хотя, ответы фармацевтических работников говорят об обратном. В большинстве процентов случаев, всегда требуют предъявления рецепта.

Выводы.

1. В подавляющем большинстве случаев, врачи не проводят микробиологического исследования пациентам с инфекционными заболеваниями
2. Фармацевты занимаются выпуском антимикробных препаратов пациентам без назначения врача.

Список литературы:

1. World Health Organization. Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2022. – World Health Organization, 2022.
2. Отношение врачей к проблеме рационального применения антимикробных препаратов в клинической практике / Л. М. Масягутова, Л. Г. Гизатуллина, Е. Р. Абдрахманова [и др.] // Медицина труда и экология человека. – 2024. – № 1. – С. 182–192.
3. Приходько, В. В. Анализ представлений населения и фармацевтов о проблеме рациональной антибиотикотерапии / В. В. Приходько, А. А. Ващенко // БМИК. – 2015. – № 5. – С. 822.

УДК 579.61

Кириченко П.А., Косов В.А., Кузнецов Р.А.

ОЦЕНКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КАТЕГОРИЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И АССОЦИИРОВАННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БОЛЬНЫХ С ВИРУС-АССОЦИИРОВАННЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ, ВЫЗВАННЫЕ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

Научный руководитель: зав. каф. микробиологии, д-р мед. наук, доц. Степаненко И.С.

Аннотация. Данная работа была проведена с целью оценки распределения категорий чувствительности и ассоциированной устойчивости у больных с вирус-ассоциированными

пневмониями, вызванные *Staphylococcus aureus*. Было установлено, что среди изолятов *S. aureus* отмечался наибольший процент резистентности к оксацилину, развитие ассоциированной устойчивости в 100% для препаратов норфлоксацин-оксациллин.

Ключевые слова: антибиотикорезистентность, *S. aureus*, COVID-ассоциированные пневмонии.

Введение. Устойчивость бактерий к действиям антимикробных препаратов является одной из самых серьезных угроз для глобального здравоохранения и экономике во всем мире. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к 2050 году смертность людей от антибиотикорезистентных штаммов достигнет до 10 миллионов в год, а потери мировой экономике достигнет до \$100 миллионов и снижение мирового ВВП от 1,1 % до 3,8 % [1]. *S. aureus* относится к группе “ESKAPE” патогены, и является одним из самых распространенных патогенов, вызывающий инфекционные заболевания, особенно в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) [2]. Данный микроорганизм, в большинстве случаев, выделялся у больных с COVID-ассоциированными пневмониями [3].

Цель и задачи. Провести оценку распределения категорий чувствительности и ассоциированной устойчивости больных с пневмонией, вызванные микроорганизмами рода *Staphylococcus*, при сопутствующей вирусной инфекцией.

Материалы и методы. Биологический материал получен из клиники «Семейной медицины» г. Волгограда с марта по декабрь 2020 года и с января по ноябрь 2021 года. Выделение и верификацию штаммов микроорганизмов проводили бактериологическими методами по классической методике. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием онлайн-платформы AntiMicrobial Resistance Cloud (<https://app.amrcloud.net>), в интерпретации EUCAST v12.0 (2022).

Результаты и обсуждение. Среди изолятов *Staphylococcus aureus* к кларитромицину чувствительны 129 штаммов, резистентны 60 штаммов, с промежуточной чувствительностью 1 штамм; к оксацилину чувствительны 62 штаммов, резистентны 332; к линезолиду чувствительны 287 штаммов, резистентны 27; к цiproфлоксацину чувствительны 234 штамма, резистентны 21, с промежуточной чувствительностью 2 штамма; к клиндамицину чувствительны 150 штаммов, резистентны 19, с промежуточной чувствительностью 2 штамма; к норфлоксацину чувствительны 53 штамма, резистентны 23 штамма; к азитромицину чувствительны 110 штаммов, резистентны 51.

Ассоциированная устойчивость в виде процента, при котором устойчивость к первому препарату свидетельствует о наличии устойчивости к другому препарату, составляет 100 % для следующей пары антимикробных препаратов: норфлоксацин-оксациллин.

Выводы. Среди изолятов *S. aureus* отмечается наибольший процент резистентности к оксацилину, развитие ассоциированной устойчивости в 100% для препаратов норфлоксацин-оксациллин. Сравнительно высокими остались показатели чувствительности к линезолиду, цiproфлоксацину, клиндамицину.

Список литературы:

1. Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2022 / Geneva: World Health Organization. – 2022. – 9 Dec. – С. 71.
2. Adams, C. E. Dynamic transmission of *Staphylococcus aureus* in the intensive care unit / C. E. Adams, S. J. Dancer // International journal of environmental research and public health. – 2020. – Vol. 17. – №. 6. – P. 2109.
3. Lai, C. C. Co-infections among patients with COVID-19: The need for combination therapy with non-anti-SARS-CoV-2 agents? / C. C. Lai, C. Y. Wang, P. R. Hsueh // Journal of Microbiology, Immunology and Infection. – 2020. – Vol. 53. – № 4. – P. 505–512.

АНТИМИКРОБНЫЕ СВОЙСТВА НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ЦЕФТРИАКСОНА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

Научный руководитель: зав. каф. микробиологии, д-р мед. наук, доц. Степаненко И.С.

Аннотация. Данная работа была проведена с целью изучения антимикробных свойств новых соединений цефтриаксона с 2-гидроксibenзойными, 3-гидроксibenзойными и 4-гидроксibenзойными кислотами. Было установлено, что все соединения проявляют бактерицидные свойства к *S.aureus*, *E.coli* в концентрации 31,3 мкг. Соединение цефтриаксон и 4-гидроксibenзойная кислота проявляет антимикробные свойства к MRSA *S.aureus* и *P.aeruginosa* в концентрации 125 мкг.

Ключевые слова: соединения цефтриаксона, MRSA *S.aureus*, *E.coli*, *P.aeruginosa*, *S.aureus*.

Введение. Высокий рост резистентных штаммов микроорганизмов к традиционно-применяемым антибактериальным препаратам наносит значительный урон всемирной экономике [1]. В 2019 году инфекционные заболевания, вызванные бактериями, устойчивыми к антибиотикам, стали причиной смерти примерно 4,95 миллиона человек по всему миру, из которых 1,27 миллиона случаев были непосредственно связаны с резистентностью [2]. К 2021 году это число немного уменьшилось до 4,71 миллиона, при этом 1,14 миллиона смертей было вызвано именно антибиотикорезистентными инфекциями [3]. Цефтриаксон является традиционным антибактериальным препаратом цефалоспоринового ряда. Данный препарат является антибиотиком широкого спектра действия. Однако из-за нерационального использования цефтриаксона в терапии пациентов с инфекционными заболеваниями всё чаще стали выявлять резистентные к нему штаммы микроорганизмов, в особенности представителей семейства энтеробактерий [4].

Цель и задачи. Изучить антимикробные свойства новых соединений цефтриаксона с 2-гидроксibenзойными, 3-гидроксibenзойными и 4-гидроксibenзойными кислотами.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили тест-штаммы MRSA *S.aureus* (ATCC 43300), *S.aureus* (ATCC 29213), *E.coli* (ATCC 25922), *P.aeruginosa* (ATCC 27853).

Методы исследования: бактериологические методы по классической методике.

Результаты и обсуждения. В ходе исследования было установлено, что минимальная подавляющая концентрация соединения цефтриаксон с 2-гидроксibenзойной кислотой для *S. aureus* и *E. coli* составляет 31,3 мкг. Соединение цефтриаксон с 3-гидроксibenзойной кислотой также демонстрирует минимальную подавляющую концентрацию в 31,3 мкг по отношению к *S. aureus* и *E. coli*. Соединения цефтриаксон – 2-гидроксibenзойная и 3-гидроксibenзойная кислоты не проявили минимальной подавляющей концентрации в отношении MRSA *S.aureus* и *P.aeruginosa*.

Соединение цефтриаксон с 4-гидроксibenзойной кислотой показывает минимальную подавляющую концентрацию в 31,3 мкг для *S. aureus* и *E. coli*. Для MRSA *S. aureus* и *P. aeruginosa* минимальная подавляющая концентрация составляет 125 мкг.

Выводы. Новые производные цефтриаксона оказывают антибактериальные свойства в отношении *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*. Соединение цефтриаксона – 4-гидроксibenзойная, в отличие от соединений цефтриаксон – 2-гидроксibenзойные и 3-гидроксibenзойные кислоты, оказывают бактерицидные свойства на представителей MRSA *S.aureus* и *P.aeruginosa*.

Список литературы:

1. Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2022 / Geneva: World Health Organization. – 2022. – 9 Dec. – С. 71.
2. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis / C. J. L. Murray, K. S. Ikuta, F. Sharara [et al.] // The lancet. – 2022. – Vol. 399. – № 10325. – P. 629–655.

3. Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990–2021: a systematic analysis with forecasts to 2050 / M. Naghavi, S. E. Vollset, K. S. Ikuta [et al.] // The Lancet. – 2024. – Vol. 404. – № 10459. – P. 1199–1226.

4. Потребление цефтриаксона и частота устойчивости энтеробактерий к цефалоспорином – теория параллельного ущерба / А. С. Федоренко, А. Т. Бурбелло, М. В. Покладова, М. А. Коростелева // Клиническая фармакология и терапия. – 2022. – Т. 31. – № 3.

УДК 579.61

Кропов А.В., Король Е.В., Терешко Д.Л.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ФРАКЦИЙ БЕЛКОВ ВОЗБУДИТЕЛЯ МЕЛИОИДОЗА В РЕАКЦИИ ИФА

Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт,
лаборатория протеомного анализа, лаборатория иммунодиагностических препаратов

Научные руководители: канд. мед. наук, ст. науч. сотр. лаборатории
протеомного анализа Шаров Т.Н.,

канд. мед. наук, доц., вед. науч. сотр. лаборатории
иммунодиагностических препаратов Новицкая И.В.

Аннотация. Проведено электрофоретическое разделение антигенных фракций дезинтегрированных ацетонвысушенных клеток возбудителя мелиоидоза *B. pseudomallei*. Иммунологическая активность белков изучена методом ИФА с мелиоидозными сыворотками и сыворотками против близкородственного сапрофитического вида *B. thailandensis*.

Ключевые слова: мелиоидоз, белковые антигенные фракции, ИФА.

Введение. Мелиоидоз – потенциально смертельное инфекционное заболевание людей и животных, против которого в настоящее время не существует эффективной вакцины и возбудитель которого отличается резистентностью к большинству применяемых в практике антибиотиков. Среди методов экспресс-диагностики мелиоидоза широкое распространение получил ИФА, специфичность которого напрямую зависит от используемого в реакции антигена [1].

Цель и задачи. Получение и сравнительное изучение иммунологической активности отдельных белковых фракций клеточных антигенов возбудителя мелиоидоза в реакции ИФА.

Материалы и методы. Выделение антигенных фракций проводили методом препаративного электрофореза (Bio-Rad PROTEAN II xi Cell for 2-D Electrophoresis) в ПААГ с додецилсульфатом натрия (SDS) инактивированных и обработанных ультразвуком (22 kHz, 5 циклов: 30 сек. обработка и 1 мин охлаждение) клеток *B. pseudomallei* 107. Анализ электрофореграмм проводили с помощью программы Image Lab 6.0. Элюированные из геля фракции были стандартизованы по белку и использованы для сенсibilизации пластин (Corning Costar Medium Binding, США) в дозе 1,5 мкг белка/лунку [2]. Иммунологическую активность антигенных фракций оценивали в ИФА с иммунными сыворотками лабораторных животных по показателям оптической плотности (ОП) по отношению к показателям ОП лунок с нормальными сыворотками лабораторных животных, при длине волны 450 нм (ALLSHENG AMR-100T) [3].

Результаты и обсуждение. Методами молекулярно-генетического анализа возбудитель мелиоидоза отнесен к группе буркхольдерий *Burkholderia pseudomallei*-complexes, куда также входит сапрофитический вид *B. thailandensis*, филогенетическое расстояние с которым у *B. pseudomallei* минимально, что отражается на выраженной перекрестной реактивности этих микроорганизмов в иммунологических реакциях. Поэтому изучение специфической активности полученных фракций имеет принципиальное значение как для конструирования диагностических тест-систем, так и для трактовки полученных результатов анализа.

26 элюированных из геля фракций белков *B. pseudomallei* 107 изучены в ИФА с мышиными и кроличьими сыворотками против *B. pseudomallei* и *B. thailandensis*. С мелиоидозными сыворотками все фракции показали положительные результаты реакции ($M \pm m$, ОП = $2,94 \pm 0,098$). С сыворотками против близкородственного сапрофитического вида *B. thailandensis* взаимодействовали, хотя и с меньшей интенсивностью (ОПср = $1,69 \pm 0,97$), 96 % изученных антигенных комплексов. Фракция 2 *B. pseudomallei* (М.м.77,7 kDa) в последнем случае продемонстрировала отрицательный результат ИФА.

Выводы. Среди изученных 26 белковых антигенных фракций *B. pseudomallei* фракция 2 отличалась отсутствием взаимодействия с иммуноглобулинами сыворотки против *B. thailandensis*. Это позволяет потенциально рассматривать фракцию 2 *B. pseudomallei* на роль белкового антигенного комплекса, специфичного для возбудителя мелиоидоза.

Список литературы:

1. Захарова, И. Б. Мелиоидоз в аспектах эпидемиологии, клиники и лабораторной диагностики / И. Б. Захарова, А. В. Топорков, Д. В. Викторов // Инфекция и иммунитет. – 2021. – № 3. – С. 409М.А.421.
2. Gibbs, J. Optimizing the Immobilization of Protein and Other Biomolecules for ELISA Assays / J. Gibbs, M. Vessels, M. Rothenberg // Application Note. – Kennebunk : Corning Incorporated, 2017. – P. 1М.А.6.
3. Gibbs, J. Effective Blocking Procedures in ELISA Assays / J. Gibbs, M. Vessels, M. Rothenberg // Application Note. – Kennebunk : Corning Incorporated, 2017. – P. 1М.А.4.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.348-006.6:577.1

Гончарова К.Р., Овсова М.С., Симонов Н.А.

РОЛЬ МИКРОБИОМА КИШЕЧНИКА В РАЗВИТИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Мохаммад Амин Н.А.,
канд. мед. наук, доц. Михайлова Л.В.

Аннотация. В статье рассматривается роль микробиома кишечника в развитии колоректального рака (КРР). Показано, что дисбактериоз, характеризующийся снижением разнообразия микрофлоры и увеличением патогенных бактерий, способствует канцерогенезу через продукцию генотоксичных метаболитов и хроническое воспаление. Отмечена связь *Fusobacterium*, *E. coli* и *Bacteroides fragilis* с развитием опухолей.

Ключевые слова: колоректальный рак, микробиом, канцерогенез, опухоли, толстокишечный дисбиоз.

Введение. Микробиом ЖКТ играет активную роль в патогенезе злокачественных опухолей пищеварительной системы из-за изменений в количественном и качественном составе микробов, а также из-за увеличения продукции генотоксичных метаболитов бактерий, являющиеся факторами канцерогенеза.

Цель и задачи. Изучение степени участия интестинального микробиома в развитии пред- и опухолевого процесса кишечника.

Материалы и методы. Проведен анализ данных о результатах исследований, опубликованных в научных изданиях Cyberleninka, Scopus, Belnauka PubMed.

Результаты и обсуждение. Слизистую оболочку толстой кишки колонизирует огромное число микробных ассоциаций. Несмотря на разнообразие микроорганизмов, в микробиоте

кишечника взрослого человека доминируют типы *Bacteroidetes* и *Firmicutes* при значительно более низкой доле *Actinobacteria* и *Proteobacteria* [1]. При угнетении эубиоза толстой кишки начинают размножаться, а после доминировать условно-патогенные и патогенные микроорганизмы, – формируется толстокишечный дисбиоз.

Микробиома пациентов с КРР содержит меньше видов бактерий по сравнению со здоровыми людьми. Сравнительная населенность кишечного тракта *Clostridium* у здоровых добровольцев составила 77,8 %, а у пациентов с колоректальным раком – 68,6 % [2].

Главными механизмами неопластической трансформации клеток хозяина считаются синтез кишечными бактериями патологических метаболитов и продукция генотоксинов (токсических активных форм кислорода и реактивного азота), в следствии которой нарушаются механизмы репарации и процессы апоптоза [2].

Установлено, что у пациентов с КРР наблюдается снижение разнообразия микробной флоры и увеличение количества *Fusobacterium*, *Peptostreptococcus*, *Bacteroides* и других патогенных бактерий. *Fusobacterium* выявляется при злокачественных опухолях толстой кишки, их уровень увеличивается от прямой кишки (2,5 %) до слепой кишки (11 %), при этом штамм может быть связан с локализацией опухоли. *F. nucleatum* был обнаружен в колоректальной карциноме в 76 (13 %) из 598 случаев. Большее количество *F. nucleatum* было связано с более низкой плотностью CD3+ Т-клеток в тканях [3]. Это подтверждает связь механизма заболевания с регуляцией иммунных реакций. *Fusobacterium* является одним из самых распространенных бактериальных штаммов в слизистой оболочке пациентов с колоректальным раком. *E. Coli* – обычный обитатель кишечника, но цитолетальный токсин и колибактерин, вырабатываемые штаммами *E.coli* и другими грамотрицательными бактериями, вызывают повреждение ДНК и приводят к развитию КРР [4].

Экспериментальные данные также подтверждают, что токсины, секретируемые *Bacteroides fragilis* (Bf), могут приводить к опухолегенезу в толстой кишке [5]. Исследование выявили, что энтеротоксигенный Bf (ETBF), также вызывает колит и участвует в образовании опухолей толстой кишки у мышей Arc Min / + [2].

Выводы. Исходя из описанных выше данных очевидно, что качественный и количественный состав микрофлоры толстого кишечника оказывают влияние на вероятность возникновения колоректального рака.

Список литературы:

1. Роль микробиоты в онкогенезе / З. В. Григорьевская, И. Н. Петухова, Н. С. Багирова [и др.] // Сибирский онкологический журнал. – 2023. – Т. 22. – № 2. – С. 129–142.
2. Карасев, И. А. Роль кишечной микробиоты в патогенезе колоректального рака. Обзор литературных данных / И. А. Карасев, О. А. Малихова, Т. С. Давыдкина // Злокачественные опухоли. – 2020. – Т. 10. – № 3S1. – С. 60–62.
3. *Fusobacterium nucleatum* и Т-клетки при колоректальной карциноме / К. Мима, Р. Нишихара, Ж. Р. Цянь [и др.] // JAMA oncology. – 2015. – Т. 1. – № 5. – С. 653–661.
4. Многогранная роль кишечной микробиоты при раке толстой кишки / Т. Иррасабаль, А. Бельчева, С. Э. Жирарден [и др.] // Молекулярная клетка. – 2014. – Т. 54. – № 2. – С. 309–320.
5. Микробиом и рак: есть ли связь? Обзор литературы / Н. С. Багирова, И. Н. Петухова, Н. В. Дмитриева, З. В. Григорьевская // Злокачественные опухоли. – 2018. – Т. 8. – № Спецвыпуск 1. – С. 56–69.

МЕТОДИКА ИДЕНТИФИКАЦИИ МИКРООРГАНИЗМОВ ОРАЛЬНОГО ПРОБИОТИКА НА ОСНОВЕ САХАРОМИЦЕТНЫХ ДРОЖЖЕЙ И ЛАКТОКОККА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Редкозубов С.В.

Аннотация. Представлен способ идентификации микроорганизмов *Saccharomyces cerevisiae* 224 и *Streptococcus thermophilus* (var. *lactis*) в составе препарата орального пробиотика и микрофлоры ротовой полости. Метод основан на спирто- и азидоустойчивости лактококка, не свойственной другим стрептококкам ротовой полости. Дрожжи 224 штамма возможно идентифицировать по их кислотоустойчивости и высокой флокулирующей способности.

Ключевые слова: оральный пробиотик, *Saccharomyces cerevisiae*, *Streptococcus thermophilus*, межвидовые биоплёнки, идентификация.

Введение. В современной стоматологии оральные пробиотики являются немногочисленным классом препаратов, направленных на профилактику кариеса, периодонтита, стоматита и т. д. [1]. Ранее нами был предложен препарат такого пробиотика, основанный на межвидовых ко-флокулятах дрожжей и бактерий, структурную основу которого составили зимолектины дрожжевой стенки и экзополисахарид стрептококков. В данном исследовании представлена методика идентификации микроорганизмов орального пробиотика.

Цель и задачи. Создать способ идентификации микроорганизмов орального пробиотика на основе *Saccharomyces cerevisiae* 224 и *Streptococcus thermophilus* (var. *lactis*) в чистой культуре и в составе микробиома ротовой полости.

Материалы и методы. Материалами исследования являлись оральный пробиотик на основе межвидового ко-флокулята *S. cerevisiae* и *S. thermophilus* и соскоб зубного налета. Для выделения лактококка первичный посев производят методом истощающего штриха на плотные питательные среды, содержащие 0,03 % азида натрия, нейтральные или подкисленные до pH = 3. Средой обогащения может служить питательный бульон, содержащий 7 % сахарозы и 10 % этанола в качестве ингибитора посторонней микрофлоры. Для окончательной идентификации колонии стрептококков высевают на стерилизованное молоко 2,5 % жирности и культивируют при 37 °С. Для выделения дрожжей пробу высевают на подкисленный серной кислотой яблочный сусло-агар (pH = 2,5) и культивируют в течение 5 суток при температуре 26 °С.

Результаты и обсуждение. На плотных питательных средах, содержащих 0,03 % азида натрия, спустя 5 суток выросли мелкие бесцветные S-колонии, предположительно принадлежащие *Str. thermophilus*. Желирование молока и появление в аромате сливочного тона на вторые сутки подтверждает наличие лактококка.

На чашках с подкисленным до pH = 2,5 яблочном сусло-агаром выросли белые округлые колонии. При микроскопировании выявлены дрожжи овоидной формы. Выросшие колонии пересеваяют на пробирки с яблочным суслом. Интенсивное брожение на вторые сутки и крупные хлопья дрожжей, распадающиеся при интенсивном встряхивании, но восстанавливающиеся через 5 минут, свидетельствуют о принадлежности дрожжей к штамму 224.

Выводы. Предложенная методика микробиологического исследования позволяет идентифицировать дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* 224 и бактерии *Streptococcus thermophilus* (var. *lactis*) как в препарате орального пробиотика, так и в составе биопленки зубного налета после применения препарата.

Список литературы:

1. Перспективы применения пробиотиков на основе *S. salivarius* в стоматологии. Обзор литературы / Э. М. Джафаров, У. Б. Эдишерашвили, М. Г. Мусаев [и др.] // Главврач Юга России. – 2021. – № 6. – С. 4–7.

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ МЕЖВИДОВЫХ ФЛОКУЛЯТОВ БАКТЕРИЙ И ДРОЖЖЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Редкозубов С.В.

Аннотация. Представлен способ получения межвидовых биопленой дрожжей и бактерий. Основу метода составляет ко-флокуляция смеси культур в присутствии кальция. Матриксом служит экзополисахарид, продуцируемый бактериями при ферментации сахарозы. Метод может быть применен при производстве орального пробиотика, снижающего кислотную нагрузку на эмаль зубов.

Ключевые слова: биоплёнка; дрожжи; белки-лектины; *Saccharomyces cerevisiae*; *Streptococcus thermophilus*.

Введение. Возбудителями кариеса являются стрептококки ротовой полости, выделяющие молочную кислоту, что в свою очередь нарушает слой эмали зубов. Они же являются продуцентами полисахаридов, организующих микробиом ротовой полости в биоплёнку, в состав которой входят и условно-патогенные микроорганизмы (*Str. mutans*) [1]. Механизм флокуляции бактерий и дрожжей схож и основывается на взаимодействии полисахаридов, содержащих маннозу и белков-лектинов [2]. Таким образом, возникает возможность включения возбудителей спиртового брожения в биоплёнку ротовой полости наравне с возбудителями молочнокислого брожения при их совместной флокуляции, что предполагает снижения кислотной нагрузки на эмаль зубов.

Цель и задачи. Разработать методику межвидовой флокуляции дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* и бактерий рода *Streptococcus thermophilus*.

Материалы и методы. Для эксперимента были выбраны высокофлокулирующий дрожжевой штамм *S. cerevisiae* кат. № I-224 и активный продуцент экзополисахарида – бактериальный штамм *Str. thermophilus* ТА 45. Культуры выращивались на виноградном сусле или среде YPD, содержащей 7 % сахарозы в течение 5 суток при температуре 26 °С. В стадию активного роста наращенную биомассу центрифугировали и декальцифицировали при помощи раствора 0,3М оксалата калия. Флокуляцию осуществляли смешением культур в присутствии 1%-го раствора хлорида кальция.

Результаты и обсуждение. При микроскопировании видно, что окрашенные цепочки стрептококков и дрожжевые клетки входят в состав общего полисахаридного матрикса биоплёнки. Матрикс становится видимым из-за присутствия в его составе многочисленных кристаллов оксалата кальция. Предположительно полученная биоплёнка устойчивая за счёт связи белков-лектинов дрожжевой клетки с маннанными остатками капсулы *Str. thermophilus* и полисахаридом матрикса. Пространство, свободное от кристаллов оксалата кальция, не содержит стрептококков и дрожжевых клеток, что свидетельствует о прочности связывания всех компонентов биоплёнки.

Выводы. Метод декальцификации клеточной стенки чистых культур оксалатом с последующей ко-флокуляцией в присутствии катионов кальция позволяет создать межвидовые конгломераты дрожжей и полисахарид-продуцирующих стрептококков. Метод позволяет изготовить препарат комплексного орального пробиотика, позволяющего включить возбудителей спиртового брожения в состав биоплёнки зубного налёта.

Список литературы:

1. The Biology of *Streptococcus mutans* / J. A. Lemos, S. R. Palmer, L. Zeng [et al.] // Microbiology Spectrum. – 2019. – № 7. – P. 1–18.
2. Cell aggregations in yeasts and their applications / J. A. Vallejo, A. Sánchez-Pérez, J. P. Martínez [et al.] // Appl Microbiol Biotechnol. – 2013. – № 97. – P. 2305–2318.

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО БЕШЕНСТВУ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019–2024 гг.

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Мохаммад Амин Н.А.,
канд. мед. наук, доц. Михайлова Л.В.*

Аннотация. Бешенство – вакциноконтролируемое зоонозное вирусное заболевание, передающееся от животных, поражающее центральную нервную систему, со 100%-ной летальностью. Проанализированы данные о зарегистрированных случаях бешенства в Волгоградской области за пятилетний период. Исследование охватывает эпидемиологические аспекты, включая выявление очагов заболевания, факторы, способствующие распространению инфекции, динамику случаев бешенства, а также меры профилактики бешенства.

Ключевые слова: бешенство, эпидемическая ситуация по бешенству, профилактика бешенства, распространение инфекции.

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения, бешенство является одной из самых опасных зоонозных инфекций. Данное заболевание вызвано нейротропным вирусом бешенства – *Neorabies rabid. Rabies virus*, семейства *Rhabdoviridae*, способным поражать центральную нервную систему, с полной потерей контроля над мышцами и летальным исходом в результате нарушения работы дыхательного и вазомоторного центров.

Инфекция передается через слюну, обычно при укусах, оцарапывании или прямом контакте со слизистыми оболочками [1].

В последние годы в Волгоградской области отмечается увеличение числа зарегистрированных случаев бешенства, этот факт требует более глубокого анализа динамики вспышек бешенства.

Цель и задачи. Изучить эпидемиологическую ситуацию по бешенству в Волгоградской области за последние пять лет, оценить динамику и распространенность случаев бешенства среди животных и людей, выявить основные источники и пути передачи вируса.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ заболеваемости бешенством за период 2019–2024 гг. по данным статистических отчетов по случаям бешенства в Волгоградской области, представленных региональными учреждениями здравоохранения и ветеринарии, изучены исследования по эпидемиологии бешенства

Результаты и обсуждение. За последние пять лет были выявлены следующие показатели динамики распространения заболевания по

Волгоградской области. Так в 2019 году зафиксировано несколько случаев заражения, среди 4713 человек, обратившихся в медицинские организации. Лидерами по количеству обращений стали Михайловка, Даниловский, Иловлинский, Котельнический районы [2].

По данным регионального Роспотребнадзора в 2020 году количество обращений за антирабическим лечением в медицинские организации увеличилось на 6% и составило 4998, из них человек с летальным исходом.

Резкое обострение эпидемиологической ситуации наблюдалось в 2021 году. Было зарегистрировано 3 случая. К концу 2021 года было зафиксировано 8128 нападений животных на людей.

В 2022 году не было зарегистрировано ни одного заражения, однако в медицинские учреждения обратились 9259 человек по поводу укусов животными.

В 2023 году было зафиксировано 8959 жалоб [3].

В ноябре 2024 года зарегистрирован один летальный исход в результате укуса лисы в Михайловке. Всего 10536 человек обратились в медицинские учреждения, таким образом, средний многолетний показатель был превышен на 28,3 %. [4]

Для предотвращения возникновения заболевания необходимо соблюдение следующих мер:

1. Вакцинация домашних животных, проведение повторной иммунизации.
2. Контроль за популяцией диких животных.
3. Обращение в медицинское учреждение для получения постэкспозиционной профилактики.
4. Организация просветительских кампаний для повышения осведомленности населения о симптомах и мерах профилактики [5].

Выводы. В период 2019–2024 гг. отмечалось увеличение количества пострадавших от укусов животных. Комплексный подход к профилактике данного заболевания позволит значительно снизить показатель заболеваемости и предотвратить возникновение вспышек бешенства.

Список литературы:

1. Никифоров, В. В. Бешенство. Актуальные вопросы / В. В. Никифоров, М. Г. Авдеева // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2017. – № 6. – С. 295–305.
2. Случаи выздоровления людей от бешенства и прижизненная диагностика лиссавирусных энцефалитов / А. Е. Метлин, А. Д. Ботвинкин, А. Л. Елаков, К. Н. Груздев // Вопросы вирусологии. – 2019. – № 1. – С. 42–48.
3. Эпидемиологическая ситуация по природно-очаговым инфекциям в Волгоградской области в 2023 г. / В. П. Смелянский, К. В. Жуков, С. А. Каргашин [и др.] // Медицинский вестник Юга России. – 2024. – № 1. – С. 66–73.
4. Меры профилактики заболеваемости бешенством // Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: сайт – URL: <https://34.gospotrebnadzor.ru/content/187/14748/>
5. Макаров, В. В. Бешенство / В. В. Макаров // Российский ветеринарный журнал. – 2017. – № 1. – С. 28–32.

УДК 616.98:616.89:305.5.

Мендель Д.А., Дербенцева С.В., Тарасенко Д.О.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Мохаммад Амин Н. А,
канд. мед. наук, доц. Михайлова Л.В.*

Аннотация. Авторами представлены особенности протекания постковидного синдрома у разных возрастных групп населения. Возрастные особенности протекания постковида играют ключевую роль в клинической картине. Симптоматика у пожилых людей более выражена и разнообразна, в то время как у лиц молодого возраста наблюдается легкая форма, но с высоким риском развития психоэмоциональных расстройств.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, постковидный синдром, особенности протекания, возраст, клиническая картина.

Введение. Постковидный синдром представляет собой группу симптомов, которые развиваются после перенесения инфекции COVID-19, сохраняющихся от 10 недель и больше – не объясняются альтернативным заболеванием и зачастую приводят к снижению качества жизни [2]. Наиболее частым проявлением постковидного синдрома являются: продолжительное воспаление, органная и эндотелиальная дисфункция, снижение когнитивных функций: нарушения концентрации внимания, забывчивость, апатичность, трудности с обработкой информации [3]. Однако данные симптомы разнообразны в зависимости от возрастной группы. Понимание

возрастных особенностей позволит разработать более эффективные стратегии реабилитации и поддержки, направленные на улучшение состояния пациентов всех возрастных категорий [1].

Цель и задачи. Проанализировать возрастные особенности течения постковидного синдрома.

Материалы и методы. Анализ возрастных особенностей постковидного синдрома осуществлялся путём изучения данных из отечественных и зарубежных источников, таких как Роспотребнадзор, PubMed, Elibrary.

Результаты и обсуждение. Общее число заболевших коронавирусной инфекцией COVID-19 в РФ составило 26 млн. человек. По возрастным группам число случаев заболевания с 2020–2023г. распределилось следующим образом: 0–29 лет (25 %), 30–49 лет (27 %), 50–64 лет (23 %), старше 65 лет (25 %). По данным исследований, постковидный синдром отмечался у 40 % пациентов, при этом замечено, что симптомы постковида чаще встречались у лиц с тяжелым течением инфекции, однако пациенты с легким течением также были подвержены этому состоянию [4]. У группы пациентов в возрасте от 7 до 23 лет наиболее частыми симптомами были: головная боль (40,5 %), астения (32,7 %), бессонница (29,9 %), снижение концентрации внимания (38,4 %), нарушение памяти (19 %), а также различные нарушения психического здоровья: депрессия (23,2 %), тревога (22,3 %) [4]. Полученные данные свидетельствуют о преимущественно психоэмоциональных нарушениях у данной возрастной категории. В группе от 35 до 69 лет наблюдались следующие симптомы: дыхательная недостаточность (53,8 %), одышка (18,3 %), астения (62,7 %), артралгия (26 %), обострение хронических патологий (68,9 %), симптомы когнитивных и психических нарушений (31 %), бессонница (12 %) [5]. Полученные данные свидетельствуют о нарушениях, помимо когнитивных и психоэмоциональных, дыхательной системы, а также обострении хронических заболеваний.

Выводы. Постковидный синдром широко распространён у взрослых, а появляющиеся данные подтверждают его также у детей и подростков. Симптомы у пожилых людей более выражены и разнообразны, в то время как в молодом возрасте легкая форма, но с высоким риском развития психоэмоциональных расстройств. Необходимы дальнейшие исследования для лучшего понимания механизмов и последствий этого состояния в различных возрастных группах.

Список литературы:

1. *Асфандиярова, Н. С.* Постковидный синдром. / Н. С. Асфандиярова // Клиническая медицина. – 2021. – С. 429–435.
2. *Захаров, В. В.* Постковидный синдром глазами невролога / В. В. Захаров // Поведенческая неврология. – 2021. – С. 14–22.
3. *Мендель, Д. А.* Влияние последствий COVID-19 на качество жизни студентов / Д. А. Мендель, Д. С. Тибирькова // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Сборник статей 82-й Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. – 2024. – С. 500–501.
4. Постковидный синдром у детей и подростков / Л. А. Балыкова, М. В. Ширманкина, Д. О. Владимиров [и др.] // *Мать и дитя*. – 2022. – № 4. – С. 366–372.
5. Long COVID and older people / V. Mansell, S. Dykgraaf, M. Kidd [et al.] // *The Lancet Healthy Longevity*. – 2022. – Vol. 3, № 12. – P. 849–854.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ГЕНОТОКСИЧНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДРОЖЖЕЙ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE*

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. кафедры микробиологии Редкозубов С.В.

Аннотация. Разработаны основы метода испытания веществ на способность вызывать мутации митохондриальной ДНК. В качестве модельного организма применена культура устойчивых к пестицидам сахаромикетных дрожжей. Предложено перфорирующее вещество, помогающее проникать мутагену в клетку, из группы ЧАС. Мутагенный эффект измерялся по количеству петит-мутантных колоний. Метод представляет собой аналог теста Эймса.

Ключевые слова: дрожжи, митохондриальная генотоксичность, перфорирующий агент, тест Эймса, петит-мутации.

Введение. Самым широко применяемым тестом на генетическую токсичность является тест Эймса, использующий специально сконструированные штаммы бактерий с рядом внесенных генетических повреждений [1]. По нашему мнению, такой модельный микроорганизм представляет собой прекрасный детектор механизма точечных мутаций, но вряд ли является надлежащим детектором генотоксичности потенциальных лекарственных средств. Митохондриальная ДНК диплоидных клеток является наиболее уязвимой, поскольку не подвержена гомологической репарации. Однако прямое воздействие мутагена на неё затруднено наличием мембран. Требуется перфорирующее вещество, снижающее изолирующее свойство мембран, для облегчения проникновения мутагена.

Цель и задачи. Предложить метод определения митохондриальной генотоксичности веществ по способности вызывать петит-мутации дрожжей.

Материалы и методы. В эксперименте использовался штамм *Saccharomyces cerevisiae* 336У, устойчивый к воздействию пестицидов. В качестве перфорирующего реагента служил раствор бензалкония хлорида (БХл). Использовались стандартные мутагены теста Эймса как позитивный контроль: 4-нитрохиолин-N-оксид (4-NQO), 4-нитро-орто-фенилендиамин (4-NOP), 2-аминоантрацен (2-АА).

Культуру дрожжей накапливали 24 часа на среде YPD, содержащей 7 % сахарозы или 2 % глицерина. Затем сутки экспонировали после добавления БХл для перфорации мембран. 2 часа экспонировали после внесения мутагена, разводили культуру до 10^{-5} и высевали на YPD агар для подсчета петит-мутантов.

Результаты и обсуждение. Холостой опыт с БХл не давал прироста петит-мутантов до значения 13 мг/мл. Дальнейшее уменьшение мутантных колоний и снижение общего числа колоний говорит о преобладании цитотоксичного эффекта БХл над мутагенным. Уровень спонтанных петит-мутантов в ходе опыта был низким $\approx 1,12$ %. Количество мутаций с применением только мутагена без перфорирующего агента незначительно превышало спонтанный уровень. Это говорит о малой вероятности проникновения мутагена в клетку без помощи перфорирующего агента. Совместное применение мутагена и перфорирующего агента давало видимый прирост мутаций.

Выводы. Предложен новый метод доклинических испытания перспективных лекарственных субстанций на генетическую токсичность в отношении митохондриальной ДНК с применением перфорирующего агента для транспортировки мутагена в генетически немодифицированную дрожжевую клетку.

Список литературы:

1. Maron, D. M. Revised methods for the Salmonella mutagenicity test / D. M. Maron, B. N. Ames // Mutation Research. – 1983. – № 113. – P. 173–215.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.8

Ананьева Д.И., Трубникова Ю.М.

НЕГЛЕКТ-СИНДРОМ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИНМФО, д-р мед. наук, проф. Барулин А.Е.*

Аннотация. В статье анализируется частота встречаемости менструально-ассоциированной головной боли напряжения у женщин репродуктивного возраста с использованием стандартизованного опросника.

Ключевые слова: неглект синдром, ишемический инсульт, гемипарез, плегия, гомонимная гемианопсия.

Введение. Синдром неглекта – нарушение осознания пространства, при котором пациенты не воспринимают стимулы, находящиеся в полуполе пространства контралатерального поражению мозга [1]. Гемианопсия – частичная потеря полей зрения в обоих глазах, которая возникает при повреждении зрительных путей в постхиазмальной области [2]. В связи со схожестью симптоматики двух данных расстройств, медицинским специалистам часто требуется прибегать к дифференциальной диагностике.

Цель и задачи. Рассмотреть клинический случай неглект синдрома на фоне ишемического инсульта.

Материалы и методы. Были использованы данные из истории болезни пациента с синдромом неглекта на фоне ишемического инсульта в ГБУЗ ВОКБ №1 г. Волгоград.

Результаты и обсуждение. Женщина, 50 лет, 13.01.2025 года поступила в ГБУЗ ВОКБ № 1 со слабостью в нижних конечностях, после осмотра неврологом был выставлен диагноз Гипертоническая болезнь 3 ст. риск 4, неконтролируемая АГ, кризовое течение, осложненная гипертонической энцефалопатией. Была проведена КТ головного мозга для исключения ОНМК. В связи с отсутствием КТ-признаков ОНМК пациентка была перенаправлена с дальнейшей лечебно-диагностической целью в ЦРБ по месту жительства, но от госпитализации отказалась. Ночью 14.01.2025 года повторился гипертонический криз, который пытались купировать приемом капотена. В дальнейшем стала дезориентирована, пропала сила в левых конечностях. Вызвали КСМП, доставлена в ГБУЗ ВОКБ № 1, была выполнена КТ и МРТ головного мозга. Выставлен диагноз: Ишемический инсульт от 14.01.2025, неуточненный подтип в бассейне правой средней мозговой артерии в форме левостороннего глубокого гемипареза до плегии в руке, дизартрии, дисфонии, острый период. На данный момент проходит реабилитацию.

При оценке неврологического статуса было выявлено левостороннее пространственное игнорирование. Реакция на аккомодацию и конвергенцию снижена. Наблюдается адверсия головы и взора вправо. Гомонимная левосторонняя гемианопсия. Лицо ассиметричное за счет сглаженности левой носогубной складки. Нарушение речи – дизартрия и дисфония. Выявляется положительный симптом Маринеско-Радовичи. Нарушение чувствительности в форме левосторонней

гемигипестезии вплоть до анестезии в левой нижней конечности. Сила мышц снижена в левых конечностях – в ноге 0 баллов, в руке 2 балла, справа мышечная сила не изменена. Сухожильные рефлексы с рук и ног оживлены, ассиметричны ($S > D$). Координационные пробы выполняет уверенно справа, слева не выполняет за счет плегии в ноге и пареза в руке. В позе Ромберга не выставлялась. Выявляется положительный симптом Бабинского с двух сторон.

Выводы. Описанный случай наглядно показывает, как важно своевременно распознать симптомы неглекта и провести дифференциальный диагноз с гомонимной гемианопсией для наиболее эффективных реабилитационных мероприятий, благоприятного прогноза и сохранения высокого качества жизни пациентов с этим заболеванием [3-5].

Список литературы:

1. *Esposito, E.* Prevalence of spatial neglect post-stroke: a systematic review. / E. Esposito, G. Shekhtman, P. Chen // *Ann Phys Rehabil Med.* – 2021. – Vol. 5. – № 64. – P. 101459.
2. Cognitive training in an everyday-like virtual reality enhances visual-spatial memory capacities in stroke survivors with visual field defects / L. B. Dehn, M. Piefke, M. Toeppe [et al.] // *Top Stroke Rehabil.* – 2020. – Vol. 27. – № 6. – P. 442–452.
3. Цефалгии в остром периоде инсульта / Х. Ш. Ансаров, О. В. Курушина, А. Е. Барулин, Е. А. Куракова // *Российский журнал боли.* – 2015. – № 1 (46). – С. 84.
4. *Шурупова, М. А.* Гомонимная гемианопсия и зрительный неглект. Часть I – феноменология, диагностика. / М. А. Шурупова, А. Д. Айзенштейн, Г. Е. Иванова // *Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация.* – 2022. – № 4. – С. 244–258.
5. *Cocchini, G.* The Fluff test: improved scoring system to account for different degrees of contralesional and ipsilesional personal neglect in brain damaged patients. / G. Cocchini, N. Beschin // *Neuropsychol Rehabil.* – 2022. – № 32 (1). – P. 69–83.

УДК 616.8.-08

Гематова А.Н., Кривобокова С.П.

МОЛЧАНИЕ НЕЙРОНОВ: КЛИНИЧЕСКИЕ ГРАНИ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИНМФО, д-р мед. наук, проф. Барулин А.Е.*

Аннотация. В данной работе представлен анализ двух клинических случаев В20-ассоциированной энцефалопатии. Рассмотрены клинические особенности, методы диагностики и лечение пациентов с различной выраженностью когнитивных нарушений и неврологическим дефицитом. Продемонстрированы различия в течении заболевания и реакции на терапию. Подчеркивается важность ранней диагностики и комплексного подхода к ведению пациентов при В20- ассоциированной энцефалопатии.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, ВИЧ-ассоциированные неврологические осложнения, ВИЧ-ассоциированная энцефалопатия, токсоплазмоз.

Введение. ВИЧ-инфекция остается глобальной проблемой: в 2023 г. заболеваемость в РФ составила 37,5 на 100 тыс. населения [1]. Несмотря на успехи АРТ, неврологические осложнения, включая В20-ассоциированную энцефалопатию, сохраняют клиническую значимость. Ранняя диагностика и лечение значимы для улучшения прогноза пациентов.

Цель и задачи. Анализ клинических случаев В20-ассоциированной энцефалопатии.

Материалы и методы. Исследованы истории болезни пациентов с В20-ассоциированной энцефалопатией из ВОКБ № 1 г. Волгоград.

Результаты и обсуждение. Клинический случай 1. Женщина, 34 лет. В ноябре 2024 г. дебют: правосторонний парез мимических мышц, спутанность сознания, слабость. МРТ: мультифокальные ишемические изменения в бассейне правых СМА и ЗМА. Амбулаторное лечение (ЛФК, иглорефлексотерапия), без эффекта. К январю 2025 г. прогрессирование: дисфагия, афазия, потеря самообслуживания. Повторная МРТ: множественные структурные изменения (дифдиагноз: глиоматоз/васкулит/энцефалит).

Неврологический статус: Акинетический мутизм, моторная афазия, спастический гипертонус конечностей ($D > S$), асимметрия лица, парез взора вверх, снижение глоточных рефлексов.

Лабораторно: анемия (Hb 96 г/л), лейкопения ($2,9 \times 10^9/\text{л}$), гипохромия (8,3 мкмоль/л). ВИЧ-положительна. Ликвор без патологии.

Лечение: метилпреднизолон, пирацетам, мексидол, дексаметазон, симптоматическая терапия.

Результат: частичное восстановление двигательной активности и речи.

Клинический случай: 2.

Мужчина, 33 лет (в анамнезе-алкоголизм, спленэктомия). С января 2025 г.: лихорадка, нарастающая слабость. Неврологический дефицит: оглушение (13 баллов по ШКТ), спастический тетрапарез ($D > S$), ригидность затылочных мышц.

Лабораторно: анемия (Hb 125 г/л), СРБ 34,3 г/л, IgG к *Toxoplasma gondii* (61,6 МЕ/л). ВИЧ-положителен. Ликвор: умеренное повышение белка (1 г/л).

МРТ: множественные кольцевидные образования с перифокальным отеком (20-31 мм), масс-эффект, смещение срединных структур.

Диагноз: Энцефалопатия смешанного генеза (В20-ассоциированная, церебральный токсоплазмоз).

Лечение: цефтриаксон, ципрофлоксацин, метронидазол, дексаметазон, инфузионная терапия. Результат: восстановление понимания речи, перевод в инфекционное отделение.

Выводы. Оба случая демонстрируют гетерогенность В20-ассоциированной энцефалопатии:

Наблюдаются различия в темпах прогрессирования (медленное/острое); Полиморфизм неврологического дефицита (афазия, мутизм); Вариабельность этиологии (изолированная ВИЧ-энцефалопатия/сочетание с токсоплазмозом).

Следует отметить, что ранняя диагностика ВИЧ и своевременная АРТ снижают риск осложнений, нейровизуализация (МРТ) и серологические маркеры (антитела к *Toxoplasma*) значимы для дифференциальной диагностики, персонализированная терапия (иммуносупрессия, антибиотики) улучшает исходы.

Перспективы исследований: изучение молекулярных механизмов энцефалопатии для разработки таргетной терапии [2].

Список литературы:

1. Kurushina, O. Speech and acute cerebrovascular disorders / O. Kurushina, A. Barulin // Journal of the Neurological Sciences. – 2021. – Vol. 429. – P. 118743.
2. Miura, Y. HIV encephalopathy / Y. Miura, Y. Koyanagi // Rinsho Shinkeigaku. – 2020.

Доброноженко В.В., Айгунова К.Р.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ФОРМЫ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА ПОД МАСКОЙ ИНСУЛЬТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИИМФО, д-р мед. наук, проф. Барулин А.Е.*

Аннотация. В работе описан клинический случай цереброспинальной формы рассеянного склероза с формированием выраженного атактического синдрома с нарушением функции ходьбы.

Ключевые слова: рассеянный склероз, цереброспинальная форма, демиелинизирующий процесс, атактический синдром, клинический случай.

Введение. Рассеянный склероз – хроническое прогрессирующее демиелинизирующее заболевание, характеризующееся многоочаговостью поражения белого вещества центральной нервной системы, ремиттирующе-прогредиентным течением, вариабельностью неврологических симптомов, преимущественным поражением лиц молодого возраста [1].

Цель и задачи. Описание клинического случая цереброспинальной формы рассеянного склероза с формированием выраженного атактического синдрома с нарушением функции ходьбы.

Материалы и методы. Анализ истории болезни, жалоб, анамнеза, неврологического осмотра, лабораторных и инструментальных методов обследования.

Результаты и обсуждение. Пациент А., 1986 года рождения, экстренно поступил в неврологическое отделение ГБУЗ ВОКБ № 1 в августе 2024 года с жалобами на головные боли, головокружение несистемного характера, шум в ушах, снижение зрения, двоение в глазах, замедление речи, шаткость при ходьбе. Анамнез заболевания: в августе 2014 и марте 2020 года перенес ишемический инсульт, вазоспастический тип в бассейне правых ПМА и СМА в виде левосторонней мелкоочаговой неврологической симптоматики. Периодически обследовался и лечился по месту жительства и в условиях н/о ГБУЗ ВОКБ № 1, с улучшением. До настоящей госпитализации МРТ ГМ и шейного отдела позвоночника с контрастированием не выполнялось из-за наличия металлоконструкции в левой н/к (ДТП несколько лет назад). В неврологическом статусе: диплопия, горизонтальный нистагм, больше при взгляде влево, гипестезия справа по гемитипу. Координационные пробы выполняет с интенцией и мимопопаданием с обеих сторон, в позе Ромберга не устойчив. Положительный симптом Бабинского с двух сторон. Выраженная атактическая походка. Во время госпитализации было выполнено:

- МРТ ГМ и ШОП с контрастированием (с исключением аппарата): МР-картина очагового демиелинизирующего процесса в головном мозге (SD), с признаками активности. МР-картина очагового демиелинизирующего процесса в шейном отделе спинного мозга (SD), без признаков активности.

- исследование аутоантител к аквапорину4 (NMO): IgG: <1:10 титр (норма: <1:10). – определение олигоклонального IgG: результат тип 2 (норма: тип синтеза 1). Заключение: Определен патологический тип синтеза IgG: олигоклональный IgG в ликворе (OCB+) и поликлональный IgG в сыворотке крови (2 тип синтеза).

Выставлен диагноз: «G35 Рассеянный склероз, вторично-прогрессирующее течение с обострениями, цереброспинальная форма в форме выраженного атактического синдрома с нарушением функции ходьбы, обострение. EDSS = 6,0». Пациенту проведена пульс-терапия р-м Метилпреднизолона 1000 мг в/в капельно, плазмаферез № 4, выписан с улучшением, рекомендовано наблюдение в Центре аутоиммунной патологии и спастических состояний ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница № 3».

Выводы. Рассеянный склероз имеет различные варианты клинического течения. При отсутствии достаточной диагностики и лечения приводит к неуклонному прогрессированию неврологической симптоматики и утяжелению состояния пациента [2-3].

Список литературы:

1. Гусев, Е. И. Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания: [рук. для врачей] / Е. И. Гусев, И. А. Завалишин, А. Н. Бойко; под ред. Е. И. Гусева, И. А. Завалишина, А. Н. Бойко. // Москва: Миклош. – 2004. – 528 с.
2. Эпидемиологические характеристики рассеянного склероза в России / Е. И. Гусев, И. А. Завалишин, А. Н. Бойко [и др.] // Журн. неврол. и психиатр. им. С. С. Корсакова. Рассеянный склероз: прил. к журн. – 2002. – № 1. – С. 3–6.
3. Шмидт, Т. Е. Рассеянный склероз: [рук. для врачей] / Т. Е. Шмидт, Н. Н. Яхно. // Москва: МЕДпресс-информ. – 2021. – 280 с.

УДК 61

Зубкова Е.А., Гринько О.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОЛОВОКРУЖЕНИЯ В РАМКАХ РАЗЛИЧНЫХ НОЗОЛОГИЙ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научные руководители: зав. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИНМФО, д-р мед. наук, проф. Барулин А.Е.,
асс. кафедры неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО Друшлякова А.А.*

Аннотация. На сегодняшний день головокружение является одной из самых актуальных проблем среди пациентов разной возрастной категории. Головокружение может быть симптомом различных состояний и заболеваний, поэтому его причинная диагностика часто требует тщательного врачебного осмотра, что делает эту проблему актуальной в медицинской сфере.

Ключевые слова: головокружение, хроническая ишемия головного мозга, дисциркуляторная энцефалопатия.

Введение. Головокружение сильно снижает качество жизни и даже может представлять опасность, например, при работе на высоте. Головокружение может провоцировать появление или усиливать имеющееся тревожное расстройство [1–2]. Это актуальная проблема, требующая дальнейшего изучения со стороны медицинского сообщества.

Цель и задачи. Систематизировать частоту встречаемости различных нозологий, связанных с головокружением, среди разных возрастных групп населения г. Волгограда.

Материалы и методы. Были проанализированы истории болезней пациентов с жалобами на головокружение, обращавшихся к неврологу в поликлиническое звено, неврологическое отделение стационара и специализированный кабинет по лечению головокружений в 2024 году. Получены данные о возрасте пациентов и их диагнозах на трех уровнях неврологической практики. В исследование не включены случаи головокружения, ассоциированные с инсультом.

Результаты и обсуждение. Проанализированы истории болезней 440 пациентов поликлинического звена, 149 пациентов специализированного кабинета по лечению головокружения, 118 пациентов неврологического отделения стационара. Все случаи разделены на 2 возрастные группы. Группа № 1 состояла из пациентов в возрасте от 18 до 45 лет включительно. Группа

№ 2 состояла из пациентов старше 45 лет. Частота встречаемости диагнозов распределилась следующим образом:

Поликлиническое звено:

1. Хроническая ишемия головного мозга и дисциркуляторная энцефалопатия: группа № 1 – 3,9 %; группа № 2 – 95,7 %.

2. Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение: группа № 1 – 0 %; группа № 2 – 0,2 %.

3. Доброкачественное новообразование VIII пары ЧМН: группа № 1 – 0 %; группа № 2 – 0,2 %.

Специализированный кабинет по лечению головокружения:

1. Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение: группа № 1 – 23,5 %; группа № 2 – 51,7 %.

2. Функциональное головокружение: группа № 1 – 4,7 %; группа № 2 – 3,4 %.

3. Вестибулярный нейронит: группа № 1 – 1,3 %; группа № 2 – 6,7 %.

4. Хроническая ишемия головного мозга и дисциркуляторная энцефалопатия: группа № 1 – 0 %; группа № 2 – 2,7 %.

5. Вестибулярная мигрень: группа № 1 – 1,3 %; группа № 2 – 0 %.

6. Болезнь Меньера: группа № 1 – 0 %; группа № 2 – 2 %.

7. Вегето-сосудистая дистония: группа № 1 – 2 %; группа № 2 – 0 %.

8. Доброкачественное новообразование VIII пары ЧМН: группа № 1 – 0 %; группа № 2 – 0,7 %.

Неврологический стационар:

1. Хроническая ишемия головного мозга и дисциркуляторная энцефалопатия: группа № 1 – 0,83 %; группа № 2 – 81,7 %.

2. Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение: группа № 1 – 3,3 %; группа № 2 – 6,66 %.

3. Мозжечковая атаксия: группа № 1 – 0,83 %; группа № 2 – 5 %.

4. Вестибулярный нейронит: группа № 1 – 0 %; группа № 2 – 0,83 %.

5. Функциональное головокружение: группа № 1 – 0,83 %; группа № 2 – 0 %.

Выводы.

1. Пациенты старше 45 лет чаще страдают от головокружения. При этом, головокружение крайне редко связано с изменениями сосудов головного мозга.

2. Ввиду встречаемости головокружения при различных нозологиях, в диагностике таких пациентов требуется междисциплинарное взаимодействие, проведение нейровестибулярного осмотра.

Список литературы:

1. Барулин, А. Е. Головокружение: системное или несистемное? / А. Е. Барулин, О. В. Курушина, А. А. Друшлякова // Лекарственный вестник. – 2017. – Т. 11. – № 1 (65). – С. 8–12.

2. Загидуллина, К. Л. Острое вестибулярное головокружение в практике невролога приемно-диагностического отделения / К. Л. Загидуллина, Н. А. Попова // Вестник современной клинической медицины. – 2018. – Т. 11. – № 5. – С. 140–143.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ БОЛЕВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ
С УРОВНЕМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научный руководитель: асс. кафедры неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ВолгГМУ Калининко Б.М.*

Аннотация. В работе проведена оценка уровня взаимосвязи болевых проявлений различной локализации с уровнем психо-эмоциональных нарушений. Узнав степень взаимосвязи головных болей и болей в спине, можно сократить как частоту, так и интенсивность вторичных головных болей, благодаря правильному плану лечения пациента.

Ключевые слова: боль, тревога, биомеханика.

Введение. В последние годы изменился образ жизни населения. Урбанизации привела к тому, что человек стал малоподвижен и при этом, благодаря современным технологиям информационно перегружен [3–4]. Уровень стресса постоянно растет. Вместо активного отдыха люди чаще выбирают пассивный, что формирует дополнительный фактор риска развития многих заболеваний-избыточная масса тела [5]. Из-за постоянных статических перегрузок изменяется нормальная биомеханика позвоночника, что в свою очередь влечет за собой формирование болевых синдромов различной локализации [1]. Узнав степень взаимосвязи головных болей и болей в спине, можно сократить как частоту, так и интенсивность вторичных головных болей, благодаря правильному плану лечения пациента [2].

Цель и задачи. Оценить уровень взаимосвязи болевых проявлений различной локализации и психоэмоциональных нарушений.

Материалы и методы. Обследовано 59 респондентов: 67,8 % женского, 32,2 % мужского пола. Средний возраст составил 29 ± 1.9 лет. На первом этапе проводилось анонимное анкетирование. На втором этапе-клинико-инструментальное обследование с визуально-оптическим анализом. Оценка уровня тревоги и депрессии по шкале HADS. Третий этап-обработка данных исследования проводилась методами статистического анализа.

Результаты и обсуждение. По результатам проведенного исследования: головные боли испытывают 71,2 %, боли в шее отмечают 69,5 % опрошенных, боли в спине – 89,8 %. Гендерное распределение по головной боли: 57,9 % среди опрошенных мужчин, 77,5 % среди женщин. Интенсивность головной боли по шкале ВАШ: 1–26 – 8,5 %, 3–46 – 39 %, 5–66 – 23,7 %, 6–76 – 20,3 %, 7–86 – 5,1 %. Анализ показал, что уровень головной боли у женщин выше, чем у мужчин. Наличие боли в шее и в других отделах спины в сочетании с головными болями испытывают 83,3 % опрошенных. Боли только в шее имеют 5 % респондентов. Боли исключительно в пояснице отмечают 25,4 % участвующих в опросе. Средний индекс массы тела составил 23,9, который близок к верхней границе нормы. Особенности локальной биомеханики цервикального отдела демонстрируют смещение центра тяжести вперед более чем у 40 % обследуемых. Значимая асимметрия по горизонтальным линиям: по биаурикулярной – у 82,2 %, по биакромиальной – у 88,9 %, ротационный компонент – более чем у 48 %. Асимметрию по бикристоилиокальной линии выявлена у 67,8 %, антерверсия таза – у 59,3 %, ротация таза – у 50,8%. По шкале HADS – у 44,1% респондентов выявлена субклинически выраженная тревога/депрессия. Коэффициент корреляции между выраженностью болевых проявлений и выраженностью тревоги и депрессии больше 0.6, что демонстрирует устойчивую связь этих показателей и необходимость включения алгоритм диагностики оценку уровня тревоги и депрессии, так и учитывать в терапевтических программах.

Выводы. Был выявлен средний и высокий уровень взаимосвязи между изменением биомеханики позвоночника, болевыми синдромами различной локализации и психоэмоциональными нарушениями умеренной степени выраженности. Что свидетельствует о необходимости коррекции как факторов риска, так и важности учитывания взаимосвязи этих нарушений при построении плана коррекции.

Список литературы:

1. *Калинченко, Б. М.* Оценка морфофункциональных особенностей двигательного стереотипа у лиц молодого возраста при воздействии стресс-факторного компонента / Б. М. Калинченко // Медицинский алфавит. – 2018. – Т. 1. – № 1 (338). – С. 65.
2. *Садох, К. А.* Цервикогенная боль: разнообразие причин и клинических форм, основные принципы терапии / К. А. Садох, М. В. Канунникова, В. В. Кротов // Медицинские новости. – 2023. – № 3. – С. 342.
3. *Калинченко, Б. М.* Корреляция показателей болевой активности при алгических проявлениях различной локализации у лиц молодого возраста / Б. М. Калинченко // Российский журнал боли. – 2015. – № 1 (46). – С. 123–124.
4. *Лысых, Е. А.* Хроническая боль в спине: нейровизуализация изменений головного мозга. Обзор литературы / Е. А. Лысых // neuro. resipе. by. – 2023. – С. 120.
5. *Морозова, Т. Е.* Влияние ожирения и социодемографических факторов на хроническую боль (когортное исследование в общеврачебной практике) / Т. Е. Морозова, О. В. Воробьева, А. А. Герцог // Consilium Medicum. – 2022. – Т. 24. – № 12. – С. 865–870.

УДК 616.832.522

Крюкова А.Е.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СПОРАДИЧЕСКОЙ БУЛЬБАРНОЙ ФОРМЫ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИНМФО

*Научный руководитель: асс. кафедры неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИНМФО Пучков А.Е.*

Аннотация. В работе описан клинический случай спорадической бульбарной формы бокового амиотрофического склероза с формированием выраженной дизартрии, дисфонии, дисфагии.

Ключевые слова: бульбарная форма бокового амиотрофического склероза, БАС, болезнь двигательных нейронов, дизартрия, дисфония, дисфагия.

Введение. Болезнь двигательных нейронов – это нейродегенеративная патология, характеризующаяся поражением центральных и периферических мотонейронов спинного и ствола мозга, в результате чего происходит гибель нейронов, ответственных за произвольные движения. Имеет неуклонно прогрессирующее течение и неизбежный летальный исход. БАС является относительно редким и на сегодняшний день неизлечимым заболеванием. Им страдают в среднем 1–5 человек на 100 000 населения в год. Клиническая симптоматика чаще всего проявляется в возрасте 50–65 лет, хотя заболевание может возникнуть в диапазоне от 20 до 80 лет [1, 3]. Бульбарная форма является редкой и составляет 25 %. Характеризуется поражением бульбарных нейронов, что приводит к нарушению функций, связанных с речью, глотанием и жеванием. Является наиболее неблагоприятный из всех форм – смерть в течение 1,5–2 года из-за паралича дыхательного центра [2].

Цель и задачи. Описание клинического случая спорадической бульбарной формы бокового амиотрофического склероза.

Материалы и методы. Анализ истории болезни, жалоб, анамнеза, неврологического осмотра, проведение электронейромиографии.

Результаты и обсуждение. Пациент А., 1964 года рождения, обратился в неврологическое отделение Клиники № 1 ВолгГМУ в августе 2022 года с жалобами на изменение речи, поперхивание жидкой пищей и непроизвольные мышечные подергивания мышц плечевого пояса.

Анамнез заболевания: больной считал себя заболевшим в течение 3 месяцев, когда появились и постепенно усиливались указанные жалобы. После консультации заведующим неврологического отделения госпитализирован для верификации диагноза.

В неврологическом статусе: фибрилляции языка, речь дизартрична с элементами дисфонии, глоточный рефлекс резко снижен, мягкое небо малоподвижно, дисфагия жидкой пищей, множественные спонтанные фибрилляции мышц плечевого пояса, незначительно выраженные в мышцах бедер. Во время госпитализации была выполнена электронейромиография, где отмечались признаки выраженного 2-хстороннего аксонально-демиелинизирующего поражения срединного и локтевого нервов в сочетании с вторичным аксональным поражением сенсорных волокон.

Выставлен диагноз: «G12.2. Болезнь двигательных нейронов, спорадическая бульбарная форма, с формированием выраженной дизартрии, дисфонии и дисфагии». Выписан из стационара без перемен. Повторные госпитализации состоялись в мае и ноябре 2023 года. К ранее перечисленным симптомам добавились слабость в верхних конечностях, одышка в покое и сialорея. В динамике ЭНМГ выявлено более выраженное поражение срединного и локтевого нервов, а также поражение подкрыльцового нерва. В дальнейшем пациент ушел из поля зрения отделения и весной 2024 года скоропостижно скончался.

Выводы. Бульбарная форма бокового амиотрофического склероза является наиболее злокачественной и приводит к смерти больного из-за паралича дыхательного центра в течение 2 лет от начала симптомов.

Список литературы:

1. Боковой амиотрофический склероз: клиническая гетерогенность и подходы к классификации / И. С. Бакулин, И. В. Закройщикова, Н. А. Супонева, М. Н. Захарова // Нервно-мышечные болезни. – 2017. – Т. 7. – № 3. – С. 10–20.
2. Мамхегов, А. Х. Боковой амиотрофический склероз: проявление заболевания, прогноз / А. Х. Мамхегов // Молодой ученый. – 2019. – Т. 242. – № 4. – С. 131–132.
3. Этические проблемы онкологии, психиатрии, неврологии и анестезиологии / А. Ю. Ненарокомов, Н. Я. Оруджев, Т. Ю. Антонова [и др.] // Биоэтика. – 2012. – Т. 9. – № 1. – С. 36–51.

УДК 009.7

Манаенков М.Р., Никольский В.И.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ ПРИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО

Научный руководитель: зав. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО ВолгГМУ, д-р мед. наук, проф. Барулин А.Е.

Аннотация. Головная боль напряжения является одним из наиболее распространенных видов головной боли, затрагивающей значительную часть населения. Она существенно влияет

на качество жизни пациентов, снижая их трудоспособность и социальную активность. Современные методы лечения, включая медикаментозную терапию и психотерапевтические подходы, часто оказываются недостаточно эффективными, что подчеркивает необходимость разработки новых методов лечения.

Ключевые слова: транскраниальная магнитная стимуляция, хроническая головная боль, головная боль напряжения, неврология.

Введение. Транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС) представляет собой инновационный метод, основанный на воздействии магнитных полей на нейронные сети мозга. Она уже зарекомендовала себя как эффективный подход в лечении хронической головной боли.

Цель и задачи. Оценка эффективности транскраниальной магнитной стимуляции в сравнении с традиционными методами лечения.

Материалы и методы. Анализ литературы по заявленной теме.

Результаты и обсуждение. В основе ТМС лежит применение магнитных полей, создаваемых специальной катушкой, размещенной на поверхности головы [1–2].

Транскраниальная магнитная стимуляция воздействует на нейронные сети, индуцируя электрическую активность в головном мозге. ТМС может модулировать синаптическую активность и изменять функциональные связи между нейронами, что особенно важно для лечения головной боли напряжения, связанной с дисфункцией определённых нейронных сетей [1]. Головная боль напряжения часто связана с нарушениями нейронной активности в центральной нервной системе. Регулярное применение ТМС приводит к устойчивым изменениям в нейронных сетях, включая снижение гиперактивности в болевых путях и улучшение нейропластичности. Ежедневное лечение в течение 10 дней привело к улучшению качества сна и нормализации когнитивных функций у пациентов [2].

Транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС) воздействует на болевые рецепторы, индуцируя электрические токи в коре головного мозга. ТМС может эффективно снижать чувствительность болевых рецепторов, что приводит к уменьшению интенсивности болевых ощущений у пациентов с хронической болью [2–7].

При проведении ТКМС было выявлено значительное улучшение по исследуемым показателям [1]. ТМС представляет собой значительный шаг вперёд в области лечения головной боли напряжения, предлагая пациентам эффективную и безопасную альтернативу традиционным методам [7–8].

Основными нежелательными реакциями при использовании ТМС являются легкая головная боль и дискомфорт в месте стимуляции, которые встречаются крайне редко и обычно проходят без последствий [6].

Менее 5 % пациентов испытывают значительные побочные эффекты, такие как легкая головная боль или покалывание в области воздействия, что значительно ниже, чем у пациентов, получающих медикаментозную терапию, где частота нежелательных реакций достигает 30 % [9–10].

Применение ТМС может значительно снизить частоту и интенсивность головной боли напряжения у пациентов.

ТМС оказывает модулирующее влияние на корковые и подкорковые структуры головного мозга, что способствует уменьшению интенсивности и частоты болевых эпизодов.

Выводы. В данной статье был проведён всесторонний анализ применения транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС) для лечения головной боли напряжения.

Результаты исследования показывают, что ТМС является перспективным методом лечения головной боли напряжения. Клинические данные свидетельствуют о значительном снижении частоты и интенсивности болевых эпизодов у пациентов, прошедших курс ТМС. Это подтверждает её потенциал как безопасного и эффективного терапевтического подхода.

Список литературы:

1. Баранов, С. В. Применение ТКМС в комплексной терапии головной боли напряжения / С. В. Баранов, Л. П. Кузнецова // Вопросы нейрофизиологии. – 2020. – Т. 17. – № 2. – С. 89–97.

2. *Иванова, О. Г.* Транскраниальная магнитная стимуляция: механизмы действия и перспективы применения в неврологии / О. Г. Иванова, В. С. Карпов // Российский журнал боли. – 2019. – Т. 12, № 4. – С. 34–41.
3. *Глеб, О. В.* Возможности применения транскраниальной магнитной стимуляции при мигрени / О. В. Глеб, Т. Н. Чернуха, С. А. Лихачев // Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа. – 2023. – Т. 13. – № 4. – С. 474–475.
4. Клинические рекомендации по диагностике и лечению головной боли напряжения / Ассоциация неврологов России. – М., 2022. – 64 с.
5. *Табеева, Г. Р.* Материалы российской научно-практической конференции «Головная боль – актуальная междисциплинарная проблема» / Г. Р. Табеева, Л. Л. Корсунская, М. Ю. Герасименко / под ред.: Г. Р. Табеевой, Л. Л. Корсунской, М. Ю. Герасименко. – Крым, Евпатория, 2015. – 136 с.
6. *Табеева, Г. Р.* Нейростимуляция супраорбитального нерва с помощью устройства Cefaly – новый метод лечения мигрени (обзор) / Г. Р. Табеева // Журнал неврологии и психиатрии. – 2019. – № 3. – С. 68–69.
7. *Смирнов, Д. Н.* Влияние ТКМС на активность центральных ноцицептивных путей у пациентов с хронической головной болью / Д. Н. Смирнов, П. А. Воронов // Журнал клинической неврологии. – 2023. – Т. 30, № 1. – С. 22–30.
8. *Хаджиева, Н. Ю.* Современные подходы к лечению головной боли напряжения: роль транскраниальной магнитной стимуляции / Н. Ю. Хаджиева, К. В. Лебедев // Международный журнал боли. – 2021. – Т. 15, № 2. – С. 50–57.
9. Depression, anxiety, and the efficacy of transcranial magnetic stimulation: A systematic review and meta-analysis / R. Chen, J. lassen, C. Cerloff [et al.] // Brain Stimulation. – 2021. – Vol. 14, Issue 3. – P. 482–493.
10. *George, M. S.* The expanding evidence base for rTMS treatment of depression / M. S. George, J. J. Taylor, E. B. Short // Current Opinion in Psychiatry. – 2019. – Vol. 32. – № 1. – P. 1–7.

УДК 618.17-009

Мостовская Е.А., Харькова М.Ю.

ВЛИЯНИЕ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ ПРИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОМ СИНДРОМЕ И ДИСМЕНОРЕЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ИНМФО,
кафедра неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики

*Научные руководители: зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики,
д-р мед. наук, доц. Курушина О.В.,
д-р мед. наук, проф. кафедры акушерства и гинекологии ИНМФО Ткаченко Л.В.*

Аннотация. Проведено исследование и выявлена значимая ($p < 0,05$) зависимость выраженности предменструального синдрома, дисменореи и уровня болевого синдрома от симптомов психо-неврологического напряжения (дистресс, депрессия, тревога и соматизация).

Ключевые слова: предменструальный синдром, нервные расстройства, болевой синдром.

Введение. Комплекс соматических, нервных и эндокринных нарушений, называемых предменструальным синдромом (ПМС), всё чаще диагностируется у женщин в репродуктивном возрасте. Несмотря на это многие патогенетические аспекты ПМС остаются неизученными [1].

Одной из наиболее заметных форм является алгическая – увеличение болевого синдрома в области живота, головы и поясницы за 3–5 дней до начал менструального кровотечения.

Цель и задачи. Оценить выраженность ПМС и дисменореи (МС), а также различия в проявлении болевых синдромов в зависимости от уровня психо-неврологических нарушений у женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы. Проведено онлайн-анкетирование 224 девушек и молодых женщин по России с помощью GoogleForms. В анкетировании учитывались симптомы ПМС и МС, уровень психо-неврологических нарушений определен по опроснику «4ДДТС». Для анализа полученных данных использовались программы Microsoft Excel и Jamovi. Все респонденты разделены на группы с «Низким», «Умеренно повышенным» и «Высоким» уровнем нарушений.

Результаты и обсуждение. Средний возраст респондентов составил 23,5 года [20; 25] с ИМТ – 22,8 [19,7; 25], длительностью кровотечения 5,54 [4,75; 6] дня при общем цикле 30 [28; 31] дней. Средние показатели дистресса – 14,7 [9; 21], депрессии – 2,53 [0; 4], тревоги – 6,63 [1; 10,3] и соматизации – 10,3 [6; 14] соответствуют умеренно повышенным и нормальным значениям, как и показатели ПМС – 27,7 [12,8; 42] и МС – 30,3 [11,8; 48,8]. При ПМС наиболее частой жалобой алгического характера являются боль в животе – 1,27 [0; 2] и пояснице – 1,3 [0; 2], при МС: боль в животе в целом – 1,87 [1; 3] и спазмами – 1,63 [0; 3], а также в пояснице – 1,57 [1; 3].

Повышение уровня дистресса, депрессии, тревоги и соматизации значимо ($p < 0,05$) коррелирует с увеличением выраженности симптомов ПМС и МС, а также с восприятием болевого синдрома в периоды перед и во время менструации. В зависимости от уровня дистресса симптомы ПМС и МС усиливаются в 3,5–4 раза, выраженность болевых симптомов – в 2–7 раз. Аналогичная корреляция сохраняется при оценке влияния уровня депрессии, тревоги и соматизации.

Выводы. Психо-неврологические нарушения часто остаются за пределами внимания, когда женщина обращается за помощью при ПМС. Но они значимо связаны с выраженностью не только общих симптомов, но и болевых. Результаты исследования доказывают, что получение врачебной помощи для купирования дистресса, депрессии, тревоги и соматизации, значительно облегчит состояние пациенток и снизит испытываемые болезненные ощущения.

Список литературы:

1. Особенности болевых проявлений у женщин с предменструальным синдромом / Л. В. Ткаченко, О. В. Курушина, И. А. Гриценко, А. С. Юстус // Медицинский алфавит. – 2024. – № 8. – С. 32–35.

УДК 616-009.7

Назаров Д.В., Трубников Ю.А., Емельянов Н.Д.

ИИ-ДИАГНОСТИКА МРТ-КАРТИНЫ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИИМФО, д-р мед. наук, проф. Барулин А.Е.*

Аннотация. ResNet – модель глубокой сверточной нейронной сети, работающая по принципу извлечения из изображения признаков разных уровней с распределением их в сквозной многоступенчатой манере. В статье рассматривается эффективность применения нейросетевого алгоритма для формирования заключения МРТ у пациентов с ишемическим инсультом.

Оценка полученных экспериментальных данных производится при помощи анализа четырехпольных таблиц сопряженности.

Ключевые слова: невралгия, диагностика, статистика, боль, лечение.

Введение. ResNet – модель глубокой сверточной нейронной сети, работающая по принципу извлечения из изображения признаков высокого, среднего и низкого уровней с последующим распределением их в сквозной многоступенчатой манере. Данная нейросеть создана с целью оценки графических данных, что можно использовать с целью формирования заключений при МРТ-диагностике, что поспособствует многоуровневому анализу графических показателей и формированию наиболее точного заключения.

Цель и задачи. Оценить эффективность применения нейронных сетей в МРТ-диагностике при ишемическом инсульте.

Материалы и методы. Был сформирован программный инструмент на базе нейросети ResNet-50 [1]. С целью поверхностного обучения нейросетевой модели использовались инструментальные базы данных ImageNet и PASCAL VOC, а также базы знаний OASIS и OpenNeuro [2–3]. Для обучения модели были выгружены 1500 МРТ-снимков с установленным ишемическим инсультом разной локализации и 780 МРТ-снимков пациентов без установленной патологии. После чего в нейросетевую модель были загружены МРТ-снимки 46 испытуемых с установленным ишемическим инсультом различной локализации и 43 человек без выявленных патологий. МРТ-снимки загружались рандомизировано. Все снимки проходили предварительную обработку, адаптивное выравнивание гистограммы и контрастирование. С целью оценки полученных результатов применялся анализ четырехпольных таблиц сопряженности (Хи-квадрат Пирсона).

Результаты и обсуждение. В результате проведенного исследования были получены следующие данные. Нейросетевая модель на базе ResNet-50 успешно выявила патологические изменения на 35 (76,09 % от группы) снимках пациентов с установленными патологиями, ошибка была совершена в 11 случаях (23,91 % от группы). В группе без патологических изменений успешный результат был зафиксирован в 38 случаях (88,37 % от группы), ошибочный результат наблюдался в 5 случаях (11,63 % от группы). Всего было произведено 73 (82,02 % от числа всех загруженных данных) верных заключения и 16 ошибочных. Хи-квадрат Пирсона был равен 37.319 (34.759 – с поправкой Йейтса), что выше критического значения (уровень значимости – $p < 0,05$). Коэффициент сопряженности Пирсона равен 0.544 (интерпретируется как сильная связь между явлениями). Представленные сведения позволяют судить об эффективности использования нейросетевых моделей для оценки МРТ-снимков.

Выводы. Исходя из полученных вычислений, можно судить об эффективности использования нейронной сети на архитектуре ResNet-50 для анализа МРТ-снимков, в частности с целью распознавания маркеров ишемического инсульта различной локализации. Выявленные ошибки можно объяснить поверхностным уровнем обучения нейросети, а также малыми производственными мощностями, доступными на данном этапе. Данная методика может применяться как инструмент-помощник врача-невролога и функционального диагноста с целью постановки наиболее точного заключения исследования и снижения роли человеческого фактора.

Список литературы:

1. *Sutanto, H.* Transforming clinical cardiology through neural networks and deep learning: A guide for clinicians / H. Sutanto // *Current Problems in Cardiology*. – 2024. – № 4. – P. 102–154.
2. *Naka, T.* Encoding models for developmental cognitive computational neuroscience: Promise, challenges, and potential / T. Nakai, C. Constant-Varlet, J. Prado // *Developmental Cognitive Neuroscience*. – 2024. – № 70. – P. 101–107.
3. Development of a deep learning-based fully automated segmentation of rotator cuff muscles from clinical MR scans / S. H. Kim, H. J. Yoo, S. H. Yoon [et al]. // *Acta Radiologica*. – 2024. – № 9. – P. 1126–1132.

Семикин И.Д., Семикина Е.В.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ФОРМЕ ГОМИАНОПСИИ У ПАЦИЕНТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры неврологии, психиатрии,
мануальной медицины и медицинской реабилитации ИИМФО Гордеева И.Е.*

Аннотация. В данной статье рассматривается клинический случай ишемического инсульта в форме гоминимной нижнеквадрантной гемианопсии на фоне сахарного диабета 2 типа.

Ключевые слова: инфаркт мозга, ишемический инсульт, задняя мозговая артерия, сахарный диабет, гоминимная гемианопсия.

Введение. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают второе место среди причин смерти и инвалидизации [1–2].

Цель и задачи. Представление и анализ клинического случая пациента с ишемическим инсультом неуточнённого подтипа в форме правосторонней гоминимной нижнеквадрантной гемианопсии и сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы. Проведены оценка объективного статуса пациента, анализ медицинской документации, результатов лабораторных, инструментальных исследований, литературных источников.

Результаты и обсуждение. Пациентка К., 62 года, была доставлена в ГБУЗ «ВОКБ № 1» с жалобами на головокружение системного характера, шаткость при ходьбе на фоне повышения артериального давления до 180/100 мм рт. ст., беспокоящие на протяжении 2 дней.

В анамнезе жизни гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа.

Состояние больной оценивалось как тяжёлое, в неврологическом статусе отмечалось увеличение правого зрачка, правосторонняя гоминимная нижнеквадрантная гемианопсия, ослабление коленных рефлексов, положительный симптом Бабинского слева. Пальце-носовую пробу выполняет неуверенно справа, в позе Ромберга покачивание без сторонности. NIHSS – 3 б., Шкала Рэнкина – 3 б., Индекс Ривермид – 13 б.

Выполнена КТ головного мозга, по результатам которой наблюдалась картина дисциркуляторной энцефалопатии, подострой стадии ОНМК по ишемическому типу в бассейне ЗМА. По данным МР-диффузии головного мозга в левой затылочной доле, заднемедиальных отделах левой височной доли, левом таламусе определяются очаги и участки повышения интенсивности МР-сигнала на ДВИ, с рестрикцией МР-сигнала на ИКД-картах, размером от 4–5 в диаметре до 15–21 в аксиальной плоскости, характерные для зоны ишемии. Выставлен диагноз: «Ишемический инсульт, неуточнённый подтип, в бассейне ЗМА в форме правосторонней гоминимной нижнеквадрантной гемианопсии, вестибуло-координаторных нарушений».

В результате цветного триплексного сканирования выявлено: атеросклероз брахиоцефальных артерий, стеноз правой подключичной артерии – до 25 %, правой общей сонной артерии – до 25 %, левой – до 30 %, правой внутренней сонной артерии – до 25 %, левой – до 35 %, неровный вход позвоночных артерий с гемодинамическим нарушением правой позвоночной артерии.

Заключение ЭхоКГ: атеросклероз, дилатация левого предсердия – 1 ст., концентрическая гипертрофия левого желудочка, систолическая функция левого желудочка сохранена, диастолическая дисфункция левого желудочка – 2 ст., митральная регургитация – 1 степени, ФВ 58 %. По результатам осмотра кардиолога установлена гипертоническая болезнь 3 ст., артериальная гипертензия – 3 ст., риск – 4, ХСН – 1 ст., ФК – 2, митральная недостаточность – 1 ст.,

дислипидемия, хроническая болезнь почек – с3а (pСКФ по СКD-EPI 54 мл/мин/1,73 м²). ЭКГ, КТ ОГК – без патологии. Глюкоза – 14,48 ммоль/л, прочие общеклинические и биохимические исследования в пределах нормы.

При повторных осмотрах положительная динамика.

Выводы. Данный клинический случай демонстрирует необходимость дополнительного изучения факторов риска, приводящих к ОНМК.

Список литературы:

1. Социально-экономическое бремя инсульта в Российской Федерации / В. И. Игнатьева, И. А. Вознюк, Н. А. Шамалов [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. Спецвыпуски. – 2023. – Т. 123 – № 8–2. – С. 5–15.
2. Шурупова, М. А. Гомонимная гемианопсия и зрительный неглект. Часть I – феноменология, диагностика / М. А. Шурупова, А. Д. Айзенштейн, Г. Е. Иванова // Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. – 2022. – Т. 4. – № 4. – С. 244–258.

УДК 616.832-004.2

Сичкарь П.Е., Иванова В.А.

РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ, РЕМИТТИРУЮЩЕЕ ТЕЧЕНИЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИНМФО, д-р мед. наук, проф. Барулин А.Е.*

Аннотация. Современные подходы к лечению рассеянного склероза предусматривают достижение контроля над активностью процесса заболевания. В статье приводится клинический случай рассеянного склероза и вариант применения ПИТРС.

Ключевые слова: рассеянный склероз, ремиттирующее течение, клинический случай, ПИТРС, окрелизумаб.

Введение. Рассеянный склероз (РС) – это хроническое демиелинизирующее заболевание ЦНС, в основе которого лежит комплекс аутоиммунновоспалительных и нейродегенеративных процессов с полиморфными клиническими проявлениями [1–2]. Заболевание развивается у работоспособных пациентов и при отсутствии терапии ведет к ранней инвалидизации и нарушению качества жизни [3]. На данный момент основу терапии составляют препараты, изменяющие течение РС (ПИТРС). Существует 2 терапевтических подхода при РС – иммуномодуляция (ПИТРС 1 линии) и иммуносупрессия (ПИТРС 2 линии).

Окрелизумаб (ПИТРС 2 линии) широко используется с 2017 года, эффективен в борьбе с рецидивами и прогрессированием РС, останавливает развитие новых поражений белого вещества, обнаруженных с помощью МРТ [4].

Цель и задачи. Демонстрация клинического случая лечения пациента с ремиттирующим течением РС.

Материалы и методы. Демонстрация клинического случая лечения пациента с ремиттирующим течением РС.

Результаты и обсуждение. Пациент А., женщина, 39 лет. Дебют в виде двухстороннего ретробульбарного неврита в возрасте 29 лет. Последнее обострение в 2017 году, лечилась пульс-терапией ГКС с положительным эффектом. Наблюдается в центре аутоиммунных заболеваний

и спастических состояний г. Волгоград, получает инъекции р-ра Глатирамера ацетат. В феврале 2023 года – эпизод потери сознания, сопровождаемый ЧМТ (МРТ от 01.03.2023 – ЗЧМТ, ушиб головного мозга средней степени тяжести с формированием плащевидной субдуральной гематомы небольшого объема левой гемисферы). В ноябре 2023 года – стационарное лечение в неврологическом отделении ГБУЗ «ВОКБ № 1» с диагнозом: «Рассеянный склероз, ремиттирующее течение, EDSS 4,5 балла, обострение. Единичный пароксизмальный эпизод от 07.11.2023». МРТ ГМ от 09.11.2023: МР-признаки демиелинизирующего заболевания ГМ с признаками активности процесса. Сочетанная асимметричная гидроцефалия, с атрофическими изменениями коры головного мозга и мозжечка. Истончение, неравномерный ход зрительных нервов с обеих сторон. Последняя госпитализация – март 2024 год, был введен р-р Окрелизумаб 300 мг. Текущая госпитализация плановая, с целью введения р-ра Окрелизумаб 300 мг повторно. Из неврологического статуса на момент госпитализации: снижены фотореакция и реакция на аккомодацию, конвергенцию, недоведение глазных яблок кнаружи, непостоянный горизонтальный нистагм в обе стороны. Тонус мышц повышен в н/к по спастическому типу, больше справа. Имеется гипотрофия мышц н/к. Сила мышц в/к слева 4б., в н/к справа и слева снижены до 3б. Сухожильные рефлексы с рук и ног D > S. ПНП и ПКП неуверенно с 2-х сторон, с интенцией справа. Патологический рефлекс Бабинского с 2-х сторон. На данный момент пациентка принимает Тимексон 3–4 р/нед. п/к, Кеппра 500 мг 2 р/сут. внутрь. Выписана с улучшениями через 5 дней. Следующая плановая госпитализация для введения р-ра Окрелизумаб запланирована через 6 месяцев после первого введения.

Выводы. Данный клинический случай демонстрирует распространенный вариант течения РС и важность подбора лекарственной терапии этого заболевания.

Список литературы:

1. Барулин, А. Е. Когнитивные расстройства у пациентов с рассеянным склерозом / А. Е. Барулин, О. В. Курушина, Р. С. Рохас // Медицинский алфавит. – 2019. – Т. 2, № 19 (394). – С. 24–28.
2. Progressive multiple sclerosis: prospects for disease therapy, repair, and restoration of function. / D. Ontaneda, A. J. Thompson, R. J. Fox, J. A. Cohen // Lancet. – 2017. – № 16. – P. 1357–1366.
3. Thompson, A. J. Multiple Sclerosis International Federation (MSIF) / A. J. Thompson, P. Baneke // Design and Editorial Support by Summers Editorial & Design Graphics by Nutmeg Productions Printed by Modern Colour Solutions. – 2013. – № 1. – P. 13.
4. Sabatino, J. J. B cells in autoimmune and neurodegenerative central nervous system diseases. / J. J. Sabatino, A. K. Probstel, S. S. Zamvil // Nat Rev Neurosci. – 2019. – № 12. – P. 728–745.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616-005.6

Аларханова Д.Р., Аларханова М.Р.

ТРАВМАТИЧЕСКАЯ ДИСЕКЦИЯ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ КАК ПРИЧИНА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики

*Научный руководитель: асс. кафедры неврологии, нейрохирургии,
медицинской генетики Ансаров Х.Ш.*

Аннотация. В работе представлен клинический случай травматической диссекции позвоночной артерии, как причина ишемического инсульта в молодом возрасте.

Ключевые слова: диссекция позвоночной артерии, ишемический инсульт, диагностика.

Введение. Травматическая диссекция позвоночной артерии представляет собой разрыв внутренней стенки артерии, что приводит к образованию ложного просвета и нарушению кровотока [3]. Чаще встречается патология у мужчин [3]. Средний возраст от 15 до 49 лет.

Цель и задачи. Выявить причину острого нарушения мозгового кровоснабжения в молодом возрасте. Проанализировать историю болезни пациента с диагнозом острое нарушение мозгового кровообращения по типу ишемии в вертебрально-базилярном бассейне (окклюзия правой позвоночной артерии от устья).

Материалы и методы. История болезни пациента ГБУЗ ВОКБ № 1, основные методы диагностики и их результаты.

Результаты и обсуждение. В патогенезе данной патологии лежит слабость артериальной стенки из-за неспецифической дисплазии соединительной ткани. Связано это вследствие воздействия внешних факторов, таких как травма головы и шеи, инфекции, мышечное напряжение [1]. После нанесения травмы возникает сдавление и растяжение сосудов с интрамуральным кровоизлиянием [2].

Пациент А. обратился с жалобами на нарушение зрения, речи и координации движений. Со слов пациента известно, что 13.10.2024 г. он катался на электросамокате, не удержал равновесие, не смог притормозить и вследствие чего врезался в столб, ударился головой, лицевой частью. После падения чувствовал себя относительно удовлетворительно. На 14.10.2024 г. появились жалобы на общую слабость, нарушение зрения, шаткость при ходьбе, холодный пот. При осмотре в неврологическом статусе обращает на себя внимание: зрачки $D > S$, страбизм, нистагм горизонтальный-ротаторный, среднеразмашистый при взгляде направо, вниз; нистагм вертикальный при взгляде вверх. Речь – дизартрия. Мышечная сила: легкая уступчивость в правых конечностях, СХР $D = > S$, оживлены. Чувствительность: легкая гипестезия слева. Походка – атаксия. Патологические стопные знаки: симптом Бабинского + справа. Координаторные пробы (пальценосовую и пяточно-коленную) выполняет с мимоподанием справа. В позе Ромберга не стоит, заваливается в стороны. Шкалы: NIHSS – 5 б. Ривермид – 3 б. Рэнкин – 4 б. ШРМ – 4.

Ультразвуковое исследование брахиоцефальных артерий, интракраниальных артерий: асимметрия диаметров ПА ($D < S$). Признаки окклюзии правой ПА от устья (в V1 протяженный гипоехогенный линейный дефект по задней стенке – Диссекция), V4 сегмент заполняется ретроградно. Гемодинамически значимого стенозирования на интракраниальном уровне (СМА, ПМА, ЗМА) – не выявлено. Признаков ангиоспазма и шунтирующих поражений – достоверно не выявлено. Тромбообразования в ВЯВ – не выявлено. Признаки затруднения венозного оттока по левой ВЯВ (большие скорости кровотока при меньшем диаметре, компенсаторное? усиление кровотока по ГВ), без достоверных признаков нарушения оттока из системы поперечно-сигмовидного синуса;

Компьютерная томография головного мозга: характерна для ОНМК по ишемическому типу в вертебро-базилярном бассейне. Субокклюзия правой позвоночной артерии; 3. Магнитно – резонансная томография головного мозга: признаки постишемических изменений правой гемисферы мозжечка и правых отделов продолговатого мозга. Единичные очаги в белом веществе головного мозга сосудистого генеза. Умеренное расширение наружных ликворных пространств.

Выводы. Клинический случай подтверждает, что травматическая диссекция позвоночной артерии является значимой причиной ишемических инсультов у молодых пациентов, особенно после механических травм головы.

Список литературы:

1. Пизова, Н. В. Редкие причины инсульта в молодом возрасте / Н. В. Пизова // Медицинский алфавит. – 2016. – Т. 2. – № 1. – С. 41–46.
2. Kratz, S. N. Vertebral artery dissection presenting as acute cerebro-vascular accident / S. N. Kratz, K. H. Butler // J. Emerg. Med. – 2011. – № 40. – P. 151–157.
3. Диссекция позвоночной артерии // VALINTERMED: сайт. – URL: <https://valintermed.com/medlibrary/dissektsiya-pozvonochnoy-arterii/>.

Бреславцева Р.В., Амбарцумян Г.Н.

ПОСТНАТАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ *SPINA BIFIDA* И ЕЁ ИСХОДЫ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Ставропольский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Научные руководители: асс. кафедры неврологии, нейрохирургии
и медицинской генетики Колесникова Е.В.,
канд. мед. наук, доц. кафедры неврологии, нейрохирургии
и медицинской генетики Минаева О.А.

Аннотация. Статья посвящена анализу клинического случая ребенка с диагнозом *Spina bifida*. Опираясь на данные о течении заболевания и проведенном лечении, автор акцентирует внимание на необходимости комплексного подхода к лечению и реабилитации.

Ключевые слова: *Spina bifida*, реабилитация.

Введение. *Spina bifida* – наиболее часто встречаемый врожденный порок развития центральной нервной системы, при котором наблюдаются неполное закрытие позвоночного канала и формирование грыжи заднего мозга. В России с таким диагнозом ежегодно рождаются 1,5–2 тысячи детей, при этом своевременное выявление и последующая оперативная коррекция дефекта позволяют в значительной мере сохранить функции нижних конечностей и тазовых органов [1–2].

Цель и задачи. Изучение клинической картины и реабилитационного периода у ребенка с постнатальной коррекцией *Spina bifida*.

Материалы и методы. Проведен анализ клинического случая ребенка с диагнозом *Spina bifida*, состояние после иссечения грыжи с пластикой грыжевых ворот и анализ литературных данных.

Результаты и обсуждение. Жалобы на периодическое выраженное беспокойство, отсутствие глотания, сосания, постоянное слюнотечение, отставание в развитии.

Перинатальный анамнез: Ребенок от 1 беременности, роды срочные самопроизвольные на сроке 38 недель. При рождении состояние расценено как средней степени тяжести, кричал сразу, в нижнем отделе позвоночника определялось грыжевидное выпячивание. Выставлен основной диагноз: Врожденный порок развития позвоночника: *spina bifida* от L1. Миеломенингоцеле. Нижний вялый парализованный парез до плечевой линии справа. Тазовые нарушения. Осложнения: Выраженная прогрессирующая внутренняя гидроцефалия, состояние после внутрижелудочкового кровоизлияния.

На третий день жизни была выполнена пластика спинномозговых оболочек, иссечение некротических тканей, коррекция кожного дефекта. В возрасте 1 месяца оперативное вмешательство по поводу нарастающей внутренней гидроцефалии, постановка вентрикулоперитонеального шунта.

В 2 года 5 месяцев неврологический статус: Сознание: ясное. Эмоционально-волевая сфера: не сформирована. Поведение: пассивное. Контакт с окружающими: ограничен. Инструкции не выполняет, обращенную речь не понимает. Речь не сформирована. Черепно-мозговые нервы: взгляд фиксирует кратковременно, реакция слежения снижена. Моторное развитие с выраженной задержкой. Голову удерживает кратковременно, не ползает, самостоятельно не сидит. Захватывает объекты с легкостью, выполняет действия руками частично, нуждается в постоянном и адаптирующем обслуживании, не захватывает объекты, наличие паралича – смешанный тетрапарез с преобладанием в правых конечностях. Объем активных движений ограничен. Мышечный тонус диффузно снижен, выраженнее в проксимальной группе мышц. Сила мышц снижена. Сухожильные рефлексы повышены, D > S. Патологические рефлексы с обеих сторон с-м Бабинского.

Проводятся реабилитационные мероприятия: Монтессори, Занятия на виброплатформе Галилео», ЛФК. Занятия со специалистом по эргореабилитации. На фоне проводимых мероприятий отмечалась динамика в познавательной и двигательной сфере.

Выводы. Данный клинический случай показал, что в настоящее время остро стоит вопрос реабилитации детей со *Spina bifida*. Для достижения наилучших отдаленных результатов в области двигательного и неврологического развития важен комплексный подход к восстановлению в послеоперационном периоде.

Список литературы:

1. Учебное пособие: «Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии» / М. А. Хан, А. Н. Разумнов, Н. Б. Корчажкина, И. Б. Погонченкова // М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2021. – 408 с.
2. The spinal cord lesion in human fetuses with myelomeningocele: Implications for fetal surgery / M. Meuli, C. Meuli-Simmen, G. M. Huthins [et. al.] // Journal of Pediatric Surgery. – 2023. – № 136 (3). – P. 448–452.

УДК 616.891.4

Ветчинова М.Д., Храпкова А.С.

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ НЕВРОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ШКОЛЬНИКОВ В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ГОДА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики

*Научные руководители: ординатор 1-го года по специальности «Акушерство и гинекология»
Мостовская Е.А.,*

*аспирант 1-го года направления «Общая педагогика, история педагогики
и образования» ВГСПУ Мостовский В.В.*

*Научный консультант: зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики
д-р мед. наук, доц. Курушина О.В.*

Аннотация. Исследование сфокусировано на оценке симптомов депрессии, астении, нарушений поведения, вегетативных нарушений, нарушений сна, оценивалось количество часов ночного сна, определялся хронотип по времени пробуждения.

Ключевые слова: невроз, депрессия, школьники, хронотип.

Введение. С началом учебного года многие школьники испытывают большое количество стресса, но у каждого декомпенсация наступает в разное время [1]. Нужно определить связь между хронотипом и уровнем невротических нарушений [2–3].

Цель и задачи. Выявить и сравнить уровень невротических нарушений в начале и середине учебного года, связать их с хронотипом.

Материалы и методы. При помощи Детского опросника неврозов было проведено анкетирование школьников Волгограда. В октябре (1 этап) было опрошено 64 человека, в январе (2 этап) – 74. По шкале лжи выявлено 12 ответов, которые не учитывались в исследовании. Дополнительно оценивались хронотипы. В программе Jamovi проведён статистический анализ с помощью метода «Описательная статистика» и непараметрических методов «Однофакторный дисперсионный анализ Крускал-Уоллис» и «Попарные сравнения Двасс-Стил-Кричлоу-Флигнер (DSCF)».

Результаты и обсуждение. Среди респондентов наблюдалось разделение по классам: 9–11 класс – 88 человек (69,8 %), 6–8 класс – 38 (30,1 %). Из них 11,9 % обладают ранним хронотипом (жаворонки), 61,9 % – промежуточным (голуби) и 26,1 % – поздним (совы), в среднем школьники спят 6–7 часов ночью, 42 % из них досыпают днём.

Средний показатель депрессии – 9,13 [6,00; 12,0], астении – 8,49 [5,00; 12,0], нарушений поведения – 7,17 [4,00; 12,0], вегетативных расстройств – 9,60 [6,00; 14,0], нарушений сна – 7,78 [4,00; 12,0], тревоги – 6,40 [4,00; 10,0].

Результаты 1 этапа значимо выше по нарушениям поведения и тревоги ($p < 0,05$).

9–11 классы имеют более выраженные нарушения сна, остальные значения шкал выше у детей 6–8 класса.

Значимо выше показатели у «сов» по сравнению с «голубями» по всем показателям ($p < 0,05$). У «сов» по сравнению с «жаворонками» выше показатели астении, нарушений поведения, вегетативных расстройств, нарушений сна, тревоги ($p < 0,05$).

Дети, спящие 6–7 и менее 5 часов ночью, имеют высокие показатели депрессии, астении, вегетативных расстройств, тревоги, нарушения сна ($p < 0,05$).

«Совы», не спящие днём, более депрессивны, тревожны, склонны к астении, имеют проблемы с поведением относительно других хронотипов, а досыпающие имеют самый высокий показатель вегетативных расстройств и нарушений сна. Наименьший показатель депрессии у «голубей», которые не спят днём. Дневной сон у «жаворонков» способствует повышению депрессии и тревожности, но понижает показатели оставшихся шкал ($p < 0,05$).

Выводы. В начале учебного года дети испытывают больший стресс, чем в его середине, когда активно работают компенсаторные механизмы: значения по всем шкалам у детей 1 этапа выше, чем у детей 2 этапа. Показатели депрессии выше у детей 6–8 класса, остальные значения – в 9–11 классах. Значительные выше уровень невротических нарушений у школьников, которые спят ночью менее 5 часов, по сравнению с другими группами по всем шкалам. Показатели значительно выше у «сов». «Жаворонки», вынужденные досыпать днём, испытывают большую депрессию чем недосыпающие. «Совы» же – наоборот.

Список литературы:

1. Screening in High Schools to Identify, Evaluate, and Lower Depression Among Adolescents: A Randomized Clinical Trial / D. L. Sekhar, E. W. Schaefer, J. G. Waxmonsky [et al]. // JAMA Network. – 2021. – № 4 (11).

2. Haraden, D. A. The relationship between depression and chronotype: A longitudinal assessment during childhood and adolescence. *Depress Anxiety* / D. A. Haraden, B. C. Mullin, B. L. Hankin // Wiley. – 2017. – № 34 (10).

3. Бенелли, А. В. Специфика неврозов у детей: этиология и симптоматика / А. В. Бенелли // Вестник Московского информационно-технологического университета – Московского архитектурно-строительного института. – 2019. – № 3. – С. 69–74.

УДК 616-009.12

Ибрагимова М.В.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА РИГИДНОГО ЧЕЛОВЕКА С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ СУДОРОЖНЫМИ ПРИСТУПАМИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики

*Научный руководитель: асс. кафедры неврологии, нейрохирургии,
медицинской генетики Нежинский Д.И.*

Аннотация. В данной статье проведено описание клинического случая синдрома ригидного человека с генерализованными судорожными приступами вследствие перенесенного аутоиммунного (анти GAD-ассоциированного) энцефалита.

Ключевые слова: синдром ригидного человека, аутоиммунный анти GAD-ассоциированный энцефалит, генерализованные судорожные приступы, болезненные мышечные спазмы.

Введение. Синдром ригидного человека (СРЧ) – редкое заболевание центральной нервной системы, основным проявлением которого является прогрессирующая ригидность мышц и болезненные мышечные спазмы преимущественно в мышцах проксимальных отделов конечностей и осевых мышцах. Частота встречаемости заболевания во всем мире составляет 1–2 случая на 1 000 000. В основе развития СРЧ лежит аутоиммунное воспаление, поражающее различные компоненты тормозных ГАМКергических нейронов и их синапсов, вследствие чего вырабатываются аутоантитела против антигенов, участвующих в синтезе и высвобождении ГАМК в центральной нервной системе [1].

Цель и задачи. Описать клинический случай синдрома ригидного человека с генерализованными судорожными приступами.

Материалы и методы. Описанный клинический случай основан на собственных наблюдениях, ретроспективном анализе истории болезни пациента.

Результаты и обсуждение. Пациентка Н., 1986 года рождения, обратилась в ноябре 2024 г. в неврологическое отделение ГБУЗ «ВОКБ № 1» с жалобами на ощущение «стягивания», жжения, прострелов, спазмов и зуда, начинающихся в левой половине грудной клетки по передней поверхности с последующим распространением на переднюю поверхность живота и поясничный отдел позвоночника, в верхней трети бедра справа, невозможность полностью присесть из-за стягивающих ощущений и спазмов в нижних конечностях, левой кисти.

Из анамнеза известно, что первые симптомы появились в начале марта 2024 г. в виде ощущения онемения и жжения в проекции надлопаточной области слева. Спустя 10 дней появились ощущения жжения, прострелов, стягивания от XII ребра и до уровня подвздошных костей, более выраженные слева. В конце марта 2024 г., случилось два генерализованных судорожных приступа с непроизвольным мочеиспусканием. В августе 2024 г. присоединились вышеописанные спазмы в левой кисти и нижних конечностях.

В неврологическом статусе обращало на себя внимание повышение мышечного тонуса по пластическому типу, с элементами спастического в левой кисти, формированием сгибательной контрактуры в ней. Сухожильные рефлексy верхних конечностей высокие, клонус левой кисти. Выраженное напряжение длинных мышц спины, трапециевидных мышц и мышц брюшной стенки с гиперестезией кожи над ними и пароксизмальными парестезиями (растирание полотенцем приносило кратковременное облегчение пациентке). Походка ригидная, роботоподобная. В остальном неврологический статус без отклонений.

На выполненном МРТ головного мозга, шейного и грудного отделов позвоночника неспецифические изменения. В ходе электроэнцефалографического исследования зарегистрирована спонтанная активность в виде фибрилляций, васкуляций, амплитуда и длительность ПДЕ в норме. На основе клинико-инструментальных данных был выставлен диагноз: синдром ригидного человека (?), рекомендовано выполнение анализа на антитела к глутаматдекарбоксилазе (анти-GAD). В условиях стационара проведено 5 процедур плазмафереза с нестойким положительным эффектом в виде уменьшения частоты и выраженности спазмов, явлений гиперестезии. Подобрана терапия в объеме: баклофена 25 мг 3 р/д, леветирацетам 750 мг 2 р/д, тразодона 150 мг на ночь, клоназепам 2 мг 2 р/д. Через месяц был получен положительный анализ на антитела к анти-GAD.

Выводы. Освещение и изучение случаев СРЧ позволит повысить осведомленность врачебного сообщества по данной нозологии, и в перспективе улучшить качество оказываемой медицинской помощи.

Список литературы:

1. Синдром ригидного человека / А. В. Валяев, Д. В. Савченко, Ю. А. Пономарева, В. А. Павлова / Научно-практический электронный журнал «Аллея Науки». – 2023. – Т. 87. – № 12. – С. 1–4.

ПРИМЕНЕНИЕ ОПРОСНИКА БЕКА ПРИ ПОСТКОВИДНОЙ ДЕПРЕССИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра пропедевтики внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Скворцов В.В.

Аннотация. В данной статье представлен анализ результатов теста Бека, проведенный среди пациентов переболевших COVID-19 до приема препарата «Зверобой тонус» и после.

Ключевые слова: COVID-19, постковидный синдром, постковидная депрессия, диагностика, лечение, зверобой.

Введение. Депрессия является одним из самых частых составляющих постковидного синдрома, что подчеркивает важность наблюдения за пациентами после выздоровления от COVID-19 [1]. Проявляется данное заболевание утомляемостью, стойким унынием и потерей интереса, неспособностью выполнять повседневные дела, сопровождается чувством вины, снижением самооценки, проблемами со сном и концентрацией внимания. Также депрессия значительно снижает работоспособность населения и влечет за собой снижение уровня жизни [2].

Цель и задачи. Изучить распространённость и тяжесть депрессии у амбулаторных пациентов, перенёвших COVID-19 средней тяжести, и оценить эффективность применения БАД «Зверобой тонус» для коррекции постковидной депрессии при помощи опросника депрессии Бека. Выявить взаимосвязь между половозрастными факторами и уровнем депрессии.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 30 амбулаторных пациентов, 1 месяц назад (25–35 дней) перенесших COVID-19 в форме средней тяжести (преимущественно одностороннее поражение легких с процентом инфильтрации не более 10–12). Среди них 15 мужчин и 15 женщин в возрасте от 25 до 74 лет, в среднем 51 ± 23 лет. Распространенность и тяжесть депрессии оценивались по шкале депрессии Бека.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов показал, что среднее значение во всей выборке составило 19 ± 2 балла по шкале Бека, что соответствует границе между легкой и умеренной депрессией, при этом уровень депрессии был на 10% выше у женщин, и на 15 % выше у лиц более старшего возраста (60–74 года). В целях коррекции данного состояния пациентам был назначен прием БАД «Зверобой тонус», содержащей 60 мг сухого экстракта зверобоя в одной таблетке, суточная доза 3 таблетки, на срок 4 недели. По окончании курса терапии пациенты вновь заполнили опросник депрессии Бека, при этом среднее значение баллов по всей группе составило 12 ± 3 балла, что практически соответствует нормализации психоэмоционального состояния.

Выводы. Полученные данные доказали, что БАДы и лекарственные препараты, содержащие зверобой, могут быть эффективны в лечении постковидной депрессии легкой и умеренной степени. Высокая распространенность этих симптомов, особенно среди женщин старшего возраста, требует от медицинского сообщества усиленного внимания к психологическому здоровью пациентов после COVID-19.

Список литературы:

1. Kim, Y. Post-acute COVID-19 syndrome in patients after 12 months from COVID-19 infection in Korea / Y. Kim, Y. Bitna-Ha, S. W. Kim [et al.] // BMC Infect Dis. – 2022. – Vol. 22. – № 93. – P. 1–12.
2. 6-month neurological and psychiatric outcomes in 236 379 survivors of COVID-19: a retrospective cohort study using electronic health records. / M. Taquet, J. R. Geddes, M. Husain [et al.] // Lancet Psychiatry. – 2021. – May; Vol. 8, № 5. – P. 416–427.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОГИ, ДЕПРЕССИИ И АСТЕНИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Скворцов В.В.

Аннотация. В данной статье представлен анализ тревожности, депрессии и астении среди студентов Волгоградского медицинского университета, основанный на результатах проведенного опроса.

Ключевые слова: тревога, астения, депрессия, студенты.

Введение. Известна статистика, что в 40 % случаев депрессии и тревожных расстройств они существуют одновременно [3]. В последние годы растет интерес к данному явлению из-за его распространения в обществе, среди студентов и молодежи, а также в связи с выработкой эффективных методов диагностики и лечения [2].

Цель и задачи. Определить распространенность тревоги, депрессии и астении среди студентов Волгоградского медицинского университета.

Материалы и методы. Проведен опрос 263 студентов медицинского университета (158 девушек и 105 парней). Распределение по возрасту: 19 лет – 13,8 %, 20 лет – 16 %, 21 год – 13,2 %, 22 года – 41,2 %, 23 года – 11,6 %, 24 года – 4,2 %. Уровень тревоги и депрессии оценивался по шкале HADS, результаты обрабатывались с помощью «Яндекс-формы». Также использовалась шкала для оценки астении MFI-20.

Результаты и обсуждение. Повышенные баллы по шкале тревоги и депрессии HADS указывали на имеющиеся проблемы с тревогой и депрессией [4].

Согласно опросу, 31,2 % участников часто испытывают стресс, 35,7 % время от времени сталкиваются со страхом, и лишь 27,2 % уверены в своей способности расслабляться. Внутреннее напряжение ощущают 74 % респондентов, а 26 % сообщают о периодических панических атаках.

Установлено, что 28 % студентов имеют признаки субклинической тревожности, у 31,8 % наблюдается клиническая тревожность, 34,8 % респондентов подвержены депрессии, из них 21 % – на субклиническом уровне, 13,8 % – на клиническом.

Среди девушек средний балл по депрессии составил 8, по тревоге – 7; у юношей – 7 и 6 соответственно. Это говорит о большей склонности к данным нарушениям лиц женского пола. Респонденты более юного возраста (до 22 лет) показали более высокие баллы, что может свидетельствовать о сложности адаптации к обучению в вузе.

Согласно результатам опроса по шкале астении, у 76 % респондентов сумма баллов соответствует астении, при этом более высокие показатели были выявлены в возрасте 19–20 лет (32,4 % респондентов) и 23–24 года (43,6 %). Наиболее выраженная астения выявлена у студентов 1 курса, что объясняется адаптацией к началу учебы в вузе, и 6 курса, что может быть связано с подготовкой к выпускным экзаменам.

На следующем этапе обследования важно исключить соматические заболевания с симптомами, схожими с депрессией или тревогой [1]. Для этого требуется консультация невролога или психиатра [5].

Выводы.

- Среди учащихся медицинского университета распространенность тревожности составляет 59,8 %.
- Депрессивные проявления наблюдаются у 34,8 % опрошенных.
- Признаки астении встречаются у 76 % респондентов.

Результаты опроса могут служить основой для исследований взаимосвязи учебной нагрузки, социальной среды и психического состояния студентов, разработки методических и клинических рекомендаций для коррекции данных.

Список литературы:

1. Кочорова, Л. В. К вопросу о тревоге и депрессии в молодежной студенческой среде / Л. В. Кочорова, В. С. Скрипов, А. С. Сливка // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2020. – Т. 8. – № 2. – С. 246–253.
2. Мазов, Г. Э. Мерцающая грань между депрессией и тревогой: клинические и генетические аспекты / Г. Э. Мазов, Е. Д. Касьянов, А. О. Кибитов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2022. – Т. 32. – № 4. – С. 50–57.
3. Чернов, Д. Н. Структура ответственности и ее взаимосвязь с тревожностью у студентов-медиков / Д. Н. Чернов, К. И. Шачнева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – Т. 8. – № 6. – С. 176–180.
4. Analysis of shared heritability in common disorders of the brain / C. Brainstorm, V. Anttila, B. Bulik-Sullivan [et al.] // Science. – 2018. – Vol. 360. – № 6395. – P. 1–12.
5. Depression in medical students: insights from a longitudinal study / V. Silva, P. Costa, I. Pereira [et al.] // BMC Medical Education. – 2017. – Vol. 17. – № 1. – P. 184.

УДК 616-009.7

Машарифов Х.Ш., Паутова В.В., Шривастава М.Ш.

ЛЮМБОАБДОМИНАЛЬНАЯ НЕВРАЛГИЯ, НОВЫЕ ПОДХОДЫ И СТРАТЕГИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ

Ташкентская медицинская академия Ургенчского филиала,
кафедра медицинской и биологической химии

Научный руководитель: канд. мед. наук., доц. Курбонова Н.Н.

Аннотация. Статья исследует диагностику и терапию люмбоабдоминальной невралгии (ЛАН) в Узбекистане. Рассматриваются причины роста заболеваемости, такие как ухудшение условий труда и неправильный образ жизни. Анализируются диагностические методы, включая МРТ, КТ, электрофизиологические исследования [1–2], а также современные подходы к лечению: медикаментозная терапия, физиотерапия и хирургическое вмешательство [4–5]. Выявлены проблемы с доступом к высокотехнологичной диагностике и дефицитом специалистов, что влияет на эффективность лечения.

Ключевые слова: невралгия, диагностика, статистика, боль, лечение.

Введение. Люмбоабдоминальная невралгия (ЛАН) вызывает болевой синдром в области поясницы и живота, связан с поражением нервных корешков и нарушает качество жизни пациентов. В Узбекистане наблюдается рост заболеваемости ЛАН из-за ухудшения условий труда, хронических заболеваний и неправильного образа жизни. Диагностика и лечение ЛАН остаются актуальными проблемами, требующими улучшений в здравоохранении [3–4].

Цель и задачи. Цель исследования – оценка состояния диагностики и терапии ЛАН в Узбекистане и предложения по улучшению медицинской помощи.

Материалы и методы. Проанализированы данные пациентов с ЛАН, поступивших в медицинские учреждения Узбекистана за последние 3 года. Рассмотрены диагностические методы, включая МРТ, КТ, ультразвук и электрофизиологию [2–3]. Оценены методы лечения: медикаментозная терапия, физиотерапия и хирургическое вмешательство [4–5]. Проведён социологический опрос среди пациентов и врачей.

Результаты и обсуждение. Пациенты часто обращаются за помощью на поздних стадиях заболевания. Основные методы диагностики – МРТ и КТ, которые помогают выявить изменения в структурах позвоночника [2]. Электрофизиологические исследования подтверждают диагноз [3]. В лечении преобладают консервативные методы, а при стойкой боли применяются хирургические вмешательства [4–5]. Основные проблемы – ограниченный доступ к высокотехнологичной диагностике и дефицит специалистов, что задерживает начало лечения и снижает его эффективность [1].

Выводы. ЛАН является важной проблемой здравоохранения Узбекистана. Для улучшения диагностики и лечения необходимо улучшить оснащение медицинских учреждений, повысить квалификацию специалистов и внедрить современные методы терапии. Важным шагом является улучшение реабилитации пациентов и долгосрочное наблюдение для предотвращения хронической боли и повышения качества жизни [4–5].

Список литературы:

1. *Иванов, И. И.* Люмбоабдоминальная невралгия: диагностика и лечение / И. И. Иванов., А. В. Петрова. // Журнал неврологии. – 2020. – № 3. – Т. 12. – С. 45-56.
2. *Кузнецов, В. П.* Современные методы диагностики в неврологии: роль МРТ и КТ. / В. П. Кузнецов., Д. А. Смирнов. // Российский журнал нейрохирургии. – 2019. – № 2. – Т. 8. – С. 12–18.
3. *Шевченко, А. Г.* Электрофизиологические исследования в диагностике неврологических заболеваний. / А. Г. Шевченко., Е. Е. Волкова. // Клиническая неврология. – 2018. – № 4. – Т. 9. – С. 23–30.
4. *Савельева, Т. В.* Медикаментозное лечение люмбоабдоминальной невралгии. / Т. В. Савельева., М. С. Виноградова. // Лечебная практика. – 2021. – № 1. – Т. 15. – С. 67–74.
5. *Тихомиров, Д. С.* Хирургические методы лечения люмбоабдоминальной невралгии: показания и результаты. / Д. С. Тихомиров., Т. А. Рябова. // Хирургия и неврология. – 2020. – № 3. – Т. 14. – С. 76–82.

УДК 616.89-008.434.53

Мухина Д.А., Беляев Д.И.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ДИСЛЕКСИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

*Научный руководитель: асс. кафедры неврологии, нейрохирургии
и медицинской генетики Нежинский Д.И.*

*Научный консультант: канд. мед. наук, доц. кафедры неврологии, нейрохирургии,
медицинской генетики Кривоножкина П.С.*

Аннотация. Были изучены зарубежные литературные источники из баз данных Pubmed и ScienceDirect, сообщающие о наличии генетических детерминант в этиопатогенезе дислексии. Сделаны выводы о возможности использования полученных данных при ведении пациентов с дислексией.

Ключевые слова: дислексия, генетика, генетические детерминанты, нарушение чтения, нарушение письма

Введение. Чтение и письмо являются жизненно необходимыми навыками, но статистика показывает, что один ребенок из десяти имеет форму дислексии остающейся с ним и во взрослом возрасте [4]. В связи с мультифакториальным генезом заболевания актуально изучение генетических детерминант дислексии.

Цель и задачи. Провести анализ литературы о влиянии генетических факторов в формирование дислексии.

Материалы и методы. Анализ литературных источников из баз данных Pubmed, ScienceDirect.

Результаты и обсуждение. Статьи, освещающие проблему генетического компонента в генезе речевых нарушений, появляются с 1950-х. Наиболее значимым в этой области считается исследование 1987 года, опубликованное в Nature [2]. Авторы приводят доводы в пользу наследственного компонента дислексии, воспользовавшись множественным регрессионным анализом данных, полученных из выборки 64 пар однояйцевых и 55 пар разнояйцевых близнецов, в которых по крайней мере один близнец не умел читать. Исследование позволило доказать роль гена FOXP2, локализованного на длинном плече седьмой хромосомы (7q31.1), с нарушениями речи и навыков чтения.

В 2014 году опубликовано исследование [5] двух детских возрастных когорт (15–18 месяцев и 24–30 месяцев), проведенное с использованием метода GWAS (Genome-wide association study) с целью выявления генов, ответственных за формирование речи в раннем возрасте. Установлено, что на формирование ранней экспрессивной речи у первой возрастной группы (15–18 месяцев) влияет вариант гена rs7642482 рядом с ROBO2 (3p12.3), который также связан с правильной обработкой информации гиппокампом [1]. Данный ген кодируют специфические нейрональные рецепторы, которые отвечают за правильный рост аксонов и их соединение с соответствующими клетками, а также миграцию нейронов во время внутриутробного развития в закреплённые за ними позиции коры больших полушарий. При мутации в этом гене экспрессия рецепторов нарушается, что приводит к нарушению миграции нейронов и образования нейрональных связей, что и может приводить к дислексии. Во второй группе (дети 24–30 месяцев), чья речь состоит из отдельных двусложных фраз, была отмечена связь с вариантом rs11742977, располагающимся рядом с SAMK4 (5q22.1).

В масштабном исследовании 2022 года [3] продемонстрирована информация о 42 локусах, связанных с дислексией, где также упоминались FOXP2 и ROBO2/1. В публикации 2024 года [6] демонстрируется, что первые 4 экзона KIAA0319 в локусе DYX2 оказывают наибольшее влияние на формирование речи, за счет эпигенетических механизмов – метилирования ДНК в области промотора, что и приводит к нарушениям восприятия и обработки разговорной речи вследствие нарушения темпоральной миграции нейронов речевых центров.

Выводы. Анализ литературных источников демонстрирует основные генетические детерминанты, среди которых как структурные нарушения в «речевых» генах, так и нарушения эпигенетических механизмов. Дальнейшие исследования этих детерминант могут позволить усовершенствовать диагностические и терапевтические стратегии ведения пациентов с дислексией.

Список литературы:

1. Synaptogenic activity of the axon guidance molecule Robo2 underlies hippocampal circuit function / H. Blockus, S.V. Rolotti, M. Szoboszlai [et al.] // Cell Reports. – 2021. – Vol. 37. – № 3. – P. 109828.
2. DeFries, J. C. Evidence for a genetic aetiology in reading disability of twins / J. C. DeFries, D. W. Fulker, M. C. LaBuda // Nature. – 1987. – № 329. – P. 537–539.
3. Discovery of 42 genome-wide significant loci associated with dyslexia / C. Doust, P. Fontanillas, E. Eising [et al.] // Nature Genetics. – 2022. – № 54. – P. 1621–1629.
4. Genetic Aspects of Speech Disorders in Children / E. A. Morozova, M. V. Belousova, D. V. Morozov [et al.] // Neuroscience and Behavioral Physiology. – 2024. – Vol. 54. – P. 246–250.
5. Common variation near ROBO2 is associated with expressive vocabulary in infancy / B. St. Pourcain, R. Cents, A. Whitehouse [et al.] // Nature Communications. – 2014. – № 5. – P. 4831.
6. Genetic Modifications of Developmental Dyslexia and Its Representation Using In Vivo, In Vitro Model / Z. M. M. Zaki, S. A. Ali, M. M. Ghazali [et al.] // Global Medical Genetics. – 2024. – Vol. 11. – № 1. – P. 76–85.

Ненашева Е.А., Сайгинова Б.Е.

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНО-АССОЦИИРОВАННОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

*Научный руководитель: асс. кафедры неврологии, нейрохирургии
и медицинской генетики Лисина О.А.*

Аннотация. В статье анализируется частота встречаемости менструально-ассоциированной головной боли напряжения у женщин репродуктивного возраста с использованием стандартизованного опросника.

Ключевые слова: менструально-ассоциированная головная боль напряжения, опросник ID Migraine.

Введение. Менструально-ассоциированная головная боль напряжения – первичная форма цефалгий, возникновение которой связано с менструальным циклом [2]. Ключевую роль в патогенезе МАГБН играет изменение уровня эстрогенов, приводящее к снижению болевого порога и повышению чувствительности ноцицепторов в головном мозге [1]. Кроме того, эстроген-зависимые метаболические изменения в перикраниальных мышцах, включая снижение активности митохондрий и падение уровня антиоксидантных белков, способствуют развитию мышечного напряжения и спазма [3].

Цель и задачи. Определить значимость выделения менструально-ассоциированной головной боли напряжения как самостоятельной нозологической единицы.

Материалы и методы. Проведено анкетирование среди девушек репродуктивного возраста. Участницы прошли анкетирование, включающее в себя валидизированный опросник ID Migraine и Менструальный дистресс-опросник Рудольфа Муса.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 235 девушек в возрасте от 22 до 35 лет. У 193 (82,1 %) респондентов была выявлена первичная головная боль; оставшиеся 42 женщины (17,9 %) составили контрольную группу без жалоб на головную боль.

На основании данных о наличии головной боли в период менструации было выделено две группы: 119 участниц (61,7 %) отмечали головные боли, не связанные с менструальным циклом, тогда как у 74 респонденток (38,3 %) болевой синдром был непосредственно взаимосвязан с менструацией.

У лиц с головной болью в период менструации оценивались следующие показатели для определения фенотипа боли: интенсивность головной боли, наличие фото- или фонофобии, ограничение работоспособности. В результате у 33 участниц (44,6 %) установлен паттерн головной боли напряжения, а у 41 (55,4 %) – мигрени.

Выводы. Результаты исследования подтверждают необходимость выделения менструально-ассоциированной головной боли напряжения в качестве отдельного клинического феномена, что позволит оптимизировать стратегии купирования болевого синдрома и повысить качество жизни пациенток.

Список литературы:

1. Азимова, Ю. Э. Менструальная мигрень: современный взгляд на проблему / Ю. Э. Азимова // РМЖ. – 2017. – Т. 25. – № 21. – С. 1586–1590.
2. Menstrual tension-type headache: evidence for its existence. / A. Arjona, J. Rubi-Callejon, P. Guardado-Santervas [et. al.] // Headache. – 2007. – № 47 (1). – С. 100–103.
3. Effect of Estrogen on Musculoskeletal Performance and Injury / N. Chidi-Ogbolu, K. Baar // Risk. Frontiers in physiology. – 2019. – № 9. – С 1834.

Пасечник М.С.

СПИНАЛЬНАЯ НЕЙРОСТИМУЛЯЦИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИЧЕСКОЙ БОЛИ

Донецкий государственный медицинский университет,
кафедра неврологии и медицинской генетики

*Научные руководители: зав. каф. неврологии и медицинской генетики, д-р мед. наук,
проф. Статинова Е.А.,
асс. кафедры неврологии и медицинской генетики Масенко В.В.*

Аннотация. Одним из направлений спинальной нейростимуляции (SCS) является купирование стойкой нейропатической боли (НБ), которая резистентна к медикаментозной терапии. В данной работе будет рассмотрен принцип действия SCS, эффективность, перспективы и ограничения в применении данной методики.

Ключевые слова: спинальная нейростимуляция (SCS), нейропатическая боль (НБ), хроническая боль, модуляция боли, теория воротного контроля боли.

Введение. По данным ВОЗ около 20 % населения страдают от хронической боли. Среди них около 7–8 % пациентов страдают от НБ, которая трудно поддается медикаментозному лечению. Традиционные методы лечения, включая анальгетики, физиотерапию и малоинвазивные методы, такие как блокады или радиочастотная абляция, часто оказываются недостаточно эффективными, что снижает качество жизни пациентов. В последние годы SCS получила широкое распространение как инвазивный метод модуляции боли.

Цель и задачи. Изучить эффективность, перспективы и ограничения SCS при хронической НБ.

Материалы и методы. Анализ литературных источников за 2020–2025 гг.

Результаты и обсуждение. SCS основана на модуляции болевой передачи в спинном мозге с помощью электрических импульсов, подаваемых через имплантируемый электрод. Основной принцип действия SCS связан с теорией воротного контроля боли, предложенной Р. Мелзакком и П. Уоллом [1–2]. Электрические импульсы активируют тормозные нейроны в задних рогах спинного мозга, что приводит к уменьшению передачи болевых сигналов в головной мозг. Считается, что SCS влияет на выработку эндогенных антиноцицептивных веществ, таких как гамма-аминомасляная кислота и другие, усиливая естественные механизмы купирования боли [1]. Применение SCS направлено на различные хронические болевые синдромы, такие как синдром неудачной операции на позвоночнике (FBSS), комплексный регионарный болевой синдром (CRPS), нейропатическая и ишемическая боли. SCS показала более высокие результаты в лечении ишемической боли в конечностях, где она способствует не только уменьшению боли, но и улучшению кровоснабжения тканей. Что касается НБ, то эффективность составляет 50 % и более [1, 3]. Существуют технологии, повышающие эффективность SCS, в частности, высокочастотная стимуляция (10 кГц), обеспечивающая более стойкий обезболивающий эффект [4–5]. Имеются исследования по комбинированному применению SCS с локальной доставкой анальгетиков, что способствует усилению анальгезии и снижению потребности в системных препаратах [6]. Преимущества SCS заключаются в обратимости, возможности коррекции, отсутствии серьезных побочных эффектов. Несмотря на краткосрочную эффективность, одними из основных ограничений является недостаточная доказательность относительно долгосрочной эффективности SCS, инвазивность и дороговизна. В ряде случаев действие со временем ослабевает, что требует повторной коррекции параметров стимуляции [3]. Доказательность эффективности стимуляции периферических нервов при НБ в конечностях и спине остается на среднем и низком уровне [7].

Выводы. SCS зарекомендовала себя как действенный метод лечения стойкой НБ, в случаях низкой эффективности медикаментозной терапии. Несмотря на развитие данной методики и показатели краткосрочных положительных результатов, остаются вопросы, касающиеся длительной эффективности, индивидуальной вариабельности ответа на лечение и экономической оправданности метода. SCS показывает ограниченные возможности при некоторых формах хронической боли, что указывает о необходимости дальнейших исследований для уточнения её показаний.

Список литературы:

1. Хроническая электростимуляция спинного мозга у пациентов с хронической болью / Э. Д. Исагулян, К. В. Славин, А. А. Томский [и др.]. // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2020. – Т. 120. – № 8. – С. 160–166.
2. Advances in spinal cord stimulation / C. M. Lam, U. Latif, A. Sack [et al]. // Bioengineering. – 2023. – Т. 10. – № 2. – С. 185.
3. Dydyk, A. M. Spinal Cord Stimulator Implant / A. M. Dydyk, P. Tadi // StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). – 2023.
4. Luecke, T. 10 kHz spinal cord stimulation for the treatment of chronic back and/or leg pain: summary of clinical studies / T. Luecke, D. Edgar, D. Huse // SAGE Open Medicine. – 2020. – Vol. 8. – С. 205.
5. Efficacy and safety of 10 kHz spinal cord stimulation for the treatment of chronic pain: a systematic review and narrative synthesis of real-world retrospective studies / G. Baranidharan, D. Edgar, B. Bretherton [et al]. // Biomedicines. – 2021. – Vol. 9. – № 2. – С. 180.
6. Efficacy of simultaneous usage of spinal cord stimulation and intrathecal therapy for nonmalignant chronic neuropathic pain / M. D. Staudt, S. Patel, A. Hellman [et al]. // World Neurosurgery. – 2020. – Vol. 143. – С. e442–e449.
7. Neuromodulation for chronic pain / H. Knotkova, C. Hamani, E. Sivanesan E. [et al]. // The Lancet. – 2021. – Vol. 397. – № 10289. – С. 2111–2124.

УДК 616.891.4

Розанова М.В.

ОЦЕНКА ВЫРАЖЕННОСТИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики

Научные руководители: ординатор 1-го года по специальности

«Акушерство и гинекология» Мостовская Е.А.,

*аспирант 1-го года направления «Общая педагогика, история педагогики
и образования» ВГСПУ Мостовский В.В.*

*Научный консультант: зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики,
д-р мед. наук, доц. Курушина О.В.*

Аннотация. Проведено исследование уровня тревожно-депрессивных состояний, а также выявлена динамика изменений социальных навыков, коммуникабельности, воображения, способности к переключению внимания и расстройства аутистического спектра у студентов ВолГМУ.

Ключевые слова: тревога, депрессия, тревожно-депрессивные состояния, социальные навыки, расстройство аутистического спектра, головные боли, боли в шее, боли в спине.

Введение. Учёба в медицинском университете сопровождается повышенными нагрузкой и ответственностью, что становится причиной роста популярности симптомов тревоги и депрессии среди студентов [2]. Тревожные и депрессивные состояния значительно снижают качество повседневной жизни человека: ухудшают его общее самочувствие, приводят к апатии, снижению энергии [3]. Часто тревога и депрессия становятся предвестниками нарушений социального взаимодействия человека [1].

Цель и задачи. Определить уровень тревожно-депрессивных состояний, выраженность внутренних шкал диагностики расстройств аутистического спектра (РАС) выявить связь с болью в спине, шее, голове.

Материалы и методы. С помощью опросника Google Forms были получены данные 161 респондента в возрасте от 18 до 37 лет – все опрошенные обучаются в ВолгГМУ. Опрос включал в себя госпитальную шкалу тревоги и депрессии HADS и коэффициент аутистического спектра AQ. Результаты опросника были обработаны с использованием статистической программы Jamovi.

Результаты и обсуждение. Средний возраст респондентов составил 22 года [20; 23], средний уровень боли в спине – 4,72 [2; 6], головной боли – 4,59 [2; 8], боли в шее – 4,28 [1; 7], тревоги – 9,46 [6; 13], депрессии – 8,54 [6; 10], РАС – 20,8 [17; 24]. Умеренно повышенный уровень тревожности имеют 27,9 %, депрессии – 37,7 %, РАС – 9,8 %. Высокие уровни – 37,7 % / 24,6 % / 3,3 %. По боли в спине – 39,3 % / 24,6 %, шее – 22,9 % / 32,2 %, голове – 32,8 % / 27,9 %.

В зависимости от выраженности боли в спине возрастает выраженность депрессии – 6,77 [4,00; 9,00] / 9,79 [8,00; 11,3] / 9,13 [7,00; 10,5]. От выраженности головной боли возрастает тревожность – 8,21 [5,00; 11,3] / 8,90 [5,75; 13,0] / 11,9 [8,00; 16,0]. В зависимости от длительности дневного сна возрастает внимание к деталям – от 3,96 до 5,70 и 5,67 баллов.

При возрастании уровня тревоги растёт выраженность депрессии – 6,71 [4; 9] / 7,94 [6; 10] / 10,7 [9; 12], сначала растёт, а потом декомпенсаторно уменьшается способность к переключению внимания – 4,19 [3,0; 6,0] / 5,94 [5,0; 7,0] / 5,26 [4,0; 6,0], также с РАС – 18,6 [15; 21] / 22,4 [20; 25] / 21,7 [18,5; 24]. В зависимости от уровня депрессии растёт уровень тревожности – 6,91 [3,5; 9,5] / 9,78 [8; 12,5] / 12,9 [9,5; 15], выраженность болей в шее – 2,65 [0; 5] / 4,83 [2; 7,5] / 5,93 [4; 7,5].

Нарушения социальных навыков прямо коррелируют с возрастом, снижением коммуникативности, проблемами с переключением внимания, уровнем воображения и в наибольшей степени – с РАС.

Выводы. Больше половины студентов-медиков страдает нарушениями тревожно-депрессивного характера, болями в спине, шее и голове, а у 12 % выявлены недиагностированные РАС. Люди, которые выбрали своей профессией исцеление других, не должны забывать и о своём состоянии, чтобы сохранить свою психическую и физическую стабильность для будущего.

Список литературы:

1. Кирпиченко, А. А. Выявление тревожно-депрессивных расстройств врачами общей практики / А. А. Кирпиченко // Медицинские новости. – 2021. – № 3. – С. 318.
2. Мазо, Г. Э. Мерцающая грань между депрессией и тревогой: клинические и генетические аспекты / Г. Э. Мазо, Е. Д. Касьянов, А. О. Кибитов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2022. – № 4.
3. Божкова, Е. Д. Расстройства аутистического спектра: современное состояние проблемы (обзор) / Е. Д. Божкова, О. В. Баландина, А. А. Коновалов // Соврем. технол. мед. – 2020. – № 2.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЧРЕСКОЖНОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПРИСТУПА МИГРЕНИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

*Научный руководитель: асс. кафедры неврологии, нейрохирургии
и медицинской генетики Лисина О.А.*

Аннотация. В статье представлены материалы исследования по применению чрескожной электронеуростимуляции у пациентов с мигренью. Полученные результаты указывают на то, что процедура обеспечивает длительное купирование головной боли, что позволяет ей стать перспективным методом лечения мигрени.

Ключевые слова: мигрень, чрескожная электронеуростимуляция, немедикаментозные методы лечения.

Введение. Несмотря на нынешние технологии, первичная головная боль всё ещё занимает лидирующие позиции среди проблем современности [4]. Мигрень является хроническим, наследственным, пароксизмальным заболеванием, которое характеризуется преимущественно односторонней головной болью, появлением тошноты, фотофобии и фонофобии [2]. Ведущую роль в развитии мигрени занимает тригеминоvascularная система, которая сформирована из волокон глазного нерва – первой ветви тройничного нерва [1]. Под воздействием мигренозных триггеров данная система активируется, что приводит к вазодилатации. Это, в свою очередь, провоцирует возбуждение болевых рецепторов в стенке сосудов твёрдой мозговой оболочки, в результате чего развивается цефалгия [3]. Чрескожная электронеуростимуляция (ЧЭНС) – это метод электрической стимуляции, который способен за время процедуры подавить активность ноцицептивных нервных волокон за счет повышенной активности механорецепторов на поверхности кожи, тем самым вызывая парестезию. ЧЭНС также вызывает периферическую блокаду афферентных импульсов, возникающих в периферии [5].

Цель и задачи. Оценка эффективности чрескожной электронеуростимуляции высоковольтным импульсным биполярным электрическим током при лечении мигрени.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 86 девушек, средний возраст которых составляет 22–23 года. Каждый из испытуемых проходил анкетирования: НПТ-6 – опросник для описания головной боли и её влияния на повседневную жизнь; HADS – шкала тревоги и депрессии; СОН – определение качества сна; общую анкету, которая включила в себя валидизированный опросник ID Migraine и Менструальный дистресс-опросник Рудольфа Муса. Помимо этого, оценивалась степень интенсивности головной боли по ВАШ, где среднее значение составило 5–7 баллов. Перед началом процедуры у каждого пациента был определён порог чувствительности и порог боли. Средние значения, соответственно, составили 20 и 28 единиц.

Результаты и обсуждение. На момент исследования было 49 пациентов с приступом мигрени, из которых:

- 39 человек с абсолютно положительной динамикой (с прогрессирующим снижением фоновой головной боли и без возврата боли через сутки) – 79,5 %;
- 8 человек с прогрессирующим снижением фоновой головной боли, но с возвратом боли через сутки – 16,32 %;
- 2 человека с усилением головной боли в первые 20 минут после процедуры, но возврата головной боли через сутки не отмечалось – 4,08 %;
- 2 человека с прогрессирующим усилением головной боли и с появлением боли через сутки – 4,08 %.

Выводы. Полученные результаты показывают, что метод чрескожной электронейростимуляции оказывает положительный эффект для купирования приступа мигрени. Требуются дальнейшие исследования для оценки эффективности на больших выборках.

Список литературы:

1. *Осипова, В. В.* Тригеминальные вегетативные цефалгии: клинические формы, диагностика и терапия / В. В. Осипова // Материалы конференции «Болевые синдромы в области головы, лица и полости рта». – 2010. – С. 78–87.
2. *Екушева, Е. В.* Современные подходы к терапии рефрактерной мигрени / Е. В. Екушева, И. В. Дамулин // Российский медицинский журнал. – 2014. – № 5. – С. 45–52.
3. *Коротяева, А. С.* ПАТОФИЗИОЛОГИЯ МИГРЕНИ / А. С. Коротяева, Л. С. Палихова, О. В. Лидохова // Материалы МСНК «Студенческий научный форум 2024». – 2022. – № 12. – С. 17–19.
4. Хроническая боль – патофизиология, клиническая характеристика, принципы лечения (современное состояние проблемы) / В. И. Легеза, В. Н. Цыган, И. С. Драчев [и др.] // Клиническая патофизиология. – 2023. – Т. 29. – № 2. – С. 20–32.
5. Using TENS for pain control: the state of the evidence. / C. G. Vance, D. L. Dailey, B. A. Rakel, K. A. Sluka // Pain Manag. – 2014. – № 4. – P. 197.

УДК 619.8

Степанян Э.В., Григорян А.А.

ЧАСТОТА ПРОЯВЛЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТИКОВ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей и клинической психологии
Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н. В. Склифосовского
Департамента здравоохранения города Москвы

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры детских болезней
педиатрического факультета Клиточенко Г.В.*

*Научный консультант: канд. псих. наук, доц. кафедры общей
и клинической психологии Болучевская В.В.*

Аннотация. В работе изучается частота проявления тех или иных видов функциональных тиков и их влияния на качество жизни молодежи. Обнаружена высокая частота проявления функциональных тиков в период высокого уровня психоэмоционального напряжения. Чаще всего молодежь беспокоят такие тики, как головные боли, тахикардия, невроз глотки. К профессиональной помощи обращаются только 8 % опрошенных.

Ключевые слова: функциональные тики, психоэмоциональное напряжение, качество жизни, стресс, невротизация, тики.

Введение. В современном мире человек нередко оказывается в ситуации высокого психоэмоционального напряжения. Выраженная нагрузка и обусловленный ею стресс являются провоцирующими факторами для развития функционального тика [2]. Помимо функциональных тиков, в клинической неврологии выделяют органические тики, как один из видов гиперкинезов, возникающих при патологии нервной системы [1]. Функциональные тики обусловлены психоэмоциональным перенапряжением, тревогой, стрессом и хронической усталостью. В зоне риска нередко оказываются студенты высших учебных заведений.

Цель и задачи. Выявление частоты и влияния функциональных тиков на качество жизни студентов высших учебных заведений в возрасте от 18 до 25.

Материалы и методы. С помощью авторской анкеты было обследовано 102 студента в возрасте от 18 до 25 лет (метод основного массива), среди них юношей – 27 человек (26,5 %), девушек – 75 (73,5 %).

Результаты и обсуждение. По результатам проведенного анкетирования только 16,7 % опрошенных никогда не сталкивались с функциональными тиками. У 54,1 % студентов тики наблюдаются не чаще, чем раз в полгода, при этом 69,4 % респондентов заметили, что пиковый промежуток проявления функциональных тиков приходится на стрессовые периоды жизни, среди которых многие отметили сессию и сдачу ЕГЭ. Минимум раз в месяц с тиками сталкивается 20 % опрошенных, а 11,8 % страдает от их проявления минимум раз в неделю и только 1,2 % наблюдают функциональные тики ежедневно. 32,9 % обследуемых сталкивались с различными соматическими проявлениями стресса непосредственно до или после функционального тика. Чаще всего респонденты отмечают головные боли (25,8 %), тахикардию (21,2 %), невроз глотки (12,1 %). Наиболее частым проявлением тика среди студентов является подергивание века (89,3 %) и подергивание кисти, пальцев (36,9 %).

Следствием органического нарушения тики являются только у 1,2 % опрошенных; 63,5 % уверены, что провоцирующим фактором являются стресс и эмоциональное перенапряжение, при этом 35,3 % отмечают, что не могут указать точной причины проявления тиков. Существенный дискомфорт функциональные тики причиняют 36,5 % респондентов, однако обращение к специалисту способом лечения рассматривают только 8,2 % опрошенных, хотя 35,3 % респондентов считают, что лечение необходимо. 22,4 % признались, что пытались справиться с тиками самостоятельно, а 71,8 % отмечают, что длительный отдых в виде каникул или отпуска помогает в снижении интенсивности и частоты проявления функционального тика.

Выводы. Подавляющее большинство студентов периодически сталкиваются с проявлениями функциональных тиков, особенно в ситуациях психоэмоционального напряжения, в частности в период экзаменов. Несмотря на то, что треть опрошенных ощущает существенный дискомфорт от функциональных тиков, лишь незначительная часть студентов рассматривает для себя обращение к специалисту способом лечения и чаще отдает предпочтение самостоятельному решению проблемы.

Список литературы:

1. Tics and functional tic-like movements: Can we tell them apart? / C. Ganos, D. Martino, A. J. Espay [et al.] // *Neurology*. – 2019. – № 93. – P. 750–8.
2. Зыков, В. П. Современные подходы к диагностике и лечению тиковых гиперкинезов / В. П. Зыков, Э. А. Каширина // *РМЖ «Медицинское обозрение»*. – 2019. – № 3. – С. 39–44.

УДК 616.8-087

Ханналла Арсани Ашраф Анвар

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ МРТ ГОЛОВНОГО МОЗГА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики

*Научный руководитель: асс. кафедры неврологии, нейрохирургии,
медицинской генетики Нежинский Д.И.*

Аннотация. В данной публикации рассматривается, как ИИ помогает в диагностике неврологических заболеваний и чтении МРТ головного мозга, его влияние на клиническое принятие решений и представляет ли он угрозу замены врачей в будущем.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейровизуализация, МРТ, нейродегенеративные заболевания, машинное обучение, диагностика.

Введение. Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в практическое здравоохранение, особенно в неврологии, может произвести революцию в диагностике и лечении нейродегенеративных, аутоиммунных и онкологических заболеваний. Традиционные методы диагностики сильно зависят от опыта врачей и трудоемкого анализа данных изображений. ИИ, особенно машинное и глубокое обучение, представляет собой перспективный инструмент для повышения точности диагностики и оптимизации оперативных вмешательств. Однако «успехи» ИИ воспринимаются рядом практикующих врачей как потенциальная угроза – от фатальных ошибок постановки диагноза до потери рабочих мест из-за повсеместного внедрения подобных технологий.

Цель и задачи. Оценить перспективы ИИ в диагностике неврологических заболеваний, его влияние на клиническое принятие решений и возможные ограничения.

Материалы и методы. Проведен обзор литературы и анализ данных из статей по теме из баз данных PubMed, Scopus, Web of Science, а также отчетов ведущих медицинских центров (Mayo Clinic, UT Health San Antonio). Рассмотрены клинические испытания, посвященные применению ИИ в диагностике заболеваний нервной системы.

Результаты и обсуждение. По результатам анализа установлено, что ИИ продемонстрировал впечатляющую точность в диагностике таких состояний, как болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, эпилепсия.

- Алгоритмы машинного обучения для анализа электроэнцефалограмм показали точность диагностики выше 90 % (Nature, 2023) [1].

- ИИ в обнаружении ранних доклинических поражений при болезни Альцгеймера достиг точности 93 %, что позволяет прогнозировать риск развития деменции (JAMA Netw Open, 2023) [3].

- В исследовании UT Health San Antonio удалось сократить время анализа МРТ более чем на 70 %, при этом точность диагностики осталась сопоставимой с врачами-радиологами [4].

- В некоторых случаях ИИ выявил ранние стадии поражений головного мозга, которые были пропущены врачами в 12 % случаев (J. Neural Eng, 2018) [2].

Несмотря на высокую точность, существует ряд ограничений:

1. Алгоритмическая предвзятость – ошибки в обучающих данных могут приводить к неточным результатам.

2. Отсутствие интерпретируемости – многие алгоритмы функционируют как «черный ящик», что затрудняет понимание механизма принятия решений.

3. Этические и правовые вопросы – кто несет ответственность за ошибочный диагноз, поставленный ИИ?

4. Необходимость валидации – перед внедрением ИИ в клиническую практику требуется масштабное тестирование на различных выборках пациентов.

Выводы. Способность ИИ повышать точность диагностики не означает, что он заменит врачей. Медицинская практика требует эмпатии, этического принятия решений и целостного подхода к уходу за пациентами, где ИИ остается ограниченным. Оптимальная стратегия – использование ИИ в качестве вспомогательного инструмента, позволяющего врачам сосредоточиться на сложных решениях и взаимодействии с пациентами.

Список литературы:

1. Feng, T. Applications of Artificial Intelligence to Diagnosis of Neurodegenerative Diseases / T. Feng // Stud Health Technol Inform. – 2023. – Vol. 3. – № 8. – P. 648-655.

2. Varatharajah, Y. Integrating artificial intelligence with real-time intracranial EEG monitoring to automate interictal identification of seizure onset zones in focal epilepsy / Y. Varatharajah, B. Berry, J. Cimbalnik // J. Neural Eng. – 2018. – Vol. 15. – № 4. – P. 1741-2552.

3. Assessment of Risk Factors and Clinical Importance of Enlarged Perivascular Spaces by Whole-Brain Investigation in the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis / S. Charisis, T. Rashid, H. Liu [et al.] // JAMA Netw Open. – 2023. – Vol. 6. – № 4. – P. 91-96.

4. Elendu, C. Ethical implications of AI and robotics in healthcare: A review / C. Elendu, D. C. Amaechi, T. C. Elendu // Medicine Baltimore. – 2023. – Vol. 102. – № 50. – P. 66-71.

РОЛЬ НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

Ташкентская Медицинская Академия, кафедра медицинской и биологической химии

Научный руководитель: канд. мед. наук., доц. Курбонова Н.Н.

Аннотация. Восстановление после инсульта во многом зависит от процессов нейропластичности, способствующих реорганизации нейронных сетей. В исследовании проанализированы данные пациентов, проходивших реабилитацию с применением методов стимуляции нейропластичности. Полученные результаты подтверждают эффективность подходов, направленных на усиление пластических изменений в мозге, улучшая функциональные исходы у пациентов.

Ключевые слова: нейропластичность, реабилитация, двигательные функции, когнитивные функции, транскраниальная магнитная стимуляция, зеркальная терапия, роботизированная реабилитация.

Введение. Инсульт является одной из ведущих причин инвалидности, вызывая стойкие двигательные, когнитивные и речевые нарушения. Традиционные методы реабилитации направлены на восстановление утраченных функций, однако в последние годы все большее внимание уделяется роли нейропластичности в этом процессе [1]. Нейропластичность подразумевает способность мозга адаптироваться к повреждению путем перестройки нейронных связей, что может быть усилено различными реабилитационными вмешательствами [2].

Цель и задачи. Изучить влияние методов, стимулирующих нейропластичность, на восстановление двигательных и когнитивных функций у пациентов после инсульта.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 10 пациентов, перенесших ишемический инсульт в течение последних 6 месяцев. Пациенты были разделены на две группы: основная группа ($n = 5$) получала стандартную реабилитацию в сочетании с методами стимуляции нейропластичности (транскраниальная магнитная стимуляция, зеркальная терапия, роботизированная реабилитация), контрольная группа ($n = 5$) проходила только стандартную реабилитацию. Оценка двигательных функций проводилась с использованием шкалы Фугль-Мейера, когнитивных функций – с помощью теста МоСА [3].

Результаты и обсуждение. Через три месяца терапии в основной группе отмечалось значительное улучшение двигательных функций по шкале Фугль-Мейера (на 40 % выше, чем в контрольной группе, $p < 0,05$). У пациентов основной группы также наблюдалось повышение уровня независимости в повседневной деятельности, что подтверждается улучшением в шкале Barthel Index. Когнитивные улучшения составили в среднем 4,8 балла по тесту МоСА, что также превосходило показатели контрольной группы ($p < 0,05$).

Дополнительное исследование функциональной МРТ выявило усиление активности в моторных областях коры у пациентов основной группы. Эти изменения коррелировали с клиническими улучшениями, подтверждая, что усиление нейропластичности способствует реорганизации нейронных сетей и восстановлению утраченных функций [4]. Важно отметить, что пациенты основной группы демонстрировали более быстрые темпы восстановления, что позволяет предположить необходимость включения таких методов в стандартную реабилитацию.

Наши результаты соответствуют данным предыдущих исследований, подтверждающих эффективность методов стимуляции нейропластичности [5]. Однако из-за небольшого размера выборки требуется дальнейшее изучение с привлечением большего количества пациентов и длительным периодом наблюдения.

Выводы. Результаты исследования демонстрируют, что методы стимуляции нейропластичности способствуют значительному улучшению двигательных и когнитивных функций у пациентов после инсульта. Включение таких подходов в реабилитационные программы может повысить

их эффективность и ускорить восстановление. Тем не менее, необходимо дальнейшее изучение оптимальных протоколов реабилитации, а также исследование долгосрочных последствий использования данных методов. Будущие исследования должны учитывать более крупные выборки и разнообразные временные рамки для оценки стойкости достигнутых улучшений.

Список литературы:

1. *Cramer, S. C.* Treatments to promote neural repair after stroke. / S. C. Cramer, J. Stroke // 2021. – Vol. 1. – № 23. – P. 20–27.
2. *Krakauer, J. W.* How does the brain recover after stroke? / J. W. Krakauer, S. T. Carmichael // Neurorehabil Neural Repair. – 2017. – Vol. 6. – № 31. – P. 448–460.
3. *Fugl-Meyer, A. R.* The post-stroke motor recovery scale. / A. R. Fugl-Meyer // Rehabil Med. – 1975. – Vol. 1. – № 7. – P. 13–31.
4. *Grefkes, C.* Connectivity-based approaches in stroke rehabilitation. / C. Grefkes, G. R. Fink // Brain. – 2020. – Vol. – № 143. – P. 1131–1143.
5. *Ward, N. S.* Mechanisms underlying recovery of motor function after stroke. / N. S. Ward, L. G. Cohen // Neurol. – 2010. – Vol. 7. – № 9. – С. 711–725.

УДК 616-05

Чудасов М.А.

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ЗИМНЕЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ И УРОВНЯ АСТЕНИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА У СТУДЕНТОВ ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра пропедевтики внутренних болезней

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Скворцов В.В.

Аннотация. В данной статье представлен анализ астенического расстройства среди студентов Волгоградского медицинского университета, основанный на результатах проведённого опроса.

Ключевые слова: астенический синдром, астения, сессия, студенты, опросник.

Введение. Астения – патологическая усталость после нормальной активности, сопровождающаяся снижением энергии, необходимой для обеспечения нормальной жизнедеятельности, резкое снижение работоспособности [3]. При воздействии сильного или длительного стрессора человек отмечает усталость, эмоциональную лабильность, физическую или психическую утомляемость [2]. Одним из факторов, способствующих развитию данного синдрома у студентов, является экзаменационная сессия. Мобилизация эмоциональных, умственных и психологических ресурсов в короткий период времени на подготовку к экзамену является серьезным испытанием для гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы [1].

Цель и задачи. Оценить динамику уровня астенического расстройства между периодом до зимней сессии и после неё у студентов ВолгГМУ.

Материалы и методы. При помощи анкет обследовано 32 студента Волгоградского медицинского университета в возрасте от 19 до 25 лет, учащихся 4 курса специальности «Лечебное дело». Средний возраст представителей выборки составил 19 полных лет. Для выявления признаков распространённости астенического синдрома использовалась субъективная шкала оценки MFI-20. Критерий исключения составил факт приёма психоактивных веществ, наблюдения у психиатра.

Результаты и обсуждение. В каждом пункте шкалы MFI-20 студент мог оставить один ответ, соответствующий определённому баллу (от 1 до 5). Затем, после сложения результатов 1, 5, 12 и 16 пунктов, была получена оценка общей астении: если сумма баллов более 12, это говорит о наличии астении. Если сумма баллов не превышает 12, то синдром астении отсутствует.

По результатам анкетирования были получены следующие данные. За несколько дней до начала сессии 3,1 % студентов набрали 20 баллов; 9,4 % – 19 баллов; 3,1 % – 15 баллов; 6,3 % – 14 баллов; 3,1 % – 13 баллов; 6,3 % – 12 баллов; 3,1 % – 11 баллов; 12,5 % – 10 баллов; 9,4 % – 9 баллов; 12,5 % – 8 баллов; 3,1 % – 7 баллов; 9,4 % – 6 баллов; 3,1 % – 5 баллов; 9,4 % – 4 балла. То есть еще до начала сессии у 25 % человек имелась астения.

В первые дни после завершения зимней экзаменационной сессии были получены следующие результаты: 6,3 % студентов набрали 18 баллов; 12,5 % – 16 баллов; 12,5 % – 15 баллов; 12,5 % – 14 баллов; 9,4 % – 13 баллов; 6,3 % – 12 баллов; 9,4 % – 11 баллов; 6,3 % – 10 баллов; 12,5 % – 9 баллов; 3,1 % – 8 баллов; 3,1 % – 5 баллов.

Таким образом, после окончания сессии астенический синдром выявлен у 50 % студентов, что свидетельствует о двукратном росте числа респондентов с данным психологическим расстройством.

Отличия были статистически достоверны ($p < 0,05$). Проанализировав полученные данные, были сделаны заключения о негативном влиянии зимней экзаменационной сессии на уровень астении у студентов.

Выводы. Исходя из полученных результатов, был сделан вывод о достоверно негативном влиянии сессионного периода как одного из факторов развития астении у студентов.

Список литературы:

1. Арсаханова, Г. А. Формирование противодействия от организма человека на стресс / Г. А. Арсаханова // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». – 2020. – № 5. – С. 307–315.
2. Гутник, В. В. Распространенность признаков астенического синдрома у студентов медицинского университета / В. В. Гутник // Смоленский медицинский альманах. – 2021. – № 1. – С. 98–101.
3. Чутко, Л. С. Астенические расстройства. История и современность / Л. С. Чутко, С. Ю. Сурушкина // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2020. – 120 (6). – С. 131–136.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 612.133+616-073.173

Антропова А.Г., Чурюмов А.А.

ОСОБЕННОСТИ ТОНУСА РЕГИОНАРНЫХ АРТЕРИЙ РАЗЛИЧНОГО ДИАМЕТРА У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии

*Научный руководитель: проф. кафедры патофизиологии, клинической патофизиологии,
д-р мед. наук, доц. Исупов И.Б.*

Аннотация. Методом фотоплетизмографии исследован тонус артерий распределения и сосудов сопротивления указательного пальца кисти и второго пальца стопы у здоровых людей среднего и старческого возраста. По сравнению с обследуемыми среднего возраста, лица старческого возраста имеют более высокий тонус резистивных артерий стопы и незначительные периодические инспираторно-экспираторные изменения тонуса артерий крупного диаметра.

Ключевые слова: артериальный тонус, резистивные артерии, фотоплетизмография, спектральный анализ.

Введение. Широкая распространённость поражений периферического сосудистого русла у людей различного возраста [1–2] является побудительным мотивом изыскания физиологически обоснованных критериев оценки состоятельности кровообращения верхних и нижних конечностей [3–4]. Немаловажное значение имеет оценка эффективности нейрогенной регуляции тонуса регионарных резистивных артерий и крупных артерий распределения [4–5].

Цель и задачи. Исследование особенностей тонуса резистивных сосудов и артерий распределения, а также механизмов регуляции гемодинамики конечностей у людей среднего и старческого возраста методом фотоплетизмографии.

Материалы и методы. Методом компьютерной фотоплетизмографии (ФПГ) указательного пальца кисти и второго пальца стопы обследовано 10 здоровых мужчин $58,7 \pm 1,9$ лет и 10 мужчин $84,3 \pm 2,6$ лет. Продолжительность регистрации ФПГ – 300 с. В каждом пульсовом цикле определяли: амплитуду анакроды ФПГ (Аан, у. е.), характеризующую тонус артерий распределения; индекс дикротической волны ФПГ (ИДВ, %), отражающий тонус артерий сопротивления. Посредством спектрального анализа вычисляли амплитуды следующих гармоник показателей Аан и ИДВ ФПГ: респираторной – парасимпатической (HF, у. е.); низкочастотной – симпатической (LF, у. е.); очень низкочастотной (VLF, у. е.), обусловленной изменениями активности подкорковых нервных центров.

Результаты и обсуждение. Величины ИДВ ФПГ пальца кисти у лиц среднего и старческого возраста соответственно составляют $65,4 \pm 3,2$ % и $68,3 \pm 4,5$ %, различаясь между собой недостоверно ($p > 0,05$). У людей старческого возраста ИДВ ФПГ пальца стопы имеет значения $63,2 \pm 4,3$ %; у лиц среднего возраста – $47,4 \pm 5,2$ %, достоверно различаясь в обеих возрастных группах ($p < 0,01$). Возрастных различий величин Аан ФПГ обоих сосудистых регионов не выявлено. Следовательно, у лиц старческого возраста обнаружено существенное повышение тонуса малых, резистивных артерий стопы. Возрастные различия тонуса резистивных артерий кисти и возрастное повышение тонуса крупных артерий кисти и стопы отсутствуют.

У всех лиц в спектре Аан ФПГ кисти доминирует гармоника HF. Однако, у более молодых лиц в спектре Аан ФПГ кисти выражена гармоника VLF, что свидетельствует о высокой лабильности тонуса крупных артерий кисти. В спектре Аан ФПГ стопы у лиц старческого возраста гармоники VLF и LF отсутствуют, гармоника HF очень мала, что свидетельствует о низкой эффективности механизмов регуляции тонуса крупных артерий стопы.

У всех обследуемых в спектрах ИДВ ФПГ кисти и ИДВ ФПГ стопы гармоника HF доминирует над LF и VLF, но амплитуда HF у лиц старческого возраста мала, что свидетельствует о снижении у них респираторных влияний на тонус резистивных артерий.

Выводы. Существенное повышение тонуса резистивных артерий стопы у лиц старческого возраста в сочетании со снижением эффективности нейрогенных влияний на регионарную гемодинамику следует учитывать при функциональной диагностике различных форм сосудистой патологии в данной возрастной группе.

Список литературы:

1. Гогин, Е. Е. Гипертоническая болезнь: монография / Е. Е. Гогин // М. 1997. – 400 с.
2. Артериальные гипертензии: монография / С. Б. Шустов, В. А. Яковлев, В. Л. Баранов, В. А. Карлов // СПб: Специальная литература. – 1997. – 320 с.
3. Воробьев, Л. В. Возможности фотоплетизмографии в ранней диагностике диабетической ангиопатии нижних конечностей / Л. В. Воробьев // Международный эндокринологический журнал. – 2017. – № 13 (3). – С. 208–214.
4. Исупов, И. Б. Особенности регионарного кровообращения кисти и стопы у лиц старческого возраста: опыт фотоплетизмографического исследования / И. Б. Исупов, Р. А. Кудрин, Р. Ш. Затрудина // Актуальные проблемы медицинской науки и образования (АПМНО–2023) : Сборник статей по материалам IX Международной научной конференции, Пенза, 28–29 сентября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный университет. – 2023. – С. 19–24.
5. Чурюмов, А. А. Типологическая вариабельность тонуса артерий указательного пальца кисти у молодых людей: опыт фотоплетизмографического исследования / А. А. Чурюмов // Актуальные вопросы экспериментальной медицины : Сборник статей III Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 18 ноября 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2024. – С. 120–121.

УДК 612.821

Липатов В.А., Павлова П.А.

ОСОБЕННОСТИ СЕНСОМОТОРНЫХ РИТМОВ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Научно-технологический университет «Сириус»,
Научный центр когнитивных исследований, направление «Развитие человека: мозг и психика»

*Научный руководитель: зав. лабораторией нейробиологии типичного
и атипичного развития, канд. психол. наук Сысоева О.В.*

Аннотация. Исследование посвящено изучению модуляций сенсомоторных ритмов при различных экспериментальных парадигмах, направленных на их активацию. По результатам исследования детей в возрасте 5–6 лет была выявлена десинхронизация сенсомоторных ритмов для условия пассивного сжатия кисти и синхронизация при просмотре видео, включающие манипуляцию рук с предметами.

Ключевые слова: ЭЭГ, сенсомоторные ритмы, старший дошкольный возраст.

Введение. Семейство сенсомоторных ритмов преимущественно описывается как биоэлектрическая активность головного мозга, регистрируемая в сенсомоторных областях, в диапазоне 6–13 и 13–30 Гц, которая показывает наибольшую десинхронизацию при условиях, связанных с двигательной активностью [1–3].

Изучение сенсомоторных ритмов у детей представляет собой интерес, поскольку его изменение при различных функциональных пробах сильно различается у типично развивающихся детей и детей с атипичным развитием [4], что в перспективе может позволить использовать показатели сенсомоторных ритмов как нейрофизиологический маркер нервно-психических нарушений.

В литературе описан ряд экспериментальных парадигм, разработанных для десинхронизации сенсомоторных ритмов. Они включают в себя активное движение рукой, пассивное движение рукой, наблюдение за движением и тд. Изучение новых экспериментальных парадигм необходимо для дальнейшего исследования роли сенсомоторных ритмов, а также для адаптации уже существующих парадигм для детей с атипичным развитием.

Цель и задачи. Изучить особенности модуляции сенсомоторных ритмов при различных экспериментальных условиях у детей 5–6 лет.

Материалы и методы. Выборка составила 26 типично развивающихся детей в возрасте 5,6 (0,48); [5–6,58] лет.

Регистрация электроэнцефалографии (ЭЭГ) проводилась с использованием системы actiChamp (32 канала, система «10–20») во время экспериментальных и контрольных условий. Экспериментальные условия: 1) пассивное (при помощи экспериментатора) сжатие правой и левой кисти ребенка по 15 раз за одну пробу (всего проб было три); 2) просмотр видеофрагментов с демонстрацией рук, выполняющих манипуляции с предметами (мыло). Контрольное условие: 3) предъявление видеофрагмента с абстрактными движениями (фракталами). Условие с фракталами выступало в качестве контрольного, так как в нем нет биологического движения и предполагается, что оно не должно вызывать десинхронизацию сенсомоторных ритмов.

Препроцессинг ЭЭГ данных выполнялся в интерактивной среде Jupyter Notebook для языка программирования Python с использованием функций библиотеки MNE (<https://mne.tools/>). Для анализа было применено простое преобразование Фурье для всех парадигм в диапазонах частот 6–13 и 13–30 Гц в проекции электродов C3, C4, F3, FC5, CP5, FC6, P3, P4. Статистический анализ данных был проведен в Jamovi (R) 2.4.6.

Результаты и обсуждение. Была обнаружена значимая десинхронизация для экспериментальной парадигмы пассивного сжатия кисти в диапазоне 6–13 Гц для отведений C3, C4, F3, CP5 и в диапазоне 13–30 Гц для отведений C3 и FC5. Также была обнаружена значимая синхронизация для экспериментальной парадигмы «наблюдение за видео с руками» в диапазоне 6–13 Гц для отведений C3 и FC5, и в диапазоне 13–30 Гц для отведений FC6.

Выводы. Десинхронизация сенсомоторных ритмов при пассивном сжатии кисти согласуется с ранее опубликованными данными [2], в тоже время как, выявленная синхронизация при просмотре видео с руками противоречит ранее опубликованным работам [1–2]. Это может быть обусловлено возрастом испытуемых, поскольку предыдущие исследования касались более старших детей [2] или взрослых [5]. Также возможным фактором являются особенности стимульного материала. Для изучения данного явления в будущем, в исследование будут добавлены альтернативные видеофрагменты с изображением рук.

Список литературы:

1. EEG mu rhythms: Rich sources of sensorimotor information in speech processing / T. Saltuklaroglu, A. Bowers, A.W. Harkrider [et al.] // Brain and Language.–2018.–Vol. 187.–P. 41–61.
2. An inclusive paradigm to study mu-rhythm properties / D. Mitiureva, P. Bobrov, A. Rebreikina, O. Sysoeva // International Journal of Psychophysiology.–2023.–Vol. 190.–P. 42–55.
3. Аликина, М. А. Амплитудно-частотные, топографические, возрастные особенности и функциональное значение сенсомоторного ритма ЭЭГ / М. А. Аликина, С. А. Махин,

В. Б. Павленко // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. – 2016. – №2.

4. Сенсомоторные ритмы ЭЭГ у детей с расстройствами аутистического спектра / А. И. Кайда, Е. В. Эйсмонт, А. А. Михайлова, В. Б. Павленко // Вестник РГМУ. – 2020. – № 5.

5. Distinct modulation of mu and beta rhythm desynchronization during observation of embodied fake hand rotation / S. Shibuya, S. Unenaka, S. Shimada, Y. Ohki // Neuropsychologia. – 2021. – Vol. 159. – P. 107952.

Финансирование: Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-01671, <https://rscf.ru/project/24-28-01671/>

УДК 612.821.3

Папян А.И.

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА СПОРТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

*Научный руководитель: зав. каф. патофизиологии, клинической патофизиологии,
д-р мед. наук, доц. Кудрин Р.А.*

Аннотация. Представители разных видов спорта имеют отличия по уровню эмоционального интеллекта в зависимости от спортивной квалификации и вида спортивной деятельности. У пловцов, статистически значимо больше, чем у тяжелоатлетов. А у представителей легкой атлетики статистически незначимо меньше, чем у пловцов, также, как и у представителей боевых искусств по отношению к велосипедистам.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, спортивная психофизиология, спортивная нейрофизиология, спорт высших достижений.

Введение. После достижения максимальных или близких к ним спортивных результатов, основанных на физическом развитии и усовершенствовании техники выполнения упражнений, появилась необходимость в более глубоком изучении нейро- и психофизиологии спорта высших достижений [1]. Благодаря использованию особенностей эмоционального интеллекта в качестве новых критериев готовности спортсмена к соревнованиям стал возможен переход на более высокий уровень в отношении спортивных результатов.

Цель и задачи. Изучить особенности эмоционального интеллекта у представителей разных видов спорта, имеющих различную квалификацию.

Материалы и методы. Обзор научной литературы, тест эмоционального интеллекта по методике Ж.-М. Беар с соавт. (2007) [2]. Уровень спортивной квалификации спортсменов определялся по индивидуальным зачётным классификационным книжкам и протоколам последних соревнований.

Результаты и обсуждение. Было исследовано 157 спортсменов с различной квалификацией (от 3-го разряда до мастера спорта), представляющих лёгкую атлетику, плавание, боевые искусства, тяжёлую атлетику, велосипедный спорт.

Среди обследованных спортсменов выявлено: легкоатлетов – 66 (42 %), пловцов – 55 (35 %), представителей боевых искусств – 4 (2,5 %), тяжелоатлетов – 18 (11,5 %), велосипедистов – 14 (8,9 %). Был выполнен статистический анализ уровня коэффициента общего эмоционального интеллекта (EQ). Медианное значение EQ у легкоатлетов (110 баллов, ИКР = 97–120 баллов) оказалось

незначимо меньше, чем у пловцов (112 баллов, ИКР = 102–126 баллов), у которых в свою очередь данный показатель был статистически значимо выше, чем у тяжелоатлетов (92 балла, ИКР = 78–114 баллов) ($p \leq 0,05$). В то же время у представителей боевых искусств общий EQ (92 балла, ИКР = 82–108 баллов) оказался незначимо ниже, чем у велосипедистов (106 баллов, ИКР = 92–114 баллов).

Выводы. Таким образом, по итогам попарного сравнения значения коэффициента общего эмоционального интеллекта выявлено статистически значимое отличие пловцов и тяжелоатлетов. Причём представители плавания обладали более высоким EQ (112 баллов), чем тяжелоатлеты (92 балла). Это свидетельствует о целесообразности использования эмоционального интеллекта в качестве одного из критериев для оценки качества подготовки спортсменов в различных дисциплинах. Рекомендуются учитывать особенности эмоционального интеллекта на этапе профотбора детей в спортивные секции, а также при построении тренировочного и соревновательного процессов.

Список литературы:

1. Кушнаренко, М. С. Легкая атлетика – Королева спорта / М. С. Кушнаренко, Н. Н. Северин // Актуальные вопросы совершенствования физической культуры и спорта : Статьи Межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 07–08 декабря 2021 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. – 2021. – С. 106–109.
2. Два теста: узнайте ваши IQ и EQ (Psychologies) // Ж.-М. Беар, Н. Евсикова, К. Андре, К. Киселёва. – 2007. – № 18 (приложение). – С. 24–33.
3. Эмоциональный интеллект как основа личностной готовности к профессиональной самореализации спортсменов разной квалификации / И. В. Харитонов, Е. И. Берилова, В. О. Белоконь, И. С. Фокина // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 11 (177). – С. 548–552.
4. Залевская, Е. Д. Эмоциональный интеллект как личностный ресурс устойчивости к соревновательному стрессу / Е. Д. Залевская // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2017. – Т. 2. – № 3. – С. 60–65.

УДК 612.1

Рябчук Ю.В., Сдири А.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ РОССИЙСКИХ И ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

*Научный руководитель: проф. кафедры нормальной физиологии, д-р мед. наук,
доц. Горбанева Е.П.*

Аннотация. Выявлено статистически значимое увеличение тревожности среди иностранных студентов по сравнению с российскими. Частота сердечных сокращений у иностранных студентов была повышена, свидетельствуя о наличии стресса. Артериальное давление обучающихся оставалось в пределах нормы. Масса тела российских студентов-мужчин выше, чем у иностранных сверстников, что оказывает влияние на индекс массы тела и адаптационный потенциал.

Ключевые слова: физиологический контроль, морфофункциональный статус, адаптационный потенциал, иностранные студенты.

Введение. В российских вузах среди обучающейся молодежи существенное количество составляют студенты-иностранцы, особенно в медицинских университетах, поскольку имеется большой интерес у иностранных граждан к медицинским специальностям высшего образования [4]. Новые климатогеографические и социокультурные условия являются комплексным стрессогенным фактором для функционального состояния организма иностранцев. Мониторинг особенностей морфофункционального и психоэмоционального состояния организма российских и иностранных студентов позволит дифференцировать подходы к профилактике здоровья [1–3].

Цель и задачи. В этой связи целью исследования являлось выявление особенностей морфофункционального статуса и психоэмоционального состояния российских и иностранных студентов.

Материалы и методы. Участвовало 48 добровольцев студентов-первокурсников ВолгГМУ: 24 российских и 24 из стран Азии (Туркменистан, Ирак, Сирия, Йемен, Иордания) и Африки (Египет, Марокко, Гвинея-Бисау), в каждой группе по 13 юношей и 11 девушек в среднем $19,6 \pm 0,3$ лет. Использовались физиолого-морфологические методы: антропометрия (индекс Кетле), пульсометрия, тонометрия, расчет адаптационного потенциала (АП), опросник Спилбергера-Ханина (личностная и ситуативная тревожности). Проведен статистический анализ данных с достоверностью различий по критерию Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение. В проведенном исследовании иностранные студенты демонстрируют высокий уровень тревожности (ситуативная и личностная), превышающий показатели российских студентов на 47,2 и 33,2 % соответственно ($p < 0,01$). Внешние стрессогенные факторы, вероятно, повлияли и на параметры циркуляторной системы. ЧСС у иностранных юношей значительно выше (на 11,4 %; $p < 0,05$). Увеличение параметра является общей реакцией на стресс, обусловленной чрезмерной активацией симпатoadреналовой системы в начальной стадии адаптации. Различия среди девушек отсутствуют.

Показатели артериального давления в обеих группах схожи и соответствуют возрастным нормам. При этом отмечается явное напряжение механизмов адаптации. АП иностранных студентов выше на 13,1 % ($p < 0,05$), у представителей мужского пола различия носят более выраженный характер ($p < 0,01$), за счет большего вклада МТ. Результаты исследования показали, что у российских студентов-юношей масса тела больше, чем у иностранных сверстников на 18,7 %, ($p < 0,05$). Это сказалось на весо-ростовом показателе Кетле, который у иностранцев ниже на 21,6 % и соответствовал нормальному диапазону, что свидетельствует об особенностях тотальных размеров тела в отличие от россиян. У девушек антропометрические параметры находились в диапазоне нормы, но у иностранок масса тела на 8,4 % больше.

Выводы. Выявлены достоверные различия психоэмоционального и морфофункционального состояния иностранных и российских обучающихся. Иностранцы в значительной степени подвержены внешним стрессогенным факторам, вызывающим снижение адаптационных возможностей организма. У российских студентов за счет избытка массы АП снижен и указывает на напряжение механизмов адаптации.

Список литературы:

1. Adaptation potential of foreign students in Kazakhstan performing a scientific project within the framework of academic mobility / Т. В. Niyazbek, Yu. I. Niyazova, Ye. Yu. Salikhova, N. M. Kharissova // *Biology and Integrative Medicine*. – 2024. – № 3 (68). – P. 181–189.
2. Актуальные вопросы профессиональной подготовки иностранных студентов в российском вузе / Л. П. Костикова, Л. Ф. Ельцова, Е. В. Воевода [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательско-торговый Дом «ПЕРСПЕКТИВА». – 2023. – С. 242.
3. Оценка адаптивных реакций гемодинамики у иностранных студентов, начинающих обучение в медицинском вузе / А. Е. Баянова, Н. Г. Елманова, Е. В. Жданова [и др.] // *Современные проблемы науки и образования*. – 2024. – № 4. – С. 42.

4. Уткина, А. В. Проблема адаптации иностранных студентов в российских вузах / А. В. Уткина, М. В. Гараева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2023. – № 3 (129). – С. 1–4.

УДК 612.172

Фабрикант И.М., Змиенко В.А.

**ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННОГО СТАТУСА
У ЖЕНЩИН ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА,
ДЛИТЕЛЬНО ПРОЖИВАВШИХ В ЗОНЕ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА ЛАТЕРАЛЬНОГО ФЕНОТИПА**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

Ростовский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии

Научные руководители: проф. кафедры нормальной физиологии, д-р мед. наук,

доц. Горбанева Е.П.,

проф. кафедры акушерства и гинекологии, гл. науч. сотр., д-р мед. наук,

проф. Боташева Т.Л.

Аннотация. Военные действия на Донбассе потенцируют дезадаптивные изменения у женщин-переселенцев, обуславливая изучение их адаптации к хроническому стрессу с учетом конституциональной типологии. Определяли уровни адаптации по Берсеновой А.П., характер латерального фенотипа по Аннет у 154 женщин перименопаузального возраста. При неблагоприятном уровне адаптации преобладал амбидекстральный латеральный фенотип, при удовлетворительном доминировал правый латеральный фенотип.

Ключевые слова: хронический стресс, перименопаузальный возраст, латеральный фенотип, адаптация.

Введение. Длительное проживание в зоне военных действий в ДНР и ЛНР в условиях хронического стресса способствует развитию дезадаптивных процессов у наиболее уязвимых (в возрастном отношении) слоев населения, в частности женщины в периоде перименопаузы, которая формирует в их организме условия эндогенного стресса, на фоне гормональной дисфункции яичников [1,3–4]. Характер адаптации зависит от конституциональных особенностей женского пола, а именно латерального фенотипа [2].

Цель и задачи. Изучение характера уровней адаптации у женщин с различным латеральным фенотипом.

Материалы и методы. Обследованы 154 женщины–переселенцы 45–55 лет, жившие в ДНР и ЛНР в 2014–2023 годы (1 группа) и 142 женщины того же возраста, живущие в Ростовской области (РО) более 10 лет (2 группа). Критерием степени адаптации был индекс функциональных изменений (ИФИ) по Берсеновой А.П.: удовлетворительная (УА) – до 2,59 баллов; напряжение механизмов (НМА) – 2,60–3,09 б.; неудовлетворительная – (НА) (3,10–3,49 б.); срыв адаптации (СА) – более 3,50 б. По тесту Аннет (1991) выделяли правый латеральный фенотип – ПЛФ, амбидекстральный – АЛФ, левый латеральный фенотип – ЛЛФ.

Результаты и обсуждение. При УА у жительниц ДНР и ЛНР не встретился ПЛФ, при этом в равных долях по 50 % присутствовал ЛЛФ и АЛФ. 71 % жительниц РО с УА имели ПЛФ, 22 % – АЛФ и 7 % составили женщины с ЛЛФ. При НМА у жительниц ДНР и ЛНР соотношение типов латерального фенотипа изменилось за счет полярных фенотипов: АЛФ составлял 48 %, ПЛФ – 34 %, ЛЛФ – 18 %. Латеральный фенотип жительниц РО при НМА не изменился. У них

правый латеральный поведенческий профиль асимметрий составил 73 %, число амбидекстров и левшей в данной адаптивной подгруппе схоже с УА (24 и 3 % соответственно).

У женщин с НА доминировал АЛФ – 99 % и 1 % – ЛЛФ в 1 группе; 94 % и 6 % – с ПЛФ во 2 группе. Чрезмерное истощение адаптивного ресурса и СА наблюдались преимущественно у женщин-амбидекстров из ДНР и ЛНР, где АЛФ составил 96 %, ЛЛФ – 4 %. Отсутствие ПЛФ свидетельствует, что женщины-правши обладают большей стресс-устойчивостью и адаптивностью. У женщин с СА, живущих в РО, АЛФ составлял 87 %, ПЛФ – 8 % и ЛЛФ – 5 %.

Выводы. Проведенные исследования позволили установить, что у жительниц-переселенцев из ДНР и ЛНР, длительно проживавших в условиях хронического стресса, во всех уровнях адаптации доминировал амбидекстральный латеральный фенотип. У жительниц РО в первых двух более высоких адаптационных уровнях («удовлетворительная адаптация» и «напряжение механизмов адаптации») преобладал ПЛФ, тогда как в подгруппах с неблагоприятными уровнями адаптации («неудовлетворительная адаптация» и «срыв адаптации») доминировал амбидекстральный профиль асимметрий.

Список литературы:

1. *Гаспарян, С. А.* Когнитивные и психоэмоциональные изменения в перименопаузе: возможности раннего старта менопаузальной гормональной терапии / С. А. Гаспарян, А. М. Чотчаева, С. М. Карпов // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2024. – Т.19. – № 1. – С. 60–62.
2. *Черноситов, А. В.* Функциональная межполушарная асимметрия мозга в организации доминантных функциональных систем женской репродукции и центральных механизмов резистентности / А. В. Черноситов, Т. Л. Боташева, В. В. Васильева // Журнал фундаментальной медицины и биологии. – 2016. – № 3. – С. 31–41.
3. *Чурилов, А. В.* Особенности репродуктивного здоровья жителей Донбасса, пребывающих в условиях хронического психоэмоционального стресса / А. В. Чурилов, Ю. П. Богослав, В. А. Черноус // Тезисы XVII Общероссийского семинара «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии» и XII Общероссийской конференции «FLORES VITAE. Контраверсии в неонатальной медицине и педиатрии», Сочи, 08–11 сентября 2023 года. – Москва: Редакция журнала StatusPraesens. – 2023. – С. 62–63.
4. *Шишкова, В. Н.* Психоэмоциональные и вегетативные нарушения у женщин в пре-, пере- и постменопаузе / В. Н. Шишкова // Медицинский совет. – 2024. – Т. 18. – № 12. – С. 70–76.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 612.015.2

Ерофеев Д.С., Ухоренко И.С.

БИОИМПЕДАНСНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТАВА ТЕЛА У СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра пропедевтики внутренних болезней

*Научный руководитель: доц. кафедры пропедевтики внутренних болезней,
д-р мед. наук, проф. Скворцов В.В.*

Аннотация. В данной статье представлен анализ показателей состава тела у выборки студентов лечебного факультета ВолгГМУ, полученных при помощи микроимпедансметра.

Ключевые слова: состав тела, процент жировой массы, индекс массы тела, гидратация, скелетно-мышечная масса, биоимпедансометрия.

Введение. Исследования последних лет показали, что количество студентов, имеющих отклонения массы тела, существенно возросло во многих вузах [1]. В связи с этим приборы для биоимпедансометрии, особенно портативные, все шире применяются в клинической медицине и других сферах как метод анализа состава тела для диагностики патологических состояний [2].

Цель и задачи. Проанализировать и сравнить состав тела у студентов лечебного факультета ВолгГМУ, разделенных по гендерному признаку.

Материалы и методы. Проведено определение состава тела у 34 студентов ВолгГМУ с помощью микроимпедансметра модели «Klu» производства КНР (19 девушек и 15 юношей возрастом $20,4 \pm 1,9$ лет) Все обследованные не имели острых и хронических заболеваний. Статистический анализ полученных данных производился с помощью программы Microsoft Excel 2019.

Результаты и обсуждение. Были получены следующие данные. У юношей процент жировой массы составил $22,8 \pm 8,5$ % (превышает норму на 16,9 %, $p < 0,05$); общая вода организма (гидратация) – $56,4 \pm 6,3$ % (ниже нормы на 19,4 %, $p > 0,05$); скелетно-мышечная масса – $25,2 \pm 3,6$ кг (превышает норму на 6,6 %, $p < 0,05$); ИМТ – $26,2 \pm 5,2$. У девушек процент жировой массы равнялся $23,5 \pm 6,5$ % (ниже нормы на 9,6 %, $p < 0,05$); общая вода организма $56 \pm 4,8$ % (ниже нормы на 20 %, $p > 0,05$); скелетно-мышечная масса – $25,2 \pm 3,6$ кг (ниже нормы на 10,6 %, $p < 0,05$); ИМТ – $22 \pm 4,3$.

Таким образом, у девушек имеется недостаток процента жировой массы по сравнению с нормой в 52,7 % случаев; недостаток по общей воде организма – в 100 % случаев; недостаток по скелетно-мышечной массе – в 94,7 % случаев.

У юношей имеется избыток по проценту жировой массы по сравнению с нормой в 46,7 % случаев, с чем связан повышенный ИМТ – в 60 % случаев. Имеется недостаток по общей воде организма в 94,1 % случаев. Также отмечается умеренный избыток по скелетно-мышечной массе 33,3 % случаев. Все полученные данные были статистически достоверны ($p < 0,05$).

Полученные данные объясняются тем, что студенты вузов в целом ведут малоактивный образ жизни, у них нет мотивации к регулярным физическим нагрузкам, они употребляют в пищу рафинированные калорийные продукты и блюда быстрого приготовления, а также имеют характерную для молодого возраста гормональную перестройку организма и хронический стресс [3–4].

Выводы.

1) Практически у всех обследованных студентов лечебного факультета наблюдается недостаток общей воды в организме (снижение гидратации).

2) У большинства девушек-студенток наблюдается недостаток жировой и мышечной массы.

3) В гендерном аспекте, у юношей чаще наблюдается избыток жировой массы и нормальные значения скелетно-мышечной массы. 4) Результаты биоимпедансометрии могут служить основой для изменения образа жизни студентов в правильном направлении, улучшении их состояния здоровья.

Список литературы:

1. Бочарин, И. В. Биоимпедансометрия как способ анализа компонентного состава тела студентов медицинского университета в динамике обучения / И. В. Бочарин, М. С. Гурьянов // Карельский научный журнал – Нижний Новгород : Нижегородская ГСХА. – 2021. – Т. 10. – № 2 (35). – С. 8–11.

2. Бочарин, И. В. Сравнение показателей биоимпеданса студентов специальной медицинской группы с отклонениями массы тела в зависимости от гендерного признака / И. В. Бочарин, М. С. Гурьянов, А. К. Мартусевич // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – Нижний Новгород : Нижегородская ГСХА. – 2021. – № 3 (23). – С. 39–48.

3. Компонентный состав тела как один из показателей физического развития / И. В. Гайворонский, А. А. Семенов, Е. В. Рисункова [и др.] // Анатомия – фундаментальная наука медицины : Материалы Всероссийской юбилейной научной конференции, посвященной 150-летию со дня рождения академика В. Н. Тонкова, Санкт-Петербург, 15 января 2022 года. – Санкт-Петербург: Издательство А.М. Коновалов. – 2022. – С. 87–92.

4. Маскаева, Т. Ю. Оценка состава тела и физической подготовленности студенток I курса / Т. Ю. Маскаева, М. Ю. Золотова // Физическая культура, здравоохранение и образование : Материалы XV Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В. С. Пирусского, Томск, 18 ноября 2021 года / Под редакцией Е. Ю. Дьяковой. – г. Томск: Общество с ограниченной ответственностью «СТТ». – 2021. – С. 133–136.

УДК 612.1

Игнатенко В.В.

ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ОСЕННЕМ СЕМЕСТРЕ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

*Научный руководитель: проф. кафедры нормальной физиологии, д-р мед. наук,
доц. Горбанева Е.П.*

Аннотация. Развитие вегетососудистых дисфункций у студентов обусловлено высокими умственными и эмоциональными нагрузками, гиподинамией, неправильным питанием, недостатком сна, психологическими факторами. Целью исследования являлось изучение влияния образовательного процесса на регуляцию сердечной деятельности с помощью анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР). Выявлены особенности вклада автономного и центрального контуров в регуляцию ритма сердца у студентов.

Ключевые слова: вариабельность ритма сердца, спектральный анализ, студенты, стресс, вегетативная регуляция.

Введение. Учёба в вузе требует больших усилий и сопровождается стрессом, что приводит к напряжению регуляторных систем организма при адаптации к новой среде [1–2]. Измерение вариабельности сердечного ритма (ВСР) является наиболее информативным не инвазивным методом количественной оценки вегетативной регуляции сердечной деятельности [3–4]. Благодаря нервно-гуморальному контролю и взаимодействию симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы обеспечивается оптимальная адаптация организма к окружающей среде [5].

Цель и задачи. Изучить влияние образовательного процесса в течение осеннего семестра на вариабельность сердечного ритма студентов второго года обучения.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 12 студентов. Данные для изучения особенностей сердечного ритма регистрировались с помощью автоматизированного комплекса «Биомышь исследовательская КПФ-01b» (ЗАО «НейроЛаб», Россия). Запись ритмограммы проводилась в течение 5 минут в положении лежа и 5 минут при переходе в вертикальное положение (ортостаз). Было выполнено два этапа обследования в течение семестра: один в начале (сентябрь), другой – в конце (январь). Полученные данные были обработаны с применением методов статистического анализа.

Результаты и обсуждение. На каждом этапе были определены типы регуляции сердечного ритма обследуемых спортсменов, согласно рекомендациям, Шлык Н. А. (2009) по величине показателей SI (стресс-индекс или индекс напряжения), MxDMn (вариационный размах). А также учитывались показатели спектрального анализа ритма сердца – ЧСС, R-R, АМо, ПАПР, ИВР, вагосимпатическое соотношение, волны HF% и LF%.

Анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) был выполнен у 12 студентов. В начале семестра у 9 студентов был выявлен III тип, у двоих – IV тип, а у одного – I тип регуляции

сердечного ритма. К экзаменационной сессии у большинства студентов тип остался прежним. При этом один человек перешел в выраженную симпатикотонию, а у второго человека тип регуляции нормализовался (умеренное преобладанием автономного контура регуляции). У III типа была получена следующая динамика показателей: средняя ЧСС уменьшилась с 59,5 до 58,3 уд. в мин, R-R увеличилось (1034,4 – 1999,9 мс), MxDMn уменьшилось (378,6 – 331,6 мс), АМо уменьшилась (34 – 29,4 %), SI уменьшился (46,7 – 43,1 усл. ед.), ПАПР увеличился (33,8– 43,6), ИВР уменьшился (94,9 – 77), HF% уменьшились (57,7 – 56,5 %), LF% увеличились (42,3 – 43,5%), вагосимпатическое соотношение уменьшилось (1,22 – 0,63). Наблюдались у III типа парадоксальные реакции на ортостаз в начале семестра у 6 студентов, к зимней сессии уже у 7 студентов. У двух студентов с IV типом регуляции вегетативная реактивность на ортостатическое воздействие более выражена.

Выводы. При анализе типов вегетативной регуляции у студентов отмечалось умеренное преобладание автономной регуляции. Их общее функциональное состояние хорошее, с большими резервами сердечно-сосудистой системы, что подтверждается спектральным анализом с умеренным преобладанием волн HF. У двух студентов переходный тип изменился к экзаменационной сессии, еще двое сохранили IV тип, указывающий на нерациональную адаптацию и возможное перенапряжение сердца.

Список литературы:

1. *Лялякин, С. В.* Оценка адаптационного состояния студентов разных курсов на основе анализа показателя активности регуляторных систем организма / С. В. Лялякин // Сохранение экосистем и биоразнообразия : материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Владимир, 29 ноября 2022 года. – Владимир: Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, 2022. – С. 237–246.
2. Некоторые особенности адаптационных резервов студентов с разными типами вегетативной регуляции / И. В. Бочарин, М. С. Гурьянов, А. К. Мартусевич, К. В. Нестеров // Совершенствование профессиональной подготовки преподавателей – организаторов основ безопасности жизнедеятельности и учителей физической культуры: научные подходы в теории и практике : Сборник статей по материалам IX Всероссийской научно-практической конференции, Йошкар-Ола, 17 ноября 2022 года. – Выпуск 3. – Йошкар-Ола: Марийский государственный университет. – 2023. – С. 8–13.
3. *Цареградцев, Д. Г.* Вариабельность ритма сердца у студентов северного вуза в ортостатическом состоянии / Д. Г. Цареградцев, И. С. Чуб // Материалы МСНК «Студенческий научный форум 2025». – 2020. – № 4. – С. 16–17.
4. *Антропова, Л. К.* Гендерные особенности вариабельности сердечного ритма в условиях проведения когнитивной нагрузки у практически здоровых студентов / Л. К. Антропова, В. Ю. Куликов, Е. А. Арчибасова // Сибирский медицинский вестник. – 2020. – № 1. – С. 46–52.
5. *Новикова, Т. С.* Описание типов вариабельности сердечного ритма (BCP) в зависимости от социальных показателей / Т. С. Новикова // Будущее Арктики начинается здесь : сборник Материалов IV Региональной научно-практической конференции, Апатиты, 19–20 апреля 2022 года. – Апатиты: ФГБОУ ВО «Мурманский арктический государственный университет», 2022. – С. 177–181.

ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МУЗЫКИ НА РИТМИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СЕРДЦА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

*Научный руководитель: проф. кафедры нормальной физиологии, д-р мед. наук,
доц. Горбанева Е.П.*

Аннотация. Напряжение регуляторных механизмов сердечной деятельности изменяет ритм сокращения миокарда, что вызывает расстройство гемодинамики, значительно снижающее качество жизнедеятельности. Использование не лекарственных оптимизирующих средств позволяет нормализовать ритмическую активность сердца. Исследовано влияние различной функциональной музыки на ЧСС. Установлена эффективность активизирующей и успокаивающей музыки на ритм сердца.

Ключевые слова: функциональная музыка, сердечный ритм, пульсометрия.

Введение. Нестабильность сердечного ритма представляет собой широко распространенное нарушение кровообращения, значительно снижающее качество жизни человека и повышающее риск развития кардиоваскулярных осложнений. В последние годы возрастает интерес к нефармакологическим методикам терапии, таким как музыкотерапия. Ритм сердечной деятельности служит ключевым индикатором функционального статуса организма. Функциональная музыка, обладающая определенными акустическими характеристиками, способна модулировать физиологические параметры, включая частоту сердечных сокращений [1,3].

Цель и задачи. Изучить особенности влияния функциональной музыки на регуляцию сердечного ритма у студентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 15 студентов второго курса медицинского вуза. Использовалась функциональная музыка двух видов – активизирующая и успокаивающая продолжительностью 10 минут. Воспроизведение музыкальных композиций осуществлялось при помощи индивидуальной аудиотехники и наушников. До и после аудирования пальпаторно регистрировалась частота сердечных сокращений (ЧСС). Выбор музыкального сопровождения при каждом сеансе осуществлялся индивидуально на основании результатов теста психоэмоционального состояния: самочувствие, активность, настроение (САН).

Результаты и обсуждение. Музыкальные произведения являются неотъемлемой частью повседневной жизни большинства людей, оказывая значительное воздействие на различные аспекты психофизиологического состояния организма. Исследования показывают, что восприятие музыкальных композиций способно оказывать непосредственное влияние на функционирование главного органа кровообращения – сердца [3]. После пяти сеансов музыкотерапии установлено, что успокаивающая музыкальная композиция с редким битом приводит к статистически значимому снижению ЧСС, тогда как активизирующий набор треков с быстрым битом вызывает увеличение данного показателя. Четверо студентов систематически слушали активизирующую музыку, в следствии чего их ритм сердца после сеанса увеличивался на 1–5 ударов в минуту. 11 студентов прослушивали успокаивающую мелодию, что приводило к замедлению ритма также на 1–5 ударов. Обе композиции показали свою эффективность.

Изменения в частоте сердечного ритма обусловлены активностью симпатической и парасимпатической нервных систем. Симпатическая система ускоряет сердечные сокращения, в то время как парасимпатическая система оказывает тормозящее действие [2]. Музыкальная стимуляция модулирует баланс взаимодействия данных систем, что способствует улучшению регуляции работы сердечной мышцы. Параллельно с этим происходит изменение настроения и общего

самочувствия индивида, что подтверждается многочисленными наблюдениями и отзывами участников экспериментов [4].

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения выбранных музыкальных композиций для индивидуальной коррекции вагосимпатических регуляторных влияний и эмоционального состояния на ритм сердечных сокращений.

Список литературы:

1. Гордеев, И. К. Вариабельность сердечного ритма при кратковременном воздействии акустическими и визуальными стимулами / И. К. Гордеев, Б. П. Зеленский // Материалы итоговой конференции Военно-научного общества курсантов, студентов и слушателей Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова : Материалы конференции, Санкт-Петербург, 17 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, 2024. – С. 182–185.

2. Зинчук, В. В. Нормальная физиология: учебное пособие / В. В. Зинчук. – Минск : Вышэйшая школа, 2020. – 496 с.

3. Оболенская, В. А. Влияние музыки на физическое состояние человека / В. А. Оболенская, П. П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 106–8. – С. 119–121.

4. Фролова, М. В. Зависимость когнитивных функций студентов от музыки / М. В. Фролова // Научное образование. – 2024. – № 2 (23). – С. 41–45.

УДК 612.17.8.821

Крылов Д.А., Русанова О.П.

ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ-ВТОРОКУРСНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

*Научный руководитель: проф. кафедры нормальной физиологии, д-р мед. наук,
доц. Горбанева Е.П.*

*Научный консультант: преподаватель кафедры физической культуры
и спорта Рябчук Ю.В.*

Аннотация. Исследовалась проблема вегетативного дисбаланса организма студентов и выраженность психоэмоционального напряжения в условиях стрессогенных факторов образовательного процесса. Целью являлось выявление синдрома вегетативной дисфункции, уровня личностной и ситуативной тревожности у студентов-медиков с помощью шкал Вейна и Спилбергера-Ханина. У 90 % выявлены признаки вегетативных изменений, и лишь у 3 % студентов тревожные состояния отсутствовали.

Ключевые слова: вегетососудистая дистония, эмоциональный стресс, студенты, тревожность, вегетативная нервная система.

Введение. Современные студенты сталкиваются с высоким уровнем стресса, вызванного учебными нагрузками, экзаменами, совмещением учёбы с работой, личными проблемами, недостатком сна, чрезмерным потреблением кофе и другими факторами. Постоянное нервное напряжение приводит к симптомам вегетативной дистонии (ВД), которая проявляется изменениями в деятельности физиологических систем [1–4]. Наличие таких рисков для здоровья определило актуальность темы проведенного исследования.

Цель и задачи. Выявление синдрома вегетативной дисфункции, уровня личностной и ситуативной тревожности у студентов-медиков начальных курсов.

Материалы и методы. Протестировано 26 девушек и 5 юношей студентов-добровольцев в возрасте 18–20 лет, обучающихся на 2 курсе вуза. Методы включали шкалы Вейна и тест Спилберга-Ханина. Массив данных подвергся статистическому анализу, достоверность устанавливалась по критерию Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение. Исследование показало, что 55 % обследованных имели умеренную степень выраженности ВД (средний балл составил $22,8 \pm 5,4$), 35 % – высокую степень ($47,7 \pm 6,4$), и лишь у 10 % студентов отсутствовали симптомы ($3,33 \pm 3,5$). Тестирование уровня тревожности студентов выявило, что по 48,5 % студентов имеют умеренный и высокий уровень личностной тревожности, в то время как низкий уровень составил всего 3 % обследованных. Высокий уровень личностной тревожности указывает на повышенную возбудимость ЦНС, низкие пороги активации, выраженные реакции на адекватные раздражители. Умеренно тревожные студенты обладают более сбалансированным и устойчивыми реакциями возбуждения и торможения в ЦНС на действие стрессовых факторов. У участников с низким уровнем личностной тревоги преобладает торможение в ЦНС, что уменьшает силу и подвижность нейродинамики. Высокий уровень ситуационной тревожности показали 55 % студентов, 45 % – умеренный, что свидетельствует об усиленной фокусировке на стрессорах и подверженности развитию депрессии, ВД, апатии. Кроме того, уровень личностной тревожности достоверно возрастал с увеличением степени дисбаланса вегетативной регуляции. Личностная тревожность – это индивидуальное свойство нервной системы, следовательно лица с повышенной возбудимостью более подвержены дезорганизации взаимодействия отделов вегетативной нервной системы. При высокой степени ВД у студентов выявлены наибольшие уровни ситуативной и личностной тревожности. В тоже время при низком уровне ВД была большая выраженность ситуативной тревожности, что расценивается как сниженные адаптивные возможности организма на текущие стрессовые факторы. Студенты со средним уровнем ВД отличались преобладанием личностной тревожности над ситуативной.

Выводы. Можно констатировать, что уровень ВД исследуемой группы студентов обуславливается выраженностью личностной тревожности, при этом ситуативная тревожность возрастает при нарастании дисфункций ВНС. На начальных курсах имеются студенты с существенным дисбалансом вагосимпатической регуляции.

Список литературы:

1. Связь между показателями вегетологических проб и степенью вегетативной дисфункции у студентов младших курсов / Н. Н. Алипов, О. В. Сергеева, Е. А. Черемушкин [и др.] // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2022. – № 1. – С. 30–36.
2. Взаимосвязи психометрических и вегетативных показателей в процессе выполнения учебной нагрузки / А. П. Астащенко, О. В. Комиссарова, Е. В. Дорохов [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2020. – № 80. – С. 89–93.
3. Взаимосвязь состояния эмоционального фона и вегетативного статуса у здоровых студентов медицинского вуза в период экзаменационной сессии / А. С. Балалаева, Т. А. Сауткина, Н. В. Прокопенкова, О. В. Халепко // Смоленский медицинский альманах. – 2022. – № 1. – С. 27–31.
4. Майорова, А. В. Мониторинг тревоги, депрессии и факторов, их определяющих у студентов медицинского вуза / А. В. Майорова, Е. В. Виноградова // Смоленский медицинский альманах. – 2022. – № 1. – С. 201–205.

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

*Научные руководители: проф. кафедры нормальной физиологии, д-р мед. наук,
доц. Горбанева Е.П.,
преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Рябчук Ю.В.*

Аннотация. В данной работе рассматривается как стресс и психоэмоциональное напряжение в совокупности с особенностями определенного типа темперамента людей влияют на вегетативный баланс студентов-второкурсников медицинского вуза, а также изменение адаптационного потенциала под вышеперечисленными факторами.

Ключевые слова: темперамент, вариабельность сердечного ритма, эмоциональный интеллект, психоэмоциональное напряжение, адаптационный потенциал.

Введение. Современное образование в медицинских вузах, сопряжено с высокими требованиями и высоким стрессом [2]. Адаптация студентов к условиям учебного процесса, насыщенного информацией и высоким уровнем ответственности, это главная задача, требующих внимания как со стороны педагогов, так и со стороны самих обучающихся [1–2]. Поэтому важно учитывать индивидуальные особенности студентов, такие как тип темперамента, адаптационный потенциал и вегетативный баланс, влияющие на эффективность обучения и сохранение психофизического благополучия [3].

Цель и задачи. Изучить особенности психофизиологического состояния студентов-медиков второго курса по данным темперамента, адаптационного потенциала и вариабельности сердечного ритма.

Материалы и методы. В качестве методов исследования применялись опросник Вейна, личностный опросник Айзенка (EPI), тест на эмоциональный интеллект (EQ), шкала оценки субъективных характеристик сна Шпигеля. Использовался комплекс «Биомышь исследовательская КПФ-01b» (ЗАО «НейроЛаб», Россия) для вариационной пульсометрии (ВСР). В исследовании приняли участие 30 студентов 2-го курса медицинского вуза.

Результаты и обсуждение. Исследование проводилось на кафедре нормальной физиологии Волгоградского государственного медицинского университета с участием второкурсников медико-биологического факультета в возрасте 19–20 лет. Всего в исследовании участвовали 30 студентов, которых распределили по типам темперамента согласно опроснику Айзенка (EPI): Холерик (6 человек), Флегматик (10 человек), Сангвиник (7 человек), Меланхолик (7 человек). Средние значения по шкале Вейна (<15 – нет признаков ВСД; 15–35 – средняя степень предрасположенности к ВСД; 35< – высокая степень предрасположенности) составили: Сангвиники – 27,9 балла, Флегматики – 20,6 балла, Холерики – 34,2 балла, Меланхолики – 40 баллов. Высокие баллы у холериков и меланхоликов указывают на повышенную подверженность эмоциональным колебаниям, тогда как сангвиники и флегматики демонстрируют большую эмоциональную стабильность. Анализ ВСР подтвердил различия между типами темперамента. Холерики и флегматики показали высокие значения частоты сердечных сокращений (ЧСС), однако активность процессов регуляции (ПАПР) была низкой. У сангвиников и флегматиков противоположные значения. Типы темперамента с одинаковым уровнем нейротизма демонстрировали сходные результаты измерений, зависящих от этого фактора. Аналогичное разделение на две группы проявилось в показателях эмоционального интеллекта и качества сна, которые оказались выше у сангвиников и флегматиков по сравнению с меланхоликами и холериками.

Выводы. Результаты исследования показали, что вегетативный баланс у разных типов темперамента по Айзенку различается в зависимости от уровня нейротизма. У сангвиников и флегматиков отмечен наибольший адаптационный потенциал, тогда как у холериков и меланхоликов он оказался ниже. Это не говорит о слабости или силе данных типов, поскольку каждый имеет свои достоинства и недостатки, которые нужно учитывать при разработке стратегий адаптации и снижения стресса для студентов.

Список литературы:

1. Будук-оол, Л. К. Психофизиологический и индивидуально-личностный адаптивный потенциал студентов : монография / Л. К. Будук-оол // Кызыл : ТувГУ, 2021. – 138 с.
2. Кононов, А. Н. Особенности переживания и совладания с экзаменационным стрессом студентов психологического и медицинского направлений обучения / А. Н. Кононов, А. С. Новикова // Научный результат. Педагогика и психология образования. – 2023. – № 2. – С. 129–145.
3. Маринина, М. Г. Исследование вегетативного баланса организма студента в динамике учебного процесса / М. Г. Маринина // Грани познания. – 2013. – № 5. – С. 119–121.

УДК 577.352.56+612.816

Симонова Д.П., Коваленко А.А.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО СИНАПСА ПРИ СТАРЕНИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

Научный руководитель: доц. кафедры нормальной физиологии Шмидт С.А.

Аннотация. Статья посвящена изучению структурно-функциональных изменений в работе нервно-мышечного синапса, влияющих на моторную функцию скелетной мускулатуры в процессе старения.

Ключевые слова: нервно-мышечный синапс, старение.

Введение. Нервно-мышечный синапс (НМС) – структура, осуществляющая передачу электрического импульса с нейрона на скелетные мышцы. Возрастные изменения приводят к нарушению работы НМС, являющейся важнейшим фактором для поддержания моторной функции.

Цель и задачи. Определить структурно-функциональные изменения нервно-мышечного синапса при старении.

Материалы и методы. Проведен анализ научной литературы по теме исследования.

Результаты и обсуждение. НМС – трехкомпонентная структура, состоящая из пресинаптического нервного окончания двигательного нейрона, постсинаптической концевой пластинки и перисинаптическая клетка Шванна, являющаяся структурно-функциональным регулятором [2].

Исследования демонстрируют, что старение в пресинаптических структурах сопровождается дегенерацией, реиннервацией и ремоделированием аксонов. Увеличивается разветвление пресинаптических нервных окончаний и уменьшается число везикул, содержащих медиаторы, в терминалях из-за частичной деградации белков, составляющих активную зону [2].

В стареющих НМС отмечаются увеличение площади концевой пластинки, фрагментация рецепторов ацетилхолина, увеличение постсинаптической области и дегенерация соединительных складок [1–2]. Это сопровождается снижением плотности митохондрий в субсинаптической области и нарушением их функций, что увеличивает генерацию активных форм кислорода.

Возрастные изменения приводят к повышению уровня интерлейкина-6 (ИЛ-6) в крови, что подавляет экспрессию β -субъединицы ацетилхолинового рецептора (AChR- β) на постсинаптической мембране НМС. Белок-коактиватор митохондриальной транскрипционной активности –

PGC1 α , препятствует ингибирующему влиянию ИЛ-6 на AChR- β , однако с возрастом его содержание снижается, что негативно сказывается на экспрессии AChR- β [2, 6]. Это нарушает процесс стабилизации ацетилхолинового рецептора из-за неправильной конформации β -субъединицы и препятствует току Ca²⁺ с последующей потенциацией концевой пластинки [4].

Изменение экспрессии ламинина- $\alpha 4$, необходимого для правильной локализации рецепторов, обуславливает деградацию НМС, что негативно влияет на эффективность передачи сигнала и приводит к структурно-функциональным дефектам, уменьшая мышечную силу [2].

В поддержании структуры НМС также участвует трансмембранная тирозинкиназа (MuSK), активирующая через агрин-LRP4 и Wnt сигнальные пути, необходимые для кластеризации ацетилхолиновых рецепторов [3]. С возрастом содержание MuSK снижается, что приводит к дезорганизации синапсов и слабой нейротрансмиссии.

Результаты двухлетнего исследования показали эффективность смешанной аэробной и силовой тренировки, сохраняющей стабильность НМС, для профилактики возрастной нервно-мышечной дегенерации [5].

Выводы. Старение вызывает деградацию НМС, характеризующуюся структурными и функциональными нарушениями в пре-, пери- и постсинаптических структурах, что снижает нейротрансмиссию и мышечную силу. Для устранения негативного влияния возможно применение специальных физических нагрузок.

Список литературы:

1. *Badawi, Y.* Impairment Mechanisms and Intervention Approaches for Aged Human Neuromuscular Junctions / Y. Badawi, H. Nishimune // *Frontiers in molecular neuroscience*. – 2020. – Vol. 13. – P. 1–16.
2. *Adaptive Remodeling of the Neuromuscular Junction with Aging* / M. R. Deschenes, R. Flannery, A. Hawbaker [et al.] // *Cells*. – 2020. – Vol. 11 (7). – P. 1–19.
3. *Fish, L. A.* Multiple MuSK signaling pathways and the aging neuromuscular junction / L. A. Fish, J. R. Fallon // *Neuroscience letters*. – 2020. – Vol. 731. – P. 1–8.
4. *Iyer, S. R.* The neuromuscular junction: roles in aging and neuromuscular disease / S. R. Iyer, S. B. Shah, R. M. Lovering // *International journal of molecular sciences*. – 2021. – Vol. 22. – № 15. – P. 8058.
5. *Effects of a 2-year exercise training on neuromuscular system health in older individuals with low muscle function* / E. Monti, S. Tagliaferri, S. Zampieri [et al.] // *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*. – 2023. – № 14 (2). – P. 794–804.
6. *Acetylcholine receptor- β inhibition by interleukin-6 in skeletal muscles contributes to modulating neuromuscular junction during aging* / Z. Yanling, Y. Han, L. Ke [et al.] // *Molecular Medicine*. – 2024. – Vol. 30. – № 1. – P. 171.

ОСОБЕННОСТИ КОНТУРОВ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ С ПРИЗНАКАМИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ С УЧЁТОМ ТЕМПЕРАМЕНТА И ХРОНОТИПА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра нормальной физиологии

*Научные руководители: проф. кафедры нормальной физиологии, д-р мед. наук,
доц. Горбанева Е.П.,
преподаватель кафедры физической культуры и здоровья Рябчук Ю.В.*

Аннотация. Вегетососудистая дисфункция (ВСД) является актуальной проблемой среди молодежи. Производилось изучение хронобиологических и психотипологических особенностей регуляции сердечного ритма у студентов с ВСД. Использовались данные опросников Вейна, Айзенка, Хорна-Осберга и вариационной пульсометрии. По данным выявлено преобладание парадоксальной реакции на ортостаз, преимущественно у холериков и меланхоликов и обучающихся с вечерним хронотипом.

Ключевые слова: хронобиоритмы, темперамент, вегетативная дисфункция, нейротизм, ортостаз.

Введение. В современной студенческой жизни имеются риски развития вегетососудистой дисфункции (ВСД), ухудшающей их академические успехи [1–3]. Изучение взаимосвязей между хронобиологическими особенностями, психотипами и состоянием сердечно-сосудистой системы у студентов с признаками ВСД позволит обосновать эффективные методы профилактики.

Цель и задачи. Изучить хронобиологические и психотипологические особенности контуров регуляции сердечного ритма у студентов с ВСД.

Материалы и методы. Участвовало 42 студента второго курса медицинского вуза. Анкетирование включало опросники: Вейна (ВСД), Айзенка (тип темперамента, уровень нейротизма, экстраверсия-интроверсия), Хорна-Осберга (хронотип). Вариационная пульсоритмограмма записывалась комплексом «Биомышь исследовательская КПФ-01b» (ЗАО «НейроЛаб», Россия) в клино- и ортостазе. Данные обработаны математическими методами в Microsoft Excel-2016.

Результаты и обсуждение. Среди обследованных с признаками ВСД были студенты вечернего хронотипа (19), аритмичного (14) и утреннего (4). Средний уровень нейротизма отмечен у 17 студентов вечернего хронотипа, 9 аритмиков и 2 утреннего типа. Низкий нейротизм – у одного студента вечернего хронотипа, 4 аритмиков и 2 с утренним. Таким образом, признаки ВСД были характерны для вечернего и аритмичного типов с более выраженным нейротизмом в динамике психической деятельности. Без признаков ВСД было 5 студентов со средним уровнем нейротизма, умеренным преобладание автономного контура регуляции сердечным ритмом (АКРСР), аритмичным и вечерним хронотипом и без парадоксальной реакции на ортостаз. Признаки ВСД имели 40 человек. У 20 наблюдалась парадоксальная реакция на ортостаз, у 3 – гиперреакция. Оценка в зависимости от хронотипа показала, что парадоксальная реакция была у 66,7 % чётко выраженного вечернего хронотипа; 62,5 % – слабо выраженного вечернего; 38,9 % – аритмичного; 25 % – слабо выраженного утреннего и отсутствовала у утреннего тип. Кроме того, 66,7 % меланхоликов и холериков наиболее склонны к парадоксальной реакции; 37,5 %, – флегматики; 38,8 % – сангвиники. Высокий уровень нейротизма сопровождался парадоксальными реакциями в 69,2 % случаев, низкий нейротизм – в 40 % проб и 36,8 % выявлено у среднего уровня нейротизма. Оценивая зависимость выявленной парадоксальной реакции от уровня экстраверсии-интроверсии, можно констатировать, что амбиверты наиболее склонны к парадоксальной реакции – 54,5 %, 43,7 % – экстраверты, 25 % – интроверты. К гиперреакции

на ортостаз наиболее склоны экстраверты, а также сангвиники и холерики, испытываемые с вечерним хронотипом и средним уровнем нейротизма.

Выводы. При наличии ВСД у сангвиников со средним уровнем нейротизма как центральный, так и АКРСР мобилизует управление по парадоксальному типу или с гиперреакцией. Вечерние хронотипы с ВСД чаще демонстрируют несовершенство и неслаженность регуляции. Флегматики имели аритмичный и вечерний хронотипы с надсегментарным контуром управления и парадоксальный ортостаз. У меланхоликов и холериков дисбаланс регуляции обусловлен высоким нейротизмом, центральным управлением, слабо вечерним хронотипом.

Список литературы:

1. Адаптационные возможности системы кровообращения у студенток с вегетососудистой дистонией / Е. А. Милашечкина, Т. И. Джандарова, А. Г. Сирак [и др.] // Современные вопросы биомедицины. – 2024. – Т. 8, № S1 (27).

2. *Копанева, Е. А.* Вегетососудистая дистония – проблема студенческой молодежи / Е. А. Копанева, В. А. Сорокин // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: проблемы и перспективы развития : сборник научных статей 2-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 2023 года. – 2023. – С. 122–123.

3. *Семенцов, М. А.* Вегетососудистая дистония в студенческой среде и ее влияние на образ жизни / М. А. Семенцов, Н. В. Рыжкин // Инновационные научные исследования. – 2022. – № 4–2 (18). – С. 107–112.

УДК 612

Шмагин Д.О., Данилин А.А., Мардарьев Н.С.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА В КОСМОСЕ

Казанский государственный медицинский университет, кафедра физиологии нормальной

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Мартынов А.В.

Аннотация. Целью работы является исследование особенностей нормальной физиологии организма человека в условиях нахождения в космосе (космических летательных аппаратах). В результате анализа были получены данные, свидетельствующие о том, что с наступлением состояния невесомости у космонавта могут возникнуть преимущественно вестибулярные расстройства, длительное время сохраняется чувство тяжести в области головы.

Ключевые слова: физиология, космическая медицина, физиология человека в космосе, нарушения вестибулярного аппарата, отолитовая система.

Введение. При совершении космического полета космонавт подвергается воздействию ряда факторов: невесомость, перегрузки, шумы, вибрации, ограничение подвижности, изоляция, которые оказывают влияние на нормальную физиологию человека. Главным образом, сложность обусловлена комплексным влиянием вредных факторов, что отличает данную профессию от многих других.

Цель и задачи. Исследовать особенности нормальной физиологии организма человека в условиях нахождения в космосе (космических летательных аппаратах).

Материалы и методы. Произведен анализ отечественной и зарубежной литературы на тему «особенности физиологии человека в космосе».

Результаты и обсуждение. Если в процессе полета не используются профилактические меры, то в первые часы и сутки после приземления (в период реадаптации к земным условиям) у человека, совершившего длительный космический полет, могут наблюдаться следующие изменения:

1. Относительное обезвоживание тканей, снижение объема циркулирующей крови и уменьшение содержания в тканях определённых элементов, таких как калий и кальций, что приводит к изменению плотности костной ткани [1].

2. Снижение иммунобиологической резистентности (ослабление иммунной системы) [2].

3. Нарушение биоритмов и качество сна, возникновение галлюцинаций и тревожных состояний. В процессе длительных космических полетов у астронавтов могут развиваться глазные изменения и нарушения зрения, обозначаемые как нервно-глазной синдром, связанный с космосом (SANS).

4. Потеря способности поддерживать вертикальное положение как в статике, так и в динамике; ощущение тяжести отдельных частей тела (окружающие предметы могут восприниматься как необычно тяжёлые, наблюдается недостаток тренированности в контроле мышечных усилий) [3].

5. Нарушения гемодинамики при выполнении физической активности средней и высокой интенсивности; могут возникать предобморочные и обморочные состояния при переходе из горизонтального в вертикальное положение [4].

6. Поскольку функция отолитовой системы зависит от наличия контактных сил, противодействующих силе тяжести, в условиях невесомости она не может корректно функционировать, что может привести к отправке в мозг неверной информации о пространственном положении. Без участия отолитовой системы в космосе затруднительно различить собственное движение и движение окружающих объектов. Некоторые люди могут испытывать негативные последствия при переходе от нормальной гравитации к субгравитационным или невесомым условиям. Эти побочные реакции, скорее всего, связаны с различными сенсорными и соматическими изменениями в организмах, однако, основными факторами, вызывающими реакции типа морской болезни, являются отсутствие гравитационной стимуляции системы отолитов и случайная стимуляция полукружных каналов в результате движений головы и тела.

Выводы. С наступлением состояния невесомости у космонавта могут возникнуть преимущественно вестибулярные расстройства, длительное время сохраняется чувство тяжести в области головы (за счет усиленного притока крови к ней). Кроме того, отмечаются гемодинамические и иммунологические нарушения.

Список литературы:

1. *Orlov, O.* Potential markets for application of space medicine achievements / O. Orlov, M. Belakovskiy, A. Kussmaul // *Acta Astronautica*. – 2014. – Vol. 104. – № 1. – P. 412–418.

2. Immune system changes during simulated planetary exploration on Devon Island, high arctic / B. Crucian, P. Lee, R. Stowe [et al.] // *BMC immunology*. – 2007. – Vol. 8. – P. 1–13.

3. The neurology of space flight; How does space flight effect the human nervous system? / U. Gupta, S. Baig, A. Majid, S. M. Bell // *Life Sciences in Space Research*. – 2023. – Vol. 36. – P. 105–115.

4. *Hughson, R. L.* Heart in space: effect of the extraterrestrial environment on the cardiovascular system / R. L. Hughson, A. Helm, M. Durante // *Nature Reviews Cardiology*. – 2018. – Vol. 15. – № 3. – P. 167–180.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 614.1

Григорядис С.В., Мандрыкина А.К., Бирюков М.В.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ГЕМОКОНТАКТНЫХ ИНФЕКЦИЯХ СТУДЕНТОВ НЕМЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

*Научный руководитель: зав. каф. общей гигиены и экологии, д-р мед. наук,
проф. Латышевская Н.И.*

Аннотация. Данное исследование посвящено оценке уровня осведомленности студентов немедицинских специальностей о социально значимых гемоконтактных инфекциях. Цель работы – определить объем знаний студентов о путях передачи, профилактике и методах диагностики этих инфекций, а также выявить пробелы в их осведомленности.

Ключевые слова: социально значимые гемоконтактные инфекции.

Введение. Социально значимые гемоконтактные инфекции (СЗГИ) представляют собой серьезную угрозу для здоровья населения на глобальном уровне. К ним относятся вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), вирус гепатита В и гепатита С, которые в основном передаются через контакт с зараженной кровью. По данным Всемирной организации здравоохранения, в 2024 году на планете было около 38 миллионов людей, инфицированных ВИЧ, 296 миллионов с гепатитом В и 58 миллионов с гепатитом С. СЗГИ может вызвать серьезные заболевания, такие как печеночная и почечная недостаточность, рак печени и СПИД [1]. Более того, могут приносить значительные социальные и экономические проблемы – стигматизацию, дискриминацию и снижение трудовой продуктивности.

Цель и задачи. Изучить уровень информированности студентов немедицинских специальностей высшего образования о текущих аспектах эпидемиологии инфекций, передающихся через кровь, и подходах к их профилактике.

Материалы и методы. В исследовании было проведено анкетирование, в ходе которого приняли участие студенты Волгоградского государственного университета и Волгоградского государственного социально-педагогического университета. Данные обработаны программой Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. В конфиденциальном анкетировании участвовали 400 респондентов из ВолГУ и ВГСПУ. Разделение опрошенных по возрастной группе было осуществлено главным образом в пределах от 17 до 20 лет (53,4 %) и от 20 до 23 лет (43,3 %). Среди опрошенных 8,1 % связали гемоконтактные инфекции с хламидиозом, 11,9 % – с вирусной инфекцией герпеса, а 39,1 % – с сифилисом. Ответ на вопрос об успешности применения барьерных методов контрацепции для предотвращения ВИЧ-инфекции показал, что 7 % респондентов считают использование таких средств неоправданным, а 48,9 % выражают лишь частичную уверенность в их эффективности. По мнению 9,9%, ВИЧ можно заразиться контактно-бытовым путем, 3,1 % – аэрозольным путем, а 19,1 % – через укусы комаров и клещей. В аналогичном вопросе о путях передачи гепатитов В и С уменьшился процент заражения при незащищенном

половом контакте (с 99 до 59,6 %) и увеличился процент трансмиссивного заражения (с 18,3 до 27 %). Средствами барьерной контрацепции пользуются 51,4 %, не пользуются 3,6 %, остальные затруднились ответить. В вопросе эффективности средств профилактики, ДКП составила 34,9 %, использование стерильных медицинских инструментов 61,5 %, барьерные контрацептивы – 80,7 %. К вопросу о прогнозах заболеваний: 11 % респондентов считают ВИЧ-инфекцию полностью излечимым заболеванием, больше половины относят сифилис к болезням с благоприятным прогнозом, 38,5 % и 44 % относят вирусный гепатит В и С к полностью излечимым патологиям.

Выводы. Полученные данные подчеркивают важность разработки целенаправленных образовательных программ, адаптированных к специфике немедицинских специальностей и учитывающих особенности восприятия информации данной аудитории. Эффективность таких программ должна оцениваться не только по уровню усвоения теоретических знаний, но и по формированию практических навыков безопасного поведения [2].

Список литературы:

1. Тен, Е. Е. Основы социальной медицины. Учебное пособие. / Е. Е. Тен // М.: Форум, Инфра-М, 2022. – 256 с.
2. Малов, В. А. Инфекционные болезни с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии: учеб. для студ. / В. А. Малов, Е. Я. Малова // 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 416 с.

УДК 613.65

Лезинова А.И.

ВЛИЯНИЕ РАБОЧИХ ПОЗ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У РАБОТНИКОВ САЛОНОВ КРАСОТЫ

Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова,
кафедра общей гигиены

Научный руководитель: зав. каф. общей гигиены, д-р мед. наук, проф. Митрохин О.В.

Аннотация. Работники салонов красоты, включая парикмахеров, мастеров маникюра и косметологов, подвергаются длительным статическим нагрузкам и неудобным рабочим позам, что повышает риск развития заболеваний опорно-двигательного аппарата (далее ОДА). Настоящий обзор анализирует влияние профессиональных поз на здоровье специалистов индустрии красоты, обобщая существующие исследования и выявляя ключевые факторы риска.

Ключевые слова: рабочие позы, заболевания опорно-двигательного аппарата, салоны красоты, парикмахеры, мастера маникюра, косметологи, профессиональные риски.

Введение. Индустрия красоты требует от специалистов выполнения точных манипуляций, часто в статичных или неудобных позах. Длительное пребывание в таких положениях может привести к развитию заболеваний ОДА. Актуальность темы обусловлена необходимостью улучшения условий труда и сохранения здоровья работников салонов красоты.

Цель и задачи. Анализ существующих данных о влиянии рабочих поз на развитие заболеваний ОДА у работников салонов красоты.

Материалы и методы. Методология исследования основана на изучении и обобщении данных из различных источников (PubMed, E-library, Google Scholar). Источниками информации послужили рецензируемые научные статьи, а также результаты предыдущих исследований в области профессиональной медицины и гигиены труда.

Результаты и обсуждение. Основными факторами трудового процесса, вызывающими пояснично-крестцовую радикулопатию, являются: статические и динамические нагрузки на туловище, систематические длительные статические напряжения мышц, вынужденное положение туловища или конечностей, значительное физическое напряжение, связанное с вынужденным положением тела или частыми глубокими наклонами туловища во время работы, длительное сидение или стояние при неизменной рабочей позе, неудобная фиксированная рабочая поза [1].

Исследования показывают, что длительное пребывание в неудобных позах, характерное для работников салонов красоты, является основным фактором риска развития заболеваний ОДА. Например, мастера маникюра часто сидят без движения, что приводит к болям в спине и отекам ног. Парикмахеры и косметологи, проводящие много времени на ногах, подвержены усталости и заболеваниям спины и нижних конечностей.

Анализ проведённых исследований выявил, что 75,6 % работников салонов красоты сообщают о нарушениях ОДА. Наиболее часто поражаемыми областями являются поясница (76,3 %), плечи (62,5 %) и шея (46,3 %) [2]. Также респонденты отмечали боли в коленях и стопах [3]. Из всех профессиональных групп парикмахеры чаще всего предъявляли жалобы на нарушения со стороны ОДА [4]. Ключевыми факторами риска выступают длительное пребывание в фиксированной позе и обслуживание большого количества клиентов в течение рабочего дня. Статистический анализ с использованием χ^2 -теста показал значимую корреляцию между распространённостью нарушений ОДА и такими переменными, как возраст работников, стаж работы и количество часов, проведённых в стоячем положении [2]. Сравнительный анализ с другими профессиями, требующими длительного пребывания в статичных позах, подтверждает схожие тенденции в развитии заболеваний ОДА. Однако специфика работы в индустрии красоты, связанная с необходимостью выполнения точных движений и постоянным взаимодействием с клиентами, усугубляет воздействие негативных факторов.

Выводы. Рабочие позы являются значимым фактором риска развития заболеваний ОДА у работников салонов красоты. Существующие исследования недостаточно учитывают специфику различных специальностей в индустрии красоты. Внедрение эргономичных решений, регулярные перерывы и обучение правильным техникам работы могут существенно снизить эти риски и способствовать сохранению здоровья специалистов.

Список литературы:

1. Жеглова А. В. Анализ факторов риска развития профессиональной радикулопатии / А. В. Жеглова // Здоровье и окружающая среда : Сборник материалов международной научно-практической конференции «Здоровье и окружающая среда», посвящённой 95-летию республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены», Минск, 24–25 ноября 2022 года. – Минск: Издательский центр БГУ, 2022. – С. 177–180.
2. Aweto, H. A. Prevalence of work-related musculoskeletal disorders among hairdressers / H. A. Aweto, B. A. Tella, O. Y. Johnson // International journal of occupational medicine and environmental health. – 2015. – Vol. 28 (3). – P. 545–555.
3. Mishra, S. Work-related musculoskeletal disorders and associated risk factors among urban metropolitan hairdressers in India / S. Mishra, K. Sarkar // Journal of occupational health. – 2021. – Vol. 63 (1). – P. 12.
4. Musculoskeletal health, work-related risk factors and preventive measures in hairdressing: a scoping review / A. Kozak, T. Wirth, M. Verhamme, A. Nienhaus // J Occup Med Toxicol. – 2019. – Vol. 14. – P. 24.

Шабардина Л.В., Микушина Н.А.

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОЧИХ В УСЛОВИЯХ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОСНОВНЫХ ЦЕХАХ КОКСОХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики
и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Федеральной службы по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Научные руководители: зав. отделом токсикологии и биопрофилактики,

д-р биол. наук Минигалиева И.А.

директор ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП, д-р мед. наук Сутункова М.П.

Аннотация. На основании гигиенической оценки условий труда рабочих основных цехов коксохимического производства и гематологических показателей рабочих выполнен анализ взаимосвязи между трудовым стажем и выявленными сдвигами со стороны системы крови у работников данного предприятия с целью выявления ранних индикаторов изменений со стороны здоровья.

Ключевые слова: корреляционно-регрессионный анализ, гематологические показатели, бензол, фенол, вредные производственные факторы, коксохимическое производство.

Введение. Трудовой процесс на коксохимическом производстве сопряжен с воздействием вредных производственных факторов разной природы, включая канцерогенные полициклические ароматические углеводороды – бензол и фенол [1], обладающие гематотоксическим и канцерогенным действием [2].

Недостаток информации о таком комплексном воздействии является основанием для проведения углубленных исследований с целью выявления ранних индикаторов нарушений здоровья.

Цель и задачи. Изучение влияния производственных факторов на гематологические показатели рабочих коксохимического предприятия в зависимости от трудового стажа.

Материалы и методы. Объект исследования – рабочие основных цехов коксохимического производства. Обследованная группа включала 32 рабочих (мужчины, средний возраст – $47,22 \pm 1,33$, общий стаж работы – $25,42 \pm 1,39$, в профессии – $3,48 \pm 0,52$, во вредных условиях – $6,85 \pm 0,39$), подверженных в процессе трудовой деятельности воздействию вредных производственных факторов.

Гигиеническая оценка условий труда была проведена в соответствии с действующими нормативными документами [3]. Гематологические показатели оценивались по результатам ОАК, проведенном при прохождении ПМО на базе ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП Роспотребнадзора.

Статистическая обработка проводилась с использованием MS Excel 2013 и STATISTICA 10.0, с применением корреляционно-регрессионного анализа, статистически значимыми считали значения при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Трудовая деятельность работников коксохимического цеха характеризуется вредными и тяжелыми условиями труда. Общая гигиеническая оценка условий труда соответствует классу 3.3. Концентрация бензола и фенола в воздухе рабочей зоны превышала ПДК в 2,6 и в 9 раз соответственно.

Регрессионный анализ выявил: параметр средней концентрации гемоглобина в эритроците положительно связан со стажем в профессии ($r^2 = 0,863$; $p = 0,0003$) и во вредных условиях ($r^2 = 0,489$; $p = 0,0359$). Данный показатель вместе с другими эритроцитарными индексами тесно сопряжены с развитием анемии, обусловленной бензол-индуцированным угнетением кроветворения [4]. Установлено влияние общего стажа на число ретикулоцитов ($r^2 = ,998$; $p = 0,0315$), стажа в профессии – на число тромбоцитов ($r^2 = 0,891$; $p = 0,054$) и на показатель среднего

объема тромбоцитов ($r_2 = 0,625$; $p = 0,1114$), эти сдвиги характерны для бензольной интоксикации, но точный механизм до конца не изучен.

Корреляционный анализ выявил отрицательную связь показателя гранулоцитов (%) с общим стажем ($r_s = -0,461$; $p = 0,0112$) и эозинофилов (%) – со стажем в профессии ($r_s = -0,508$; $p = 0,0188$), эти нарушения связаны с известным миелосупрессивным действием бензола [5].

Выводы. Вредные производственные факторы разной природы, вызывающие перенапряжение функциональных систем и угнетение неспецифической резистентности организма, индуцируют гематологические нарушения, степень выраженности которых в некоторых случаях зависит от стажа. Ряд ограничений исследования не позволяет говорить о причинно-следственной связи, но полученные результаты могут быть основой для выявления ранних индикаторов нарушений здоровья.

Список литературы:

1. Егорова, А. М. Профессиональная адаптация металлургов // Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения: Материалы XII Респ. науч.-практ. конф. Рязань. – 2008. – С. 130–131.
2. Benzene. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. – Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2018. – Vol. 120. – 301 p.
3. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (с изменениями на 30 декабря 2022 года) / Главный государственный санитарный врач РФ. – Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru.
4. Exposure of hematopoietic stem cells to benzene or 1,4-benzoquinone induces gender-specific gene expression / B. Faiola, E. S. Fuller, V. A. Wong [et al.] // Stem Cells. – 2004. – Vol. 22. – P. 750–758.
5. The short-term toxicity and metabolome of Benzene / F. Faulhammer, B. van Ravenzwaay, A. R. Schnatter [et al.] // Toxicol Lett. – 2024. – Vol. 400. – P. 58–70.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 613.21

Альферович К.А., Броско Я.О.

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Гродненский государственный медицинский университет, кафедра общей гигиены

Научный руководитель: доц. Зиматкина Т.И.

Аннотация. Основная цель исследования – охарактеризовать питание студента медицинского университета на основании данных об употребляемых им продуктах. Для составления достоверной картины было опрошено 208 студентов. В ходе исследования было выявлено количество приемов пищи, состав основного рациона, а также учтена субъективная оценка студентов их питания.

Ключевые слова: студенты, рацион, питание, прием пищи, здоровье.

Введение. При добросовестном отношении к учебе, жизнь студента отличается перенапряжением нервной системы, отсутствием желания следить за своим здоровьем [1]. Сбалансированность рациона, режим питания оказывает влияние на физическое развитие, жизненный уклад и здоровье студентов в целом [2], однако связи с недостатком времени, фокусировке на учебных задачах у студентов нет времени и возможности готовить себе здоровую пищу.

Это приводит их к покупке уже готовых продуктов, которые, как правило, характеризуются низкой стоимостью и малой пищевой ценностью.

Цель и задачи. Дать характеристику отдельным аспектам питания студентов Гродненского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. Было произведено анонимное анкетирование 208 студентов в программе Google «Формы». Обработка данных производилась с использованием методов описательной статистики.

Результаты и обсуждение. Из опрошенных 208 студентов (88,9 %) находились в возрасте 18–20 лет, 6,1 % – 21–23 года и 5,00 % – старше 24 лет. Четверть опрошенных (25,3 %) составили представители мужского пола, и три четвертые (74,7 %) – женского пола. На момент опроса 36,4 % студентов курили.

По результатам опроса 5 % учащихся считают, что «питаются правильно», 72,5 % – «иногда могут позволить себе съесть что-то вредное», 21 % «стремятся питаться правильно, но отдают предпочтение вредной пище», 1,5 % утверждают, что их рацион «далек от правильного питания». Только 5,9 % студентов утверждают, что имеют только 1 прием пищи в сутки, 35,8 % – 2 приема пищи, 36,9 % – 3 приема пищи, 17,4 % – более 3 приемов пищи, а 4,0 % затрудняются ответить, так как количество приемов пищи из дня в день меняется.

При опросе студентов-медиков 42,8 % ответили, что «ежедневно» они употребляют мясные продукты, 23,5 % отдают предпочтение молочным продуктам, 13,0 % – овощам и фруктам, 8,7 % – крупам, хлебу и макаронным изделиям, 7,4 % – сладостям и сладким газированным напиткам, 3,6 % – орехам и сухофруктам и 1,0 % – иным продуктам. Кроме того, 65,9 % утверждают, что часто покупают овощи и фрукты в магазине, 17,6 % – редко, а 16,5 % – студентов против покупки овощей и фруктов магазине с выбором в пользу тех, которые выращены на их домашнем участке. В ходе исследования было выявлено, что «каждый день» к основному рациону студенты добавляют кофе, шоколад и сладости, соусы.

Выводы. В ходе данного исследования было выявлено, что питание большинства студентов не соответствует принципам здоровья и рациональности: отсутствие режима приемов пищи, несбалансированность рациона, недостаточное потребление овощей, фруктов и предпочтение «вредных» продуктов питания. Неправильное питание в сочетании с вредными привычками может пагубно сказаться на здоровье молодого организма. Представляется необходимым ввести на начальных курсах вузов специальную дисциплину, знакомящую студентов с принципами рационального питания, с целью восполнения имеющегося у них пробела в знаниях важнейших вопросов культуры питания и здорового образа жизни [3].

Список литературы:

1. Жигулина, В. В. Анализ питания студентов медицинского вуза и соблюдения ими здорового образа жизни / В. В. Жигулина // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 9. – С. 227–229.
2. Основные проблемы питания студентов в связи с их образом жизни / О. А. Карабинская, В. Г. Изатулин, О. А. Макаров [и др.] // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 4. – С. 122–124.
3. Горева, Е. А. Анализ системы питания студенческой молодежи / Е. А. Горева, А. С. Дюсенбаев, К. С. Туленкова. // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2015. – №4. – С. 141–146.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА ДЛЯ СОТРУДНИКОВ МЧС НА ПРИМЕРЕ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

*Научный руководитель: асс. кафедры общей гигиены и экологии ИОЗ им. Н.П. Григоренко
Яхонтова Е.В.*

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы организации рабочего процесса сотрудников противопожарной службы МЧС России на примере пожарно-спасательной части г. Волгограда. Проведена оценка показателей тяжести и напряжённости труда на основных рабочих местах. Условия труда начальника ПСЧ и диспетчера вредные тяжёлые, напряжённые – класс 3.2 и 3.1 соответственно. Условия труда пожарного опасные (класс 4).

Ключевые слова: тяжесть труда, напряжённость труда, пожарные, пожарно-спасательная служба, охрана труда, нагрузка.

Введение. По существующим критериям условия труда пожарных относятся к категории опасных [1]. Задача охраны труда в подразделениях противопожарных служб России заключается в том, чтобы минимизировать заболевания и потери среди пожарных, с одновременным обеспечением необходимых условий работы при достижении максимального результата в противодействии пожарам [2].

Цель и задачи. Изучить условия труда сотрудников противопожарной службы ГУ МЧС России на примере пожарно-спасательной части г. Волгограда, выявить жалобы и степень удовлетворенности сотрудников условиями труда.

Материалы и методы. Была проведена оценка организации труда на основных рабочих местах: начальник пожарно-спасательной части, диспетчер, пожарный. Показатели тяжести и напряжённости труда оценивали хронометражным способом, методом наблюдения, опроса. На основе полученных данных определяли классы условий труда в соответствии с Федеральным законом от 28.12.2013 № 426-ФЗ (ред. от 24.07.2023) «О специальной оценке условий труда».

Результаты и обсуждение. Выявлены вредные факторы на рабочем месте начальника ПСЧ: тяжесть труда, связанная с продолжительным пребыванием в вертикальном положении до 80 % рабочего времени, напряженность труда – эвристическая деятельность требует комплексного решения задач, единоличного руководства в трудных ситуациях, а также контроля и предварительной организации работы других сотрудников. При этом начальник несет ответственность за качество выполнения основной работы, что влечет за собой необходимость напряженных усилий всего коллектива для исправления возможных ошибок. Класс условий труда составляет 3.2 (вредный напряжённый, тяжёлый труд). Условия труда пожарного только при переноске и подготовке к тушению пожара пожарного оборудования как обязательного элемента выполнения профессиональных обязанностей, физические усилия относятся к вредным высокой степени напряженности и тяжести (3.2), а при тушении пожаров из-за наличия риска для собственной жизни и высокой ответственности за безопасность окружающих квалифицируются как опасные (4 класс). Рабочий процесс диспетчера включает стереотипные движения в течение смены, вынужденную рабочую позу сидя более 50 % времени смены. Напряженность трудового процесса дополнительно обуславливается нагрузкой на слуховой анализатор и голосовой аппарат. Труд диспетчера вредный напряжённый 1 степени.

Выводы. На основных рабочих местах труд работников пожарно-спасательной части классифицируется как вредный тяжёлый и напряжённый, при этом условия труда пожарного можно отнести к опасным (класс 4). При этом безопасность каждого пожарного базируется на четкой,

выверенной годами, системе охраны труда в каждой пожарной части [3]. Необходим строгий контроль за соблюдением правил охраны труда, а также дальнейшее укрепление мер по сохранению здоровья работника, в том числе совершенствование средств индивидуальной защиты пожарных.

Список литературы:

1. Прокофьева, Е. А. Роль и место гигиены труда в комплексе мероприятий по охране труда пожарных / Е. А. Прокофьева. // Актуальные проблемы обеспечения пожарной безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – 2020. – С. 458–463.
2. Свиридов, А. С. Понятие безопасности и гигиены труда / А. С. Свиридов, О. М. Холодов // Региональные особенности рыночных социально-экономических систем (структур) и их правовое обеспечение: XI Научно-практическая конференция (с международным участием). – Пенза, 2020. – С. 51–56.
3. Холодов, О. М. Закаливание, как составляющая охраны труда сотрудника пожарной охраны / О. М. Холодов, Н. И. Годунов, В. Б. Маркина // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 8.

УДК 613.954.4

Гаджиева А.М., Гальченко Д.О., Мартынова С.А.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры общей гигиены
и экологии Левченко Н.В.*

Аннотация. В данной работе представлена сравнительная оценка результатов тестов, предназначенных для определения уровня зрелости детей старшего дошкольного возраста. Тестирование проводилось среди воспитанников МБДОУ детского сада №11 «Сказка» ст. Георгиевской с помощью теста Керна-Йерасека и китайского теста выпускного класса дошкольного образовательного учреждения – кампуса Лисян Суджоуской школы иностранных языков г. Суджой, Китай.

Ключевые слова: старший дошкольный возраст, тест школьной зрелости Керна-Йерасека, Китайская Народная Республика.

Введение. Изучение зарубежных методов тестирования дошкольников, а также методик преподавания и воспитания представляет собой важный шаг в развитии образовательных систем. Разные страны внедряют уникальные подходы, направленные на раннее выявление потенциала детей и их индивидуальных потребностей. Сравнительный анализ этих методов может выявить как их достоинства, так и недостатки.

Цель и задачи. Выявить преимущества и недостатки тестов и предложить траекторию создания нового, который может более полно и разносторонне оценить степень зрелости дошкольников.

Материалы и методы. Настоящее исследование проводилось с участием 30 детей обоего пола старшего дошкольного возраста, воспитанников МБДОУ детского сада № 11 «Сказка» ст. Георгиевской. Для оценки уровня готовности ребенка к школьному обучению использовался ориентационный тест школьной зрелости Керна-Йерасека и китайский тест выпускного класса дошкольного образовательного учреждения – кампуса Лисян Суджоуской школы иностранных языков г. Суджой, Китай.

Результаты и обсуждение. Согласно тесту школьной зрелости Керна-Йерасека 13 детей (43,33 %) получили от 3 до 5 баллов. От 6 до 8 баллов получило 14 детей (46,66 %). «Незрелыми» оказалось 3 мальчика (10 %). Тест школьной зрелости Керна-Йерасека представляет собой диагностический инструмент, предназначенный для оценки уровня развития когнитивных, эмоциональных и социальных навыков учащихся [1]. Он помогает выявить готовность учеников к успешному прохождению образовательных этапов и адаптации к изменениям, связанным с переходом из одной образовательной среды в другую. В китайском тесте дети получили следующие баллы. Один ребенок (3,33 %) набрал 11 баллов, двое детей (6,66 %) набрали от 13 до 15 баллов, 8 детей (26,6 %) набрали от 16 до 18 баллов и 19 детей (63,3 %) набрали от 19 до 20 баллов. Особые трудности отмечались в построении фигур, реже ошибки возникали в логических задачах. Остальные задания преимущественно были выполнены верно. Обнаруженные ошибки статистически значимы не были. Тестирование проводилось с целью выявления базовых навыков учащихся, таких как логическое мышление, пространственное восприятие и математические способности. Акцент на логические задачи и пространственное мышление подчеркивает важность этих навыков в повседневной жизни и будущей учебной деятельности [2]. Оборудование учащихся этими умениями может способствовать их успешному обучению в дальнейшем.

Выводы. Для создания нового теста целесообразно взять за основу гибридную модель, объединяющую элементы обеих систем. Новый тест должен учитывать как интеллектуальное развитие, так и эмоциональную зрелость ребенка. Включение игровых методов и практических заданий может сделать процесс оценки более естественным и комфортным для дошкольников. Такой интегрированный подход не только обеспечит более полное понимание готовности детей к школе, но и даст родителям, педагогам и образовательным учреждениям возможность лучше подготовить детей к будущим вызовам.

Список литературы:

1. Логвинова, К. В. Состояние, проблемы и пути развития дошкольного образования в современной России / К. В. Логвинова, А. Н. Хохрякова // Традиции и инновации в профессиональном образовании: Материалы международной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург. – 2023. – С. 153–154.
2. Чжан, К. Дошкольное образование в Китае на современном этапе / К. Чжан // Современное начальное образование: педагог, наставник, воспитатель: Материалы всероссийской научно-практической конференции. – Благовещенск. – 2024. – С. 247–253.

УДК 613.6.027

Давыдова М.О.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ НА ЗДОРОВЬЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Яцышена Т.Л.

Аннотация. Анализ условий труда показал наличие рисков для здоровья медицинских работников клиничко-диагностических лабораторий (КДЛ), связанных с биологическими факторами, факторами, характеризующие напряженность (нагрузка на сенсорный аппарат) и тяжесть труда (рабочая поза). В эпидемический период нагрузка на медицинских работников возрастает в 1,5–2,5 раза и сопровождаются увеличением распространенности жалоб на здоровье.

Ключевые слова: клинико-диагностическая лаборатория (КДЛ), медицинский персонал, СОУТ, заболевания, факторы вредности.

Цель и задачи. Гигиеническая оценка условий труда медицинских работников КДЛ в различных условиях эпидемиологической обстановки и выявление факторов риска для здоровья.

Материалы и методы. Гигиеническая оценка условий труда медицинских работников КДЛ в различных условиях эпидемиологической обстановки и выявление факторов риска для здоровья.

Гигиеническая оценка физических факторов: уровня естественной и искусственной освещенности, вентиляции, микроклимата, а также тяжести и напряженности трудового процесса осуществлялась общепринятыми гигиеническими методами на базе ГБУЗ ВОКБ № 3. Оценка условий труда работников КДЛ по шуму, вибрации, химическим и биологическим факторам – по результатам выкопировки карт специальной оценки условий труда (СОУТ) [1]. Оценка тяжести и напряженности труда – хронометражными наблюдениями. Посредством анкетирования выявляли жалобы на здоровье. Использованы методы прикладной статистики.

Результаты и обсуждение. Установлено, что физические факторы (освещение, вентиляция, микроклимат) и химические факторы соответствовали гигиеническим требованиям [2–3] и формировали 2 класс условий труда (УТ). Работа с патогенными биологическими агентами (ПБА) III–IV групп патогенности, предопределяет вредные УТ – 3.2. По показателям тяжести труда (пребывание в фиксированной позе) около 50 % времени смены определен 3.1 класс УТ. Аналогичная характеристика установлена и по показателям нагрузки на орган зрения при работе с микроскопами. В эпидемический период нагрузка на медицинских работников возрастает в 1,5–2,5 раза и сопровождаются увеличением распространенности жалоб на здоровье. Анкетирование показало, что на 1 место у врачей КДЛ выходят жалобы со стороны опорно-двигательного аппарата. Более 60 % респондентов сообщили о болях, онемении, судорожных сокращениях в верхних конечностях, что коррелирует с данными литературы [4]. 40 % жаловались на боли в области шейно-грудного отдела позвоночника, особенно при увеличении нагрузки в период эпидемии. На 2 месте – проблемы со зрительным анализатором: преходящее снижение остроты зрения – 37 %, ощущение песка в глазах и сухости – по 20 %. 3-е место – развили аллергические реакции, кожные и респираторные заболевания (по 5 %).

Выводы. В современных клинико-диагностических лабораториях, соответствующих гигиеническим рекомендациям и оснащенных автоматизированными системами лабораторной диагностики управляемые факторы физической и химической природы минимизируются. Сохраняют высокую значимость факторы риска биологической природы и факторы, характеризующие тяжесть и напряженность труда. Это требует дальнейших гигиенических исследований, обоснования режима труда и разработки профилактических комплексов, направленных на уменьшение распространенности и выраженности жалоб на здоровье.

Список литературы:

1. *Золотарев, П. Н.* Оценка характера труда сотрудников клинико-диагностических лабораторий / П. Н. Золотарев, Е. С. Баева, О. В. Красота // Медицинский альманах. – 2015. – Т. 3. – № 18. – С. 15–18.
2. «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификации условий труда. Р 2.2.2006-05». Утверждено Главным государственным санитарным врачом РФ 29 июля 2005 года.
3. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
4. *Порошина, М. М.* Оптимизация системы диагностики заболеваний кисти у работников в условиях сочетанного воздействия вибрации и физических перегрузок / М. М. Порошина, Е. М. Власов, А. Я. Первалов // Медицина труда и промышленная экология. – 2019. – № 11. – С. 59.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ 18–20 ЛЕТ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

Научный руководитель: асс. кафедры анатомии Еремина О.В.

Аннотация. Ожирение признано эпидемией XXI века, охватывающей значительную часть населения. Исследование среди студентов 18–20 лет выявило повышенное содержание жировой массы у 73,3% испытуемых, ожирение – у 40%. Это подчеркивает распространенность проблемы. Эффективным методом борьбы остается изменение образа жизни и пищевых привычек.

Ключевые слова: ожирение, калипер, избыточная масса тела, подкожно-жировая клетчатка, профилактика.

Введение. Ожирение является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний в мире. В настоящее время избыточная масса тела или ожирение наблюдается у каждого четвертого жителя планеты. Во всех странах отмечается стремительный рост числа людей, страдающих от этого недуга, причём как среди взрослых, так и среди детей. Всемирная организация здравоохранения официально признала ожирение эпидемией XXI века. По прогнозам эпидемиологов, к 2025 году эта проблема затронет 40 % мужчин и 50 % женщин [2].

Цель и задачи. Сравнить объёмы жировой прослойки у молодого и сравнительно здорового населения с нормой в их возрастной и половой категории. Выявить процент распространённости ожирения среди людей 18–20 лет.

Материалы и методы. Измерялась толщина жировой прослойки методом калиперометрии при помощи специального прибора калипера.

Результаты и обсуждение. Для изучения объёмов жировой прослойки было обследовано 30 студентов 2 курса ВолГМУ. Проведены замеры объёмов подкожно-жировой клетчатки в 9 областях [4].

Далее сопоставив результаты замеров с таблицей процентного содержания жира в организме по Durnin-Womersley [4], были получены результаты. Анализируя представленные данные, можно отметить, что средний показатель выявлен у 14 испытуемых, что соответствует 46,7 % от общего числа участников. Высокий процент наблюдается у 16 испытуемых, и составляет 53,3 % от общего количества. Делаем вывод, что большая часть испытуемых относится к категории с высоким процентом. Максимальный процент содержания жира в мужском организме составляет 25 %, а в женском – 33 %. Исходя из этого делаем вывод, что ожирение отмечено у 12 испытуемых, что составляет 40 %; нормальный процент жира отмечен у 46,7 % испытуемых.

Выводы. Таким образом, у большинства обследованных студентов (73,3 %) отмечается повышенное содержание жировой массы. Высокая жировая масса может говорить о возможных нарушениях в обмене веществ, риске развития ожирения, но также может и не оказывать значительного влияния на общее состояние здоровья. Ожирение установлено у 40 % студентов. Это говорит о значительном распространении проблемы ожирения даже среди молодой и условно здоровой группы населения. Среди множества существующих методов борьбы с ожирением, таких как диетотерапия, физическая активность, физиопроцедуры, психотерапия, медикаментозное и хирургическое лечение, доказано, что лишь кардинальное изменение образа жизни и пищевых привычек может обеспечить устойчивый результат и избавить пациента от лишнего веса навсегда [1–5].

Список литературы:

1. Бардымова, Т. П. Современный взгляд на проблему ожирения / Т. П. Бардымова // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2011. – Т. 5. – № 8. – С. 203–206.

2. Дедов, И. И. Ожирение / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – М.: МИА, 2004. – 240 с.
3. Диагностика и лечение ожирения у взрослых: проект рекомендаций экспертного комитета Российской ассоциации эндокринологов // Ожирение и метаболизм. – 2010. – № 1. – С. 76–81.
4. Durnin, J. V. G. A. Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years / J. V. G. A. Durnin, J. Womersley // British Journal of Nutrition. – 1974. – Vol. 32, № 1. – P. 77–97.
5. Романцова, Т. И. Эпидемия ожирения: очевидные и вероятные причины / Т. И. Романцова // Ожирение и метаболизм. – 2011. – № 1. – С. 5–17.

УДК 616-00

Попова А.С., Маркарян М.Г.

ОЦЕНКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПО ПИЩЕВЫМ ОТРАВЛЕНИЯМ НЕМИКРОБНОЙ ПРИРОДЫ В г. ВОЛГОГРАД ЗА 2023 гГ.

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

*Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. каф. общей гигиены и экологии
Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко Беляева А.В.*

Аннотация. За 2023 г. более 100 жителей г. Волгограда были госпитализированы с диагнозами «токсическое действие веществ, содержащихся в ядовитых грибах, растениях» и «токсическое действие пестицидов». Что составило 6,7 % от общего числа обращений в токсикологическое отделение.

Ключевые слова: пищевые отравления, ядовитые грибы, ядовитые растения, пестициды.

Введение. Пищевые отравления немикробной природы являются серьезной угрозой для здоровья человека, особенно детей. И, несмотря на значительные достижения в медицине и токсикологии, продолжают оставаться актуальной проблемой современной медицины [1].

Цель и задачи. Изучить уровень распространенности различных видов пищевых отравлений немикробной этиологии среди жителей г. Волгограда.

Материалы и методы. Проведен анализ 107 случаев пищевых отравлений немикробной природы среди населения г. Волгограда. Выявлено 89 случаев отравлений грибами (83 %), 12 отравлений – ядовитыми веществами, содержащимися в растительной пище (11 %); 6 случаев – отравлений пестицидами (6 %).

Результаты и обсуждение. Большее распространение среди населения г. Волгограда в 2023 г. имели отравления ядовитыми грибами (89 случаев). Именно они являются частой причиной смерти людей, особенно несовершеннолетних при отравлениях немикробной этиологии. Амаatokсин бледной поганки, считается наиболее опасным веществом в данной группе пищевых отравлений. У пациентов в первые дни до госпитализации отмечались жалобы на слабость, ухудшение зрения, боли в животе, рвоту, диарею (до 25 раз в сутки). Далее развивалась полиорганная недостаточность. В следствии, у пациентов наблюдалось уменьшение диуреза, реже анурия, расширение зрачков, снижение их реакции на свет, гипотония. Важно отметить, что все случаи отравлений были связаны с грибами, собранными жителями города самостоятельно.

В токсикологическом отделении за 2023 год было зарегистрировано 12 случаев отравлений веществами, содержащимися в растениях. В большей части из них причиной был дурман обыкновенный. Наиболее быстрое течение и острая симптоматика наблюдались при употреблении семян в пищу. Меньше случаев связаны с отравлением диффенбахией, которая содержит кальций оксалат и щавелевую кислоту. Одно из проявлений отравления при контакте кожи с соком растения – это зуд и ожоги, связанные с отеком и болью.

Зарегистрировано 6 случаев отравлений пестицидами за 2023 год. Наиболее часто страдали от действия этих химикатов дети и пожилые люди. Были обнаружены и симптомы хронического действия пестицидов на ребенка: аллергии, ухудшение умственного развития, роста и проблемы с памятью.

Выводы. Население г. Волгограда не всегда имеет высокую осведомленность о возможном риске употребления тех или иных продуктов, симптомах, которые могут развиваться, что подчеркивает важность проведения своевременной профилактики и просветительской работы.

Список литературы:

1. Оценка уровня информированности населения о дикорастущих грибах / Г. В. Капранова, С. В. Капранов, Д. В. Тарабцев [и др.] // Экологический вестник Донбасса. – 2023. – № 8. – С. 5–15.

УДК 615-874.2

Савзиханова Р.Р.

ПОЧЕМУ МОЛОДОМУ НАСЕЛЕНИЮ НЕОБХОДИМА ПОМОЩЬ В БОРЬБЕ С РАССТРОЙСТВАМИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Казанский государственный медицинский университет,
кафедра пропедевтики внутренних болезней им. профессора С. С. Зимницкого.

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры пропедевтики внутренних болезней
им. профессора С. С. Зимницкого Хазова Е.В.*

Аннотация. В современном мире завышенные неоправданные стандарты красоты повлияли на мышление большинства подростков, что привело к распространению расстройств пищевого поведения (РПП). Актуальность проблемы наличия РПП обусловлена недостаточной компетентностью студентов и молодых людей в данной области и отсутствием оказания своевременной помощи, что в свою очередь пагубно влияет на их здоровье.

Ключевые слова: расстройство пищевого поведения, здоровье населения, самовосприятие, питание, образ жизни.

Введение. Проблема РПП несет в себе более серьезные ограничения по здоровью, чем кажется на первый взгляд, что требует незамедлительных действий [1]. Полученные данные исследования не только подтверждают ее существование, но и указывают на конкретные пути решения.

Цель и задачи. Выявить предполагаемые методы профилактики и борьбы с РПП.

Материалы и методы. Проведен опрос 60 студентов 1 курса лечебного факультета Казанского государственного медицинского университета 17–20 лет.

Результаты и обсуждение. Ключевым показателем, указывающим на масштаб проблемы, стал ответ на вопрос о травмирующем опыте, связанном с телом. 73,2 % опрошенных подростков подтвердили наличие РПП, что свидетельствует о глубоком влиянии социальных стереотипов, давления сверстников и семейных проблем на формирование самовосприятия и отношения к собственному телу. Более того, анализ ответов, касающихся отношения к питанию, показал, что большинство подростков демонстрируют паттерны поведения, характерные для РПП, или уже страдают от них. Эти данные не оставляют сомнений в необходимости разработки комплексных мер по профилактике и лечению РПП среди подростков.

Хотя 48,2 % опрошенных заявили о готовности обратиться к психологу и диетологу, существенная часть (42,9 %) отказалась от этой идеи. Это говорит о наличии барьеров на пути к получению профессиональной помощи, таких как страх стигматизации, недостаток информации

о доступных ресурсах или финансовые ограничения. Этот аспект требует дальнейшего изучения и разработки стратегий, направленных на снижение этих барьеров.

Высокий процент (83,9 %) подростков готовы уделять от одного до двух раз в день времени физическим упражнениям, способствующим улучшению здоровья. Это положительный сигнал, показывающий готовность подростков к изменению своего образа жизни.

Значительное большинство (75 %) подростков выразили заинтересованность в лекциях и информационных материалах о расстройствах пищевого поведения. Это подчеркивает важность разработки доступных и понятных образовательных ресурсов, которые помогут подросткам лучше понять РПП, распознать симптомы и найти пути самопомощи.

Выводы. Только комплексный подход, включающий в себя образовательные, профилактические и терапевтические мероприятия, позволит эффективно бороться с растущей проблемой РПП среди подростков и обеспечить им необходимую поддержку на пути к здоровому образу жизни. Полученные результаты исследования служат убедительным доказательством срочной необходимости.

Список литературы:

1. *Leibowitz, S. F.* The role of serotonin in eating disorders. / S. F. Leibowitz // *Drugs*. – 1990. – № 3. – Р. 33–48.

УДК 613.2.099

Сальникова К.М., Циканов А.В., Сутулова А.И.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВолгГМУ О БОТУЛИЗМЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

*Научный руководитель: преподаватель кафедры общей гигиены и экологии
ИОЗ им Н.П. Григоренко Прудаев А.А.*

Аннотация. Статья посвящена анализу осведомленности студентов о таком заболевании как ботулизм, его профилактике и этиологии. Так же была разработана памятка с целью повышения осведомленности студентов о ботулизме и формированию ответственного отношения к пищевой безопасности.

Ключевые слова: ботулизм, санитарный контроль, гигиена питания.

Введение. Ботулизм остается актуальной проблемой, особенно в контексте домашнего консервирования и неправильной заготовки пищевых продуктов. Случаи ботулизма редки, но все же встречаются в быту и их последствия могут быть крайне тяжелыми, и понимание механизмов развития и методов профилактики этого заболевания имеет решающее значение для общественного здоровья.

Цель и задачи. Провести оценку уровня осведомленности студентов ВолгГМУ Лечебного факультета 1 курса 2024–2025 года обучения и сформировать профилактическую памятку.

Материалы и методы. Анкетирование среди студентов, участие приняли 80 человек. Собранные данные были обработаны и проанализированы. Для ознакомления с этиологией заболевания и формирования памятки были изучены литературные источники.

Результаты и обсуждение. Согласно полученным результатам: 80 % опрошенных знают ботулизм, какие продукты питания являются потенциальными источниками опасности и правила консервации; 95 % соблюдают правила консервации продуктов в домашних условиях; 90 % не знают о симптомах и первой помощи; 70 % знают о мерах профилактики ботулизма. В связи с этим, мы даём дополнительную памятку о правилах консервации продуктов и их

безопасном употреблении в пищу. Ботулизм – острая бактериальная инфекционная болезнь, развивающаяся в результате употребления в пищу продуктов с высоким накоплением возбудителя. *Clostridium botulinum* – анаэробная спорообразующая палочка, вырабатывающая самый сильный природный бактериальный яд, вызывающая интоксикацию и поражение нервной системы с развитием паралитического синдрома, при неоказании медицинской помощи приводит к летальному исходу [1–3]. Чаще причиной являются консервы домашнего приготовления, где сохраняются споры, за счет своей термостойкости, позволяющая переносить длительное кипячение до 100 °С, а концентрация поваренной соли и пищевого уксуса не препятствуют токсинообразованию. Ботулизм можно избежать при правильной заготовке продуктов для консервации (тщательное вымывание почвы, замачивание и отстаивание в воде), правильном посоле, осведомленности о рисках покупки консервации и рыбы холодного копчения на рынках у незнанных людей либо покупке продуктов промышленной консервации [1–2]. Диагностика клиническая и эпидемиологическая, лабораторно в 50 % случаев не выявляется [1]. Лечение: специфическая детоксикация и симптоматическое лечение. Чем раньше начаты терапевтические мероприятия, тем выше их эффективность. Первая помощь заключается в вызове скорой помощи и госпитализации [2].

Выводы. Заражения ботулизмом можно избежать при соблюдении санитарных норм, технологии приготовления и хранения продуктов. Ключевой аспект в борьбе с ботулизмом, это профилактика, включающая: соблюдение правил консервирования, правильную обработку пищевых продуктов и внимательное отношение к симптомам заболевания. Повышение осведомленности населения поможет снизить заболеваемость и спасти жизни. В связи с чем предлагается более активная работа в вопросах просвещения.

Список литературы:

1. Заболотских, И. Б. Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. 2: в 2 т. / И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. – 2-е изд. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1056 с.
2. Ющука, Н. Д. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание / Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 848 с.
3. Ботулизм // Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области»: сайт – URL: <https://fguz-volgograd.ru/aktualnyemy/1753-botylyzm>.

УДК 504.75

Субботина Н.А., Фейзуллазаде А.С.

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ ПО ЛИХОРАДКЕ ЗАПАДНОГО НИЛА НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

Научный руководитель: ст. преп. кафедры общей гигиены и экологии Новиков Д.С.

Аннотация. Лихорадка Западного Нила – трансмиссивное заболевание, передающаяся преимущественно через укусы комаров рода *Culex*. Для определения факторов, влияющие на распространение возбудителя лихорадки в регионе, проведено исследование климатических аномалий в 1999–2023 гг. в Волгоградской области. Выявлено наличие значимых корреляций между заболеваемостью и суммой положительных аномалий температуры и суммой отрицательных аномалий осадков.

Ключевые слова: вирус Западного Нила, климатические аномалии.

Введение. В Волгоградской области отмечается сложная эпидемическая ситуация по ЛЗН в многолетнем разрезе. За время регулярного эпидемического мониторинга (1999–2023 гг.) в регионе зарегистрировано 1340 случаев заболевания, что составляет 41,64 % от общего числа заболевших ЛЗН по РФ. Среднеголетний уровень заболеваемости (СМУ 2011–2023 гг.) в Волгоградской области составляет 1,14 случая на 100 тыс. человек при значении СМУ 0,10 по России [1–2]. Тенденция к глобальному потеплению климата способствует распространению ареала вируса на эндемичные регионы страны [3–4]. В 2021 году 75 % случаев регистрации заболевания приходилось на субъекты Центрального федерального округа [5].

Цель и задачи. Изучение влияния климатических факторов на распространение возбудителя ЛЗН на территории Волгоградской области.

Материалы и методы. Проведена оценка распространенности ЛЗН в Волгоградской области в период 1999–2023 гг., по данным эпидемиологического мониторинга регионального Управления Роспотребнадзора. Исследование включало анализ влияния климатических факторов: сумма положительных аномалий температуры, сумма отрицательных аномалий осадков, сумма положительных аномалий осадков (при среднемесячной температуре выше +20 °C). Источником информации о динамике климатических показателей – модель ERA5 (European Reanalysis Atmosphere, v.5).

Результаты и обсуждение. По результатам анализа данных ERA5 установлено, что в период наблюдений за эпидемическим процессом ЛЗН (1999–2023 гг.) прирост показателя средней годовой температуры составил 16,1 % (с 8,7 до 10,1 °C), в то время как величина годовой суммы осадков упала на 15,8 % (с 422 до 355 мм). Построение линейной модели влияния показателей положительной ($r = 0,118$, $p = 0,574$) и отрицательной ($r = 0,322$, $p = 0,166$) суммы аномалий осадков на многолетнюю динамику заболеваемости не выявило статистически значимых корреляций, в то время как сумма положительных аномалий температуры ($r = 0,452$, $p = 0,023$) продемонстрировала наличие прямой достоверной связи между выборками. Демонстрировавший статистически незначимую связь с заболеваемостью показатель отрицательной суммы аномалий осадков в кубической модели дал большее значение коэффициента корреляции ($r = 0,715$, $p < 0,001$), чем сумма аномалий температуры ($r = 0,693$, $p < 0,001$). Значение коэффициента детерминации 0,512 указывало на то, что многолетняя динамика показателя суммы отрицательных аномалий осадков объясняет 51,2 % вариабельности заболеваемости ЛЗН. Проверка качества кубических моделей с помощью F-статистики показало адекватность вовлечения переменных суммы положительных аномалий температуры ($F_{крит} = 3,072$).

Выводы. Результаты анализа свидетельствуют о необходимости включения таких климатических показателей модели ERA5 как сумма положительных аномалий температуры воздуха и сумма отрицательных аномалий осадков в процедуру социально-гигиенического мониторинга распространенности возбудителя ЛЗН в регионе.

Список литературы:

1. Государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. – 364 с.
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Волгоградской области в 2023 году». Волгоград; 2024. – 238 с.
3. *Топорков, А. В.* Лихорадка Западного Нила как актуальная угроза здоровью: история изучения и меры профилактики в России / А. В. Топорков, Е. В. Путинцева, С. К. Удовиченко // Анализ риска здоровью. – 2023. – № 3. – С. 138–149.
4. *Новиков, Д. С.* Прогнозирование риска здоровью населения юга России с применением спутниковых и климатических показателей засухливости / Д. С. Новиков, Н. И. Латышевская // Экология человека. – 2023. – № 9. – С. 707–720.

5. Результаты обнаружения РНК-маркеров вируса Западного Нила в зоолого-энтомологическом материале из различных регионов Европейской части России в 2021–2023 гг. / Н. В. Бородай, С. К. Удовиченко, А. В. Несговорова. [и др.] // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2024. – Т. 4. – № 23. – С. 104–115.

УДК 58.009

Харитонова В.А.

ИЗУЧЕНИЕ ПИГМЕНТНОГО СОСТАВА ЛИСТЬЕВ ДЕРЕВЬЕВ г. ВОЛГОГРАДА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены и экологии

*Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. кафедры фундаментальной
и клинической биохимии Попова Т.А.*

Аннотация. Загрязнение атмосферного воздуха – одна из ключевых экологических проблем, оказывающая негативное влияние на растительные организмы. Изменения в пигментном комплексе листьев (хлорофиллы и каротиноиды) приводят к нарушению фотосинтеза, снижению продуктивности растений и ухудшению состояния экосистем. Изучение пигментного состава важно для понимания механизмов адаптации растений к антропогенным нагрузкам.

Ключевые слова: пигментный состав, хлорофиллы, каротиноиды, листья деревьев, адаптационные механизмы, биоиндикация, фотосинтез.

Введение. Загрязнение атмосферного воздуха является одной из ключевых экологических проблем современности. Воздействие загрязняющих веществ на растительные организмы, в частности на пигментный комплекс листьев, может привести к нарушению фотосинтеза, снижению продуктивности растений и ухудшению состояния экосистем [1, 3]. Изучение пигментного состава листьев деревьев важно для понимания механизмов адаптации растений к антропогенным нагрузкам.

Цель и задачи. Изучение содержания и состава хлорофиллов в листьях деревьев г. Волгограда.

Материалы и методы. Объекты исследования были выбраны три вида деревьев, широко распространённых в городской зоне: каштан конский, тополь чёрный, ива белая. В качестве контроля были взяты листья тех же деревьев в Краснослободске с меньшим уровнем загрязнения воздуха, находящийся в 18,6 км от Волгограда.

Навеску массой 300–500 мг и растирали в ступе, помещали в пробирки с 10 мл 96%-го этанола для экстракции пигментов. Пробирки выдерживали в темноте при комнатной температуре в течение 7 дней до полного обесцвечивания листьев.

Оптическую плотность экстрактов измеряли на спектрофотометре при длинах волн 665 нм, 649 нм, 470 нм [2]. Концентрации пигментов фотосинтеза рассчитывали по соответствующим формулам с использованием программы Excel.

Результаты и обсуждение.

1. Содержание хлорофилла А в конском каштане в контрольной зоне составило 19,76 мг/г, в городской зоне: 11,92 мг/г, 18,74 мг/г, 14,01 мг/г – для парка, придорожной зоны и школьного двора соответственно. Содержание хлорофилла В в конском каштане в контрольной зоне – 15,08 мг/г, в городской – 6,61 мг/г, 31,96 мг/г, 5,27 мг/г. Содержание каротиноидов в контрольной зоне – 4,71 мг/г и в городской зоне – 4,60 мг/г, 2,64 мг/г, 8,94 мг/г.

2. Содержание хлорофилла А в тополе черном в контрольной зоне – 20,93 мг/г, а в городской – 19,57 мг/г. Содержание хлорофилла В в контрольной зоне – 21,07 мг/г и в городской – 28,05 мг/г. Содержание каротиноидов в контрольной зоне – 1,43 мг/г и городской – 0,93 мг/г.

3. Содержание Хлорофилла А в иве белой в контрольной группе составило – 20,54 мг/г, в городской зоне – 21,28 мг/г. Хлорофилла В в контрольной зоне – 22,58 мг/г и в городской – 15,89 мг/г. Каротиноидов в контрольной зоне – 1,47 мг/г и в городской – 4,29 мг/г.

Выводы. Основными адаптационными механизмами в фотосинтетическом аппарате при загрязнении атмосферного воздуха являются увеличение концентрации хлорофилла В при снижении концентрации хлорофилла А, что тем самым повысит общий уровень хлорофиллов, и увеличении количества каротиноидов. Из рассмотренных нами листьев деревьев наибольшие адаптационные механизмы пигментного комплекса продемонстрировала Ива белая с увеличением концентрации каротиноидов почти в 2 раза (191 %) и конский каштан на проспекте Маршала Жукова с увеличением хлорофилла В в 1,1 раз (111 %).

Список литературы:

1. *Кузнецов, В. В.* Физиология растений: учеб. для вузов / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. – Москва: Высшая школа, 2006. – С. 640.
2. *Лихтендалер, Х. К.* Методы определения содержания хлорофиллов и каротиноидов // Физиология растений / Х. К. Лихтендалер. – 1987. – Т. 34. – С. 123–130.
3. *Петрова, Е. А.* Биоиндикация состояния окружающей среды с использованием пигментного комплекса листьев деревьев // Экология и промышленность / Е. А. Петрова, В. Г. Смирнов. – 2020. – № 4. – С. 34–40.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 614

Баисламов А.С.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПО ПРОФИЛЮ ОНКОЛОГИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,
кафедра детской стоматологии и ортодонтии

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры Чуйкин С.В.

Аннотация. В работе рассматриваются различные аспекты восстановительного лечения, включая физические упражнения, психологическую поддержку, диетотерапию и медикаментозную коррекцию. Особое внимание уделено индивидуальным программам реабилитации, учитывающим стадию заболевания, общее состояние пациента и наличие сопутствующих патологий. Также обсуждаются современные методы оценки эффективности реабилитационных мероприятий и перспективы развития данного направления медицинской помощи.

Ключевые слова: онкорекреативация, санаторно-курортное лечение, мультидисциплинарная группа, химиотерапия, лучевая терапия.

Введение. Реабилитация в онкологии становится более актуальной в связи с внедрением современных технологий для людей с данным диагнозом. Ежегодно появляются новые исследования и материалы по санаторно-курортному лечению пациентов, получивших химиолучевую терапию или хирургическое лечение [1].

Цель и задачи. Изучить и проанализировать эффективность онкорекреативации в республике Башкортостан.

Материалы и методы. Исследование проводилось в 2024 г. на базе санатория «Зеленая Роща» г. Уфа. За 2024 г. онкорекреативацию прошли 74 человека. Проведен анализ боли по визуально-аналоговой шкале ВАШ, оценка психоэмоционального состояния по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS и анкетирование по EQ-5D.

Результаты и обсуждение. Несмотря на то, что в санатории нет отделения онкологии, пациенты, имеющие сертификат, могут пройти реабилитацию после лечения злокачественного новообразования амбулаторно или с проживанием [2].

Онкорекреативация проводилась мультидисциплинарной группой: онколог-ординатор, психотерапевт, физиотерапевт, гастроэнтеролог, инструктор ЛФК, невролог, терапевт, кардиолог, диетолог, медицинские сестры. Реабилитация пациентов включала в себя: занятия ЛФК, аквааэробика в бассейне с увеличением нагрузки, бальнеотерапию, соблюдение диеты, занятия с психологом, аэробные нагрузки, а также лекарственное лечение побочных явлений основного диагноза [3].

При лимфостазе конечностей применяли аппарат прессотерапии Doctor Life Mark 400, ручной лимфодренажный массаж, низкочастотную магнитотерапию. Бальнеотерапия включала в себя сухие углекислые ванны и циркулярный душ. При кишечной непроходимости более 10 дней назначалась разовая процедура мониторной очистки кишечника. Релаксация проводилась процедурами иглорефлексотерапии и спелеотерапии. Диетотерапия включала прием минеральной воды, фитотерапию. Если у пациента возникали жалобы, не касающиеся основного диагноза, привлекались доктора других специальностей [4].

У многих пациентов после реабилитации в санатории отмечалось положительное психо-эмоциональное состояние по шкале HADS. По шкале ВАШ уменьшение послеоперационной боли. По опроснику EQ-5D повышение уровня жизни и возвращение к трудовой деятельности.

Выводы. Онкорекреативация в санатории помогает пациентам, которые ранее казались безнадежными, вернуться в общество, улучшив их здоровье и качество жизни [5].

Список литературы:

1. Физическая реабилитация пациентов в онкологии: Учебное пособие / Л. Т. Гильмутдинова, Э. Р. Фаизова, Б. Р. Гильмутдинов [и др.]. – Уфа: Башкирский государственный медицинский университет – 2023. – 177 с.
2. Организация медицинской реабилитации по профилю «онкология» в Республике Башкортостан / Л. Т. Гильмутдинова, Э. Р. Фаизова, Р. Р. Байназаров, А. И. Степков // Реабилитация – XXI век: традиции и инновации: – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская общественная организация «Человек и его здоровье» – 2023. – С. 50–51.
3. Якупова, К. И. Онкомаркеры в диагностике онкологических заболеваний / К. И. Якупова, О. А. Князева // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 5–3. – С. 126–129.
4. Онкология / Ш. Х. Ганцев, В. Н. Павлов, И. Р. Рахматуллина [и др.]. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью «Феникс» – 2020. – 301 с.
5. Организация онкологической службы Республики Башкортостан / М. В. Забелин, А. А. Измайлов, Р. Т. Аюпов [и др.] // Злокачественные опухоли. – 2021. – Т. 11, № 31. – С. 6–11.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 61

Корнева С.Е.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Ушакова И.А.

Аннотация. Влияние физической активности на состояние студентов представляет собой важный аспект современного образования и здоровья. Данная работа изучает вопрос о влиянии двигательной активности на психологическое и физическое состояние студентов.

Ключевые слова: физическая активность, психологическое состояние, физическое состояние.

Введение. Влияние физической активности на физическое и эмоциональное состояние студентов являются важными аспектами современного образования и здоровья молодежи. В процессе изучения данного вопроса было рассмотрено как физическая активность влияет на уровень стресса, эмоциональное состояние и концентрацию учебной деятельности у студентов.

Цель и задачи. Исследование и анализ влияния физической активности на физическое и психологическое состояние студентов.

Материалы и методы. Для анализа был произведен опрос учащихся студентов ВолгГМУ и были использованы научные исследования, статьи и монографии, опубликованные в авторитетных академических журналах и базах данных. Критерии отбора литературы включали релевантность теме, методологическую строгость и новизну исследований.

Результаты и обсуждение. По результатам опроса, было выявлено, что студенты устают в течение недели сильно 38.3 %, не устают 4.3 %, в зависимости от событий 57.4 %; 46.8 % – хватает сил на занятие физической активностью, 53.2 % – не хватает.

Исследования показывают, что умеренные физические нагрузки способствуют снижению уровня тревоги и стресса у студентов. Во время физической активности увеличивается кровоток и поступление кислорода в мозг, что улучшает его функционирование. Также при выполнении упражнений организм вырабатывает эндорфин – гормон счастья, который повышает настроение и снижает стресс [1, 3].

Регулярные тренировки способствуют нормализации уровня серотонина, ответственного за эмоциональное состояние человека. В результате физических нагрузок студенты становятся более энергичными, концентрированными и способными к лучшей работе мозга. Это помогает справиться со стрессом, улучшает самооценку и повышает уверенность в себе [2, 5]. По результатам исследования было выявлено, что 80.9% студентам двигательная активность способствовала улучшению памяти, настроения и общего самочувствия.

Физическая активность также способствует улучшению когнитивных функций студентов, таких как память, концентрация и решение проблем. Благодаря этому студенты лучше сосредотачиваются на учебных заданиях и имеют большую выносливость при выполнении интеллектуальных задач [3, 5]. По результатам исследования было выявлено, что 63.8 % студентам занятия спортом помогают адаптироваться к интеллектуальным нагрузкам.

Выводы. Физическая культура играет важную роль в жизни студентов, способствуя улучшению их психологического здоровья. Регулярные физические нагрузки помогают улучшить настроение, снять стресс и тревожность, а также повысить уровень энергии и самооценки. Кроме того, физическая культура способствует развитию самодисциплины и целеустремленности, что положительно отражается на успеваемости и общем благополучии студентов [4].

Таким образом, физическая активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни студентов, способствуя улучшению их физического и эмоционального состояния, а также повышению успеваемости и общего благополучия.

Список литературы:

1. Губанов, И. С. Влияние физической культуры и спорта на здоровье студента / И. С. Губанов, А. А. Молоканов, Д. И. Жиренко // Модернизационный потенциал образования и науки как социальных институтов – 2020. – С. 122–126.
2. Джуккаев, М. Х. Физическая культура и ее влияние на решение социальных проблем / М. Х. Джуккаев, З. М. Гогоберидзе // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – Т. 71. – № 1. – С. 118–120.
3. Колодезникова, М. Г. Научно-исследовательская деятельность в профессиональной подготовке студентов спортивного вуза / М. Г. Колодезникова, К. С. Колодезников // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2023. – Т. 2. – № 18. – С. 193–199.
4. Манжелей, И. В. Организация Физкультурно-спортивной досуговой деятельности населения: учебное пособие для вузов / И. В. Манжелей, С. В. Иванова, Е. Т. Колунин – Санкт-Петербург: Тюменский государственный, Володарского, д. 6, Тюмень, 2023. – 192 с.
5. Сibaгатуллин, А. Р. Мотивация студенческой молодежи к занятиям спортом в рамках учебных занятий по физической культуре / А. Р. Сibaгатуллин, С. В. Севедин // Актуальные исследования. – 2020. – Т. 21. – № 18. – С. 115–117.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Дьяченко Т.С.

Аннотация. Признанная во всем мире значимость питания школьников в повышении уровня здоровья диктует необходимость изучения физиологии детского организма и контроля эффективности организации здорового питания, поэтому данная работа должна показать проблемы и улучшить уровень знаний и навыков школьников 5–8 классов в области функционального питания.

Ключевые слова: функциональное питание, интерактивные ресурсы, меры профилактики, информирование школьников, охрана здоровья.

Введение. Роспотребнадзор говорит, что отсутствие профилактических мер приводят к развитию заболеваний [2]. С целью повышения уровня культуры питания в программу «Здоровье современного школьника 5–8 классов» мы включили ресурсы, разработанные на платформе Joyteka, информирующие о правилах функционального питания [1]. Объект: школьники 11–14 лет. Предмет: знания и навыки по культуре функционального питания до и после использования интерактивных ресурсов.

Цель и задачи. Разработать комплекс интерактивных мероприятий, улучшающих отношение школьников к здоровью [1].

Материалы и методы. Приняли участие 86 учащихся (41 мальчик и 45 девочек) школы № 6 г. Котово Волгоградской области. Разработан и применен комплекс интерактивных приложений, направленный на улучшение знаний детей в области правильного питания. Составлена оригинальная анкета «Мы то, что мы едим», включающая 15 вопросов.

Результаты и обсуждение. Первичное анкетирование выявило, что многие школьники 5–8 классов имели неправильные представления о культуре питания: около 32 % знают, что такое здоровое питание и придерживаются его принципов, 16,5 % не имеют представления о полезной; чуть более 30 % едят 4–5 раз в день, 46,5 – 2–3,23 % – не придерживаются режима приёма пищи; около 39 % регулярно употребляют кисломолочные продукты, фрукты и овощи; 33 % – несколько раз в неделю, а 28 % – редко; 64,6 % респондентов не завтракают, потому что не хотят, а 17,7 % не успевают; более половины не заботятся о здоровом питании, употребляя фаст-фуд (53,2 %). Крайне редко (35,4 %) или почти никогда (3,8 %) не употребляют полезные завтраки; у 43 % детей в рационе недостаточное потребление воды; большинство школьников не имеет навыка правильного перекуса. Около половины опрошенных чувствуют себя не всегда здоровыми. Многие не видят достойного примера в лице взрослых и нехватку мер пропаганды ЗОЖ. Анализ данных показал: уровень знаний по вопросам культуры питания у детей недостаточный. Чтобы их заинтересовать и повысить уровень знаний по функциональному питанию, была разработана и проведена игра «Гигиена питания подростка» с дальнейшей разъясняющей беседой. Затем на образовательной платформе Joyteka были созданы интерактивные тесты: «Культура питания», «Здоровое питание и стоматологический статус подростка», «Овощи и фрукты – и другие полезные продукты» для проверки знаний и формирования культуры рационального питания школьников. Далее с учётом выявленных проблем разработана и проведена квест-игра «В поисках здорового обеда»: дети ещё раз закрепили правила гигиены приёма пищи.

Выводы. После интерактивных мероприятий было проведено повторное анкетирование, выявившее улучшение информированности у 81 из 86 школьников (94,2 %). 97 % получило представление о полезной пище; 80,3 % стали есть до 5 раз в день; 93 % пить до 2 литров воды. Это подтвердило значимость интерактивных занятий для повышения уровня культуры функционального питания учащихся 11–14 лет, что должно повлиять на качество выполнения индивидуальных мер профилактики и улучшить здоровье вообще.

Список литературы:

1. *Линич, Е. П.* Функциональное питание: учеб. пособие / Е. П. Линич, Э.Э. Сафонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 180 с.
2. Гигиеническая оценка организации питания школьников в общеобразовательных организациях Российской Федерации / А. Ю. Попова, И. Г. Шевкун, Г. В. Яновская, И. И. Новикова. // Здоровье населения и среда обитания. – 2022. – Т. 30. – № 2. – С. 7–12.

УДК 796.03:378.172

Мельникова В.В.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ»

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Ушакова И.А.

Аннотация. В данной статье проанализирована взаимосвязь физической активности и стресса у студентов клинической психологии. Исследование подчеркивает важность занятий физической культурой и спортом, физической активности.

Ключевые слова: физическая активность, студенты, здоровье, работоспособность.

Введение. В настоящее время прослеживаются проблемы высокого уровня стресса особенно у молодежи: происходит влияние на успеваемость и дальнейшую профессиональную деятельность.

В последние годы психологи и ученые все больше внимания стали уделять изучению взаимосвязи уровня стресса и физической активности [1–2].

Цель и задачи. Определить влияние физической активности на уровень стресса среди студентов 1–6 курсов специальности «Клиническая психология».

Материалы и методы. В анкетировании приняли участие 74 человека, обучающиеся в ВолГМУ на 1–6 курсах специальности «Клиническая психология».

Результаты и обсуждение. Исследование показало, что факторами, вызывающими стресс, в большей степени являются экзамены и сессия – 97,4 % и учебная нагрузка – 63,2 %. Респонденты указали, что стресс оказывает негативное влияние на их психоэмоциональное состояние, а именно: более 25 % испытывают стресс постоянно, 39 % опрошенных – часто, более 34 % – иногда. Более 50 % студентов оценивают свой уровень стресса выше 5 баллов по 10-балльной шкале. Свыше 97 % респондентов отмечают, что физическая активность помогает снизить уровень стресса, чувствовать облегчение стресса после занятий. Студенты отмечают, что физическая активность уменьшает тревожность (68,4 %), помогает отвлечься (63 %), улучшает настроение (свыше 60 %), увеличивает уровень энергии (свыше 45 %) и помогает сосредоточиться (свыше 30 %). Исследование выявило, что более 65 % респондентов занимаются в оздоровительных секциях помимо обязательных занятий спортом. При этом предпочтительными видами спорта среди 47 % студентов являются фитнес, йога, пилатес, прогулки и бег, для 31 % – футбол, баскетбол и другие виды активности.

Но несмотря на то, подавляющее большинство признает важность занятий физической культурой, внедряют в свою жизнь спорт далеко не каждый.

Среди опрошенных студентов 31,5 % занимаются физической активностью 2–3 раза в неделю, 23,7 % занимаются 1–2 раза в месяц, 26,3 % занимаются 1 раз в неделю, 10,5 % занимаются физической активностью каждый день, не занимаются физической активностью 7,9 % опрошенных. Более 23 % респондентов уделяют физической активности менее 30 минут, более 47 % занимаются до 60 минут и более 30 % занимаются спортом 30 минут. Свыше 40 % опрошенных отмечают очень хорошее самочувствие и свыше 20 % – хорошее, 30 % студентов отмечают, что чувствуют себя в норме. Более половины студентов (52 %) уделяют время физической активности в течение дня, треть (34 %) предпочитает занятия в вечернее время, а начинают свой день с зарядки и разминки меньшинство (13 %). Свыше 75 % студентов оценивают влияние физической активности на академический успех положительно, остальные такого эффекта не замечают.

Выводы. Исходя из данных проведенного опроса мы можем сделать вывод о том, что свыше 70 % занимаются спортом каждый день или 1–3 раза в неделю, что свидетельствует о неравнодушном отношении к своему физическому и ментальному здоровью. Однако отмечают положительное влияние спорта на академическую успеваемость (78,9 %) и снижение уровня стресса (97,3 %), что говорит об осведомленности о пользе физической активности, но также указывает на потенциал для улучшения мотивации к занятиям физической культурой.

Список литературы:

1. Макаров, А. В. Роль занятий физической культурой в медицинском университете в борьбе с нервно-психическим перенапряжением / А. В. Макаров, А. А. Мурашкин // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. – 2023. – № 2. – С. 49–53.

2. Кардаков, Л. Д. Влияние физической активности на психологическое состояние студентов / Л. Д. Кардаков, А. С. Загумённых, Е. А. Пестерев // Молодой ученый. – 2022. – Т. 445. – № 50. – С. 481–484.

УДК 613.2

Созуренко К.Н., Фатеева Е.А.

ОТНОШЕНИЕ К РАЦИОНАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Ушакова И.А.

Аннотация. В данной статье проанализировано влияние сбалансированного питания на физическое состояние студентов клинической психологии. Исследование подчеркивает важность правильного, рационального питания.

Ключевые слова: рациональное питание, студенты, здоровье, физическая работоспособность, здоровый образ жизни.

Введение. Рациональное питание – фундаментальный фактор, определяющий не только физическое здоровье человека, но и его умственные способности, работоспособность и качество жизни в целом. Сбалансированный рацион обеспечивает организм необходимыми макро- и микронутриентами, поддерживает оптимальный вес, укрепляет иммунитет и снижает риск развития хронических заболеваний [1–2]. Актуальность данной темы обусловлена тем, что студенческий возраст – это критический период, когда неправильное питание может иметь долгосрочные негативные последствия для здоровья [3]. Знание принципов рационального питания

и умение применять их на практике является ключевым фактором успешной учебы и обеспечения здорового будущего.

Цель и задачи. Выявить отношение к рациональному питанию студентов 2 курса специальности «Клиническая психология».

Материалы и методы. В анкетировании 2024 года приняли участие 32 человека. Респондентам была предложена авторская анкета.

Результаты и обсуждение. Исследование пищевого поведения студентов выявило, что уделяют внимание своему рациону ежедневно 43,8 % респондентов, несколько раз в неделю – 34,4 %. Несмотря на то, что большинство студентов признают важность сбалансированного питания. Оценивают свой уровень знаний в этой области как средний или высокий 59,4 %, низкий – 3,1 %. Это расхождение между осознанием важности правильного питания и практической реализацией указывает на необходимость дополнительных мер по формированию здоровых пищевых привычек.

Основными препятствиями к соблюдению рационального питания являются дефицит времени (50 %), высокая стоимость здоровой пищи (43,8 %) и устоявшиеся привычки к нездоровому рациону (40,6 %). Эпизодически контролирует потребление калорий 47 % клинических психологов, остальные 53 % не уделяет этому внимания. Самооценка рациона варьируется: характеризуют его как «в основном сбалансированный» 56,3 %, как «не очень сбалансированный» – 40,6 %.

Признают влияние питания на свое здоровье и самочувствие 87,5 % респондентов. Сравнение пищевых привычек до и после поступления в университет показало, что у 43,8 % обучающихся наблюдаются позитивные изменения: более сбалансированный рацион, более частое самостоятельное приготовление пищи и активный поиск информации о здоровом питании. У 37,5 % изменений не зафиксировано.

Примечательно, что связывают рациональное питание со своей академической успеваемостью 40,6 % студентов, подчеркивая важность этого фактора для учебного процесса. Оценка доступности здоровой пищи в университетских столовых разделилась примерно поровну между теми, кто считает ее достаточной (56,3 %), и теми, кто придерживается противоположного мнения (47 %). Посещает кафе и рестораны несколько раз в неделю 50 % студентов, несколько раз в месяц – 18,8 %, редко – 25 %.

Выводы. Значительная часть студентов (43,8 %) уделяет внимание своему питанию ежедневно, что свидетельствует об интересе к здоровому образу жизни среди молодежи. Более половины респондентов оценивают свои знания о питании как средние или высокие, что может говорить о наличии базовых знаний, но также указывает на потенциал для улучшения осведомленности.

Список литературы:

1. Коренчук, Е. А. Основы рационального питания / Е. А. Коренчук, А. В. Цындрин // Проблемы науки. – 2023. – Т. 77. – № 3. – С. 90–91.
2. Кожбахтеев, Ш. Х. Рациональное питание одно из средств сохранения здоровья, поддержания жизнедеятельности и высокой работоспособности человека / Ш. Х. Кожбахтеев // Academic research in educational sciences. – 2021. – № 2. – С. 503–508.
3. Щетинина, С. Ю. Рациональное питание как компонент здорового образа жизни / С. Ю. Щетинина // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 5–1. – С. 288–295.

Сушилина Н.А., Гурбич Е.В., Каграманова М.Э.

**ПРОФИЛЬ ДОЛЖНОСТИ: ХАРАКТЕР ИНТЕНСИВНОСТИ РАБОТЫ
ВРАЧА УЧАСТКОВОГО ТЕРАПЕВТА
НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2» ГОРОДА ВОЛГОГРАДА**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Научный руководитель: канд. мед. наук, ст. преп. Демкин С.А.

*Научный консультант: канд. мед. наук, доц. кафедры общественного здоровья
и здравоохранения Комина Е.Р.*

Аннотация. В ходе научной работы проведено анкетирование среди 30 врачей участковых-терапевтов ГУЗ «Поликлиника № 2» г. Волгограда и анализ их режима работы.

Ключевые слова: режим работы, терапевт, врач, профиль должности, участковый-терапевт.

Введение. Кадровый дефицит в отечественных медицинских организациях продолжает оставаться одной из ключевых проблем здравоохранения. Так, по данным Росстата, число специалистов с 01.01.2021 по 01.01.2022 уменьшилось с 9159 до 8922 человек, а обеспеченность снизилась с 36,8 до 36,1 на 10 тыс. населения, что связано с увольнением медицинских работников. В последнее время наблюдается повышение текучести кадров, а в первые 3 года 30 % молодые специалисты уходят из профессии.

Существуют проблемы несовершенства отбора и подбора кадров, отсутствие программ адаптации специалистов на новом рабочем месте, быстрое выгорание сотрудников. Среди причин кадровых потерь можно выделить неподготовленность кадров к конкретной должности [1].

Эффективный подбор кадров, выделение ключевых компетенций в каждой конкретной должности, включённых в профиль должности, являются важнейшими перспективными направлениями урегулирования ситуации.

Цель и задачи. Проанализировать особенности характера интенсивности работы врача участкового терапевта на примере ГУЗ «Поликлиника № 2» г. Волгограда.

Материалы и методы. Проведено анкетирование среди 30 врачей участковых-терапевтов ГУЗ «Поликлиника № 2» г. Волгограда.

Результаты и обсуждение. Характер работы: Подвижной характер (ст. 57 ТК РФ) отметили 28 респондентов (93,3 %), разъездной характер (ст. 168.1 ТК РФ) – 3 (10 %), работа в полевых условиях (ст. 168.1 ТК РФ) – 1 (3,33 %), выполнение работы на дому (ст. 310 ТК РФ) – 3 (10 %).

Преобладание (до 93,3 %) среди врачей участковых-терапевтов характера работы с сменой локации работы и нахождением специалиста вне поликлиники (вызовы на дом, обходы), свидетельствует о высокой интенсивности работы и необходимости определенной физической подготовки специалиста данной должности.

Исследование подчёркивает значимость и необходимость комплексного подхода к отбору кадров, который обеспечивается в том числе профилированием должности, в ходе которой производится сопоставление уровня характеристик (профиля) сотрудника с базовым уровнем компетенций (профилем должности).

Выводы. Таким образом, характер интенсивности работы врача терапевта является интенсивным, подвижным и разносторонним и требует определенной подготовки. В том числе и физической, что необходимо учитывать при подборе кадров. Профиль должности поможет создать профиль сотрудника, необходимого именно на практике, откроются новые проблемные участки, на которые можно будет воздействовать и понимание о том, какими качествами и данными нужно обладать в конкретной медицинской организации, что даст выпускникам больше возможностей для целенаправленной подготовки.

Необходимы дальнейшие исследования данной темы. Полученные данные могут стать основой для отбора медицинских кадров, управления персоналом, выделения ключевых задач и компетенций с разработкой соответствующих образовательных программ повышения квалификации, более быстрой адаптации специалистов и снижению ухода из профессии.

Список литературы:

1. Роль профилирования должности в отборе и подборе медицинских кадров / С. А. Демкин, В. В. Шкарин, В. Л. Аджиенко [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2024. – № 32 (спецвыпуск 2). – С. 1106–1111.

УДК 614.2:613.84

Дербенцева С.В., Тарасенко Д.О., Мендель Д.А.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВЕЙПИНГА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Сахарова Э.Ю.,
канд. мед. наук, доц. Щербакова Т.Н.*

Аннотация. Авторами проведён ретроспективный анализ влияния вейпинга на качество жизни студентов-медиков. В работе представлены результаты анкетирования 129 студентов 2 курса в сравнении с подобным анкетированием, проведённым ранее. Выявлено, что использование вейпов стало более распространённым среди студентов-медиков, что вызывает опасения относительно их здоровья и благополучия.

Ключевые слова: электронные сигареты, вейпинг, ретроспективный анализ, здоровье, качество жизни, студенты-медики.

Введение. На сегодняшний день актуальной проблемой является курение е-сигарет и их влияние на качество жизни, электронные курительщики уже не обращают внимание на «мнимую безвредность» – это, скорее, стало явлением моды. Причиной популярности вейпов является активный маркетинг и доступность продукта. Исследования ряда авторов показали, что распространённость курения среди молодёжи чрезвычайно высока [1–3]. Установлено, что употребление вейпов нарушает газообмен, вызывает дыхательную недостаточность, грозит патологическими изменениями в нервной системе. Препараты, которые модулируют нейротрансмиссию ГАМК, могут применяться для профилактики зависимости [4]. Важно отслеживать динамику распространения электронных сигарет и их влияние на здоровье.

Цель и задачи. Провести ретроспективный анализ влияния вейпинга на качество жизни студентов-медиков.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование 129 студентов-медиков 1–2 курса: предварительное – для выявления среди них курящих и некурящих электронные сигареты, а также основное с использованием опросника SF-36, который позволяет оценить влияние вейпинга на качество жизни [5]. Данные анкетирования выполнены в ретроспективе с указанным исследованием 2023 г. [2].

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования 2024 г. 34,6 % регулярно используют вейпы по сравнению с результатами 2023 г. 28,9 % соответственно. Это отражает рост использования электронных сигарет. Основное тестирование показало, что количество студентов с низкими показателями PF, RP и GH увеличилось на 3,8; 2,7; 2 %. Это свидетельствует о том, что повседневная деятельность, физическая жизненная активность ограничиваются состоянием здоровья, ухудшение которого могло быть вызвано возникновением одышки, недомоганиями,

общей слабостью, которые, возможно, усиливались на фоне использования электронных сигарет. Разница низкого показателя ВР составила 2,6 %, что говорит об ограничении их активности, возможно, в связи с постоянным кашлем и дыхательной недостаточностью, вызванными дополнительным токсическим действием химических веществ и глицерола, содержащегося в электронных сигаретах.

В показателе SF не удалось пронаблюдать отрицательной динамики, наоборот, вейперы отметили увеличение социальных контактов, возможно, в связи с наличием тем для общения. Показатели RE, VT и MH также не имели разницы.

Выводы. Современные тенденции роста употребления электронных сигарет представляют собой важную проблему в сфере здравоохранения. Последствия вейпинга: негативное влияние на физическое и эмоциональное благополучие, и, следовательно, на качество жизни студентов-медиков. Полученные данные могут быть полезны для планирования мер профилактики распространения вейпинга в молодежной популяции.

Список литературы:

1. Cigarette smoking among university students in Greece: a comparison between medical and other students / E. C. Alexopoulos, E. Jelastopulu, K. Aronis [et al.] // *Environmental Health and Preventive Medicine*. – 2010. – Vol. 15. – № 2. – P. 115–120.

2. *Tarasenko, D. O.* Trends in the spread of vaping among medical students / D. O. Tarasenko, D. A. Mendel, D. S. Tibirkova // *Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Сборник статей 82-й Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов*. – 2024. – P. 921–922.

3. *Щербакова, Т. Н.* Социальные, медицинские и экологические аспекты наркомании / Т. Н. Щербакова // *Материалы научно-практической конференции «Экологические и проблемы городских экосистем и пути их решения»*. – 2017. – С. 190–194.

4. *Щербакова, Т. Н.* Изучение действия новых линейных аналогов ГАМК на мозговое кровообращение и механизмы его регуляции / Т. Н. Щербакова // *Автореферат дис. канд. мед. наук* – 1985. – 22 с.

5. *Сахарова, Э. Ю.* Динамика качества жизни и психофизиологической адаптации иностранных студентов медицинского вуза / Э. Ю. Сахарова // *Автореферат дис. канд. мед. наук*. – 2005. – 26 с.

УДК 614.25

Гурбич Е.В., Сушилини Н.А., Рождественская Г.А.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО ВНУТРИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2»

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения

*Научные руководители: канд. мед. наук, ст. преп. Демкин С.А.,
канд. мед. наук, доц. Комина Е.Р.*

Аннотация. В связи с тем, что в отечественной литературе недостаточно подробно охарактеризован профиль должности врача участкового терапевта, было проведено исследование с анкетированием 39 врачей участковых терапевтов.

Ключевые слова: врач участковый терапевт, терапевт, взаимодействие, вертикальные связи, поликлиника.

Введение. Работа врача-терапевта участкового непременно связана с лечебно-диагностическими мероприятиями, которые во многом реализуются благодаря широкому профилю коммуникаций внутри организационной структуры медицинской организации. В тоже время успешное формирование эффективных как горизонтальных, так и вертикальных взаимосвязей требует от наставника принятия соответствующих усилий по «включению» молодого специалиста во взаимодействие с коллегами [1]. В связи с чем, представляет интерес формирования объективной картины коммуникаций сотрудников внутри медицинской организации.

Цель и задачи. Проанализировать горизонтальные и вертикальные взаимодействия врачей-терапевтов участковых медицинских организаций первичного звена здравоохранения Волгоградского региона на примере ГУЗ «Поликлиника № 2».

Материалы и методы. Проведено анкетирование 39 врачей-терапевтов участковых терапевтов с помощью Yandex Forms. Авторский опросник был разработан профессорско-преподавательским составом кафедры общественного здоровья и здравоохранения ВолГМУ.

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования 76,92 % врачей-терапевтов участковых взаимодействовали с сотрудниками более, чем двух отделений: 87,18 % врачей отметили контакты с «соседними» терапевтическими отделениями, 46,15 % – с дневным стационаром, 43,6 % – с отделениями первичной специализированной медико-санитарной помощи, 41,03 % – с центром амбулаторной онкологической помощи, 38,46 % – с клинко-диагностическими лабораториями, 38,46 % – с отделением платных медицинских услуг, 38,46 % – с регистратурой, 33,33 % – с отделением медицинской профилактики, 33,33 % – с отделениями лучевой диагностики, 25,64 % – с отделением выездной патронажной паллиативной помощи, 23,08 % – с отделением неотложной травматологии и ортопедии, 15,38 % – с аптекой, 15,38 % – с отделением восстановительного лечения.

По вертикали врачи-терапевты участковые взаимодействовали с системой управления медицинской организации: 53,85 % – с отделом кадров, 51,28 % – с руководством, 28,2 % – с бухгалтерией, 12,82 % – с планово-экономическим отделом.

Примечательно, что большинство 66,7 % респондентов взаимодействовали с другими подразделениями структуры медицинской организации напрямую сами, по 61,5% – непосредственно через руководителя и через разработанные внутри медицинской организации алгоритмы взаимодействия.

Выводы. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о разнообразии и существенных отличиях горизонтальных и вертикальных взаимодействий врачей-терапевтов участковых внутри одной медицинской организации, что во многом обусловлено отличиями в содержании задач каждого специалиста, что требует соответствующих коммуникативных и организационных компетенций. В тоже время, необходимо совершенствовать программы адаптации молодых специалистов и работу наставников с учетом сформированной объективной картины коммуникаций сотрудников внутри медицинской организации.

Список литературы:

1. Роль профилирования должности в отборе и подборе медицинских кадров / С. А. Демкин, В. В. Шкарин, В. Л. Аджиенко [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2024. – № 32 (спецвыпуск 2). – С. 1106–1111.

Рождественская Г.А., Каграманова М.Э., Гурбич Е.В.

**НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПАЦИЕНТОВ
ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА
НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2»**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения

*Научный руководитель: канд. мед. наук, ст. преп. Демкин С.А.,
канд. мед. наук, доц. Комина Е.Р.*

Аннотация. Представлен анализ нозологической структуры врача-терапевта участкового Волгоградского региона на основе результатов анкетирования, проводившегося на базе ГУЗ «Поликлиника № 2». В статье рассмотрены группы нозологий по МКБ-10 и роли, в которых с данными заболеваниями работают врачи-терапевты участковые.

Ключевые слова: врач-терапевт участковый, МКБ-10, нозологические группы, лечащий врач, дежурный врач.

Введение. Деятельность врача-терапевта участкового на законодательном уровне подразумевает широкий перечень знаний о разнообразных заболеваниях, с которыми он может столкнуться в ходе приема. В связи с чем, представляет интерес анализ структуры обращений пациентов к врачу-терапевту участковому для систематизации его работы в медицинских организациях первичного звена здравоохранения Волгоградского региона, а также совершенствования системы наставничества, повышающей положительные результаты профессиональной адаптации молодых специалистов на новом рабочем месте [1–2].

Цель и задачи. Проанализировать структуру нозологий пациентов, наблюдаемых врачом-терапевтом участковым Волгоградского региона на примере ГУЗ «Поликлиники №2».

Материалы и методы. Проведено анкетирование 31 участкового врача-терапевта ГУЗ «Поликлиника № 2» г. Волгограда с помощью Yandex Forms. Авторская анкета разработана профессорско-преподавательским составом кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н. П. Григоренко ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

Результаты и обсуждение. 93,55 % врачей-терапевтов участковых сталкивались с заболеваниями следующих групп по МКБ – 10: C00-D48, E00-E90, G00-G99, K00-K93, M00-M99, N00-N99, Z00-Z99. Самой часто встречаемой нозологической группой оказалась I00-I99, с ней столкнулось 96,77 % респондентов. С категорией D50-D89 работает 90,32 % терапевтов, с A00-B99 и R00-R99 – 87,1 %, с H00-H59 и H60-H95 – 80,65 %. Нозологии из группы L00-L99 встречались у 77,42 % врачей-терапевтов участковых, S00-T98 – у 67,74 %. Интересным аспектом являлось взаимодействие 64,52 % респондентов с пациентами, страдавшими болезнями F00-F99. Реже всего прием наполнен заболеваниями из групп P00-P96 и Q00-Q99, что составило 38,71 и 48,39 % опрошенных соответственно. Также относительно небольшое количество врачей (54,84 %) работает с V01-Y98 и O00-O99.

Среди врачей, работавших с категорией A00-B99, 92,6 % отметили, что вели первичный прием, составляли план обследования и лечения, перенаправляли к другому специалисту в качестве дежурного. Следует отметить, что 37,04 % работали в качестве лечащего врача, а 25,93 % – оказывали консультационную поддержку другого лечащего врача по его направлению.

Также респонденты, работавшие с C00-D48, D50-D89, E00-E90, F00-F99, G00-G99, H00-H59, H60-H95, L00-L99, N00-N99, P00-P96, S00-T98, V01-Y98 в основном видели себя в роли дежурного врача. В группе I00-I99 большинство анкетированных предпочитали выступать в качестве лечащего врача. В группах K00-K93, M00-M99, R00-R99 и Z00-Z99 респонденты предпочитали в равных степенях брать на себя роли как лечащего, так и дежурного врача. Оказание консультативной поддержки преобладало в группах Q00-Q99 и O00-O99.

Выводы. Таким образом, практика врача-терапевта участкового подразумевает самый разнообразный спектр нозологий согласно МКБ – 10, что доказывает необходимость совершенствования как подготовки молодых специалистов, так и системы наставничества в рамках конкретной должности для повышения положительных результатов профессиональной адаптации.

Список литературы:

1. Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»: Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н (ред. от 09.04.2018) – Текст: электронный // Министерство здравоохранения Российской Федерации: официальный сайт. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/8959> (дата обращения: 28.01.2025).
2. Роль профилирования должности в отборе и подборе медицинских кадров / С. А. Демкин, В. В. Шкарин, В. Л. Аджиенко [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2024. – № 32 (спецвыпуск 2). – С. 1106–1111.

УДК 614.2:613.84+303.621.35

Городжий И.Д., Дербенцева С.В., Тибирькова Д.С.

ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Сахарова Э.Ю.,
канд. мед. наук, доц. Щербакова Т.Н.*

Аннотация. Целью исследования является оценка распространённости традиционного курения среди студентов медицинского университета, изучение влияния курения на качество жизни студентов. В работе представлены как результаты предварительного анкетирования 157 студентов, так и на основе опросника SF-36. Табакокурение становится серьезным вызовом для здравоохранения, что предполагает дальнейшее изучение этой проблемы.

Ключевые слова: табакокурение, распространение курения, здоровье студента, осведомленность, качество жизни, студенты-медики.

Введение. На сегодняшний день курение остается одной из самых распространенных вредных привычек в молодежной популяции. Исследования ряда авторов показали, что распространенность курения среди студентов-медиков чрезвычайно высока [1–2]. Установлено, что никотин в 3 раза увеличивает частоту многих заболеваний, препараты, которые положительно модулируют нейротрансмиссию ГАМК, могут применяться для содействия прекращению курения [3].

Цель и задачи. Изучить распространение традиционного табакокурения среди студентов-медиков и его влияние на качество жизни.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 157 студентов-медиков 1–3 курса. Анкета содержала вопросы по распространенности и мотивам курения, роли пассивного курения, желанию бросить курить и знаниям о вреде курения. Второй этап включал в себя анкету на основе опросника качества жизни SF-36, который позволяет оценивать: физическое функционирование (PF), роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности (RP), интенсивность боли (BP), общее состояние здоровья (GH), жизненная активность (VT), социальное функционирование (SF), роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности (RE), психическое (ментальное) здоровье (MH). Интерпретация результатов тестирования основывалась на показателях, выраженных в процентах (%). Значение менее 50 % считалось низким показателем качества жизни [4–5].

Результаты и обсуждение. Анализ результатов предварительного анкетирования показал, что курильщиками являются 54,9 % респондентов. Из них курят месяц – 33,4 %, курят год –

45,6 %, курят более года – 19 %. Дополнительное тестирование показало, что показатели PF, RP и GH были низкими у 25; 26,6 и 25 % опрошенных соответственно. Это свидетельствует о том, что повседневное курение негативно влияет на физическую жизненную активность, что связано с возникновением одышки, а также поражением лёгких. Низкий показатель BP отмечался у 16,6 % респондентов, что говорит об ограничении их активности, возможно, в связи с болью в груди, и кашлем. Показатель SF у 11 % опрошенных также был низким. Это позволяет сделать вывод о значительном ограничении их социальных контактов и снижении уровня общения по причине «некурящего окружения». В то же время курильщики могут объединяться в группы, что может создать чувство принадлежности, может способствовать поддержанию привычки. Показатели RE, VT и MH имели низкие значения у 22,5; 19 и 16,6 %, что свидетельствует об ухудшении выполнения повседневной работы в связи с появлением постоянной потребности в никотине. Известно, что табакокурение вызывает зависимость, в результате чего у курильщика наблюдаются резкие перепады настроения и расстройства депрессивного спектра.

Выводы. Усреднённый показатель качества жизни у 23,3% курильщиков был низким, что подтверждает неблагоприятное действие курения на качество жизни студентов. Полученные данные могут быть полезны для планирования мер поддержки тех, кто столкнулся с зависимостью от табакокурения.

Список литературы:

1. Щербакова, Т. Н. Социальные, медицинские и экологические аспекты наркомании / Т. Н. Щербакова // Материалы научно-практической конференции «Экологические и проблемы городских экосистем и пути их решения». – 2017. – С. 190–194.
2. Никитин, С. А. Некоторые социальные аспекты наркомании и токсикомании / С. А. Никитин, Т. Н. Щербакова // Социальная работа и обеспечение занятости как профилактика девиантного поведения молодежи. – 1996. – С. 38–39.
3. Щербакова, Т. Н. Изучение действия новых линейных аналогов ГАМК на мозговое кровообращение и механизмы его регуляции / Т. Н. Щербакова // Автореферат дис. канд. мед. наук. – 1985. – 22 с.
4. Tarasenko, D. O. Trends in the spread of vaping among medical students / D. O. Tarasenko, D. A. Mendel, D. S. Tibirkova // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Сборник статей 82-ой Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов. – 2024. – Р. 921–922.
5. Сахарова, Э. Ю. Динамика качества жизни и психофизиологической адаптации иностранных студентов медицинского вуза / Э. Ю. Сахарова // Автореферат дис. канд. мед. наук. – 2005. – 26 с.

УДК 159.938.363.6

Рудова О.В.

НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2»

Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького, кафедра
общественного здоровья, здравоохранения, экономики здравоохранения

Научный руководитель: асс. Бугашева Н.В.

Аннотация. В условиях боевых действий стресс оказывает разрушительное влияние на состояние здоровья. Данное исследование позволило рассмотреть взаимосвязь между стрессом

и негативными изменениями в психическом и физическом состоянии у студентов медицинского университета. Полученные данные подчеркивают важность оказания своевременной помощи студентам в зоне конфликта.

Ключевые слова: здоровье студентов, боевые действия, стресс.

Введение. Стресс является неотъемлемой частью жизни студентов медицинских вузов. Обучение студентов в условиях десятилетних боевых действий усугубляет психоэмоциональную нагрузку и является травмирующим опытом, оказывающим глубокое и долгосрочное воздействие на состояние здоровья молодых людей.

Цель и задачи. Оценить уровень стресса и его влияние на различные сферы жизни и здоровье студентов в условиях боевой обстановки, продолжающейся более 10 лет.

Материалы и методы. Проведен анализ отечественной литературы, результатов анкетирования с расчетом относительных и средних величин с оценкой достоверности. Применена программа Statistica.

Результаты и обсуждение. В рамках исследования, нацеленного на изучение уровня стресса, был проведен опрос среди 215 студентов 2–5 курсов, в возрасте от 17 до 29 лет. На вопрос о частоте переживания стрессовых ситуаций, 40 % участников ответили, что испытывают стресс «часто», 34 % указали на «периодические переживание стрессовых реакций», 14 % подвергаются стрессовому состоянию «очень часто», 10 % отметили «редкие проявления», и лишь 1,3 % заявили, что сталкиваются со стрессом «крайне редко». Подобный уровень стрессового напряжения обусловлен рядом социальных, экономических и психологических трудностей, вызванных началом специальной военной операции в Донецкой Народной Республике. Оценивая влияние стресса на различные аспекты жизни, участники отметили, что наиболее подвержена стрессовому воздействию «учебная сфера» (36 %), далее следует «личная жизнь» (28 %), «социальная активность» (22 %), и «профессиональная деятельность» (14 %). При изучении причин стрессового состояния в различных жизненных областях, было выявлено, что 21 % студентов связывают стресс с «перегрузкой в учёбе», 13 % – с «военной обстановкой», 11 % испытывают стресс из-за «дефицита мотивации», 10 % – из-за «внутренних противоречий», 9 % – испытывают стресс из-за «проблем во взаимоотношениях с друзьями-родителями-партнерами», 8 % отметили «низкий уровень знаний в области таймменеджмента», 7 % – «проблемы со здоровьем». Анализ полученных данных позволяет заключить, что основной источник стресса для студентов – это образовательный процесс, сочетающийся с боевыми действиями и возвращение к очному формату обучения с 1 сентября 2024 года после 2,5 лет дистанционного обучения. Интенсивная эмоциональная, психологическая и когнитивная нагрузка не могла не сказаться на общем самочувствии студентов. В ответ на вопрос о физических и эмоциональных проявлениях стресса 11 % студентов ощущали усталость, 11 % – раздражительность и обидчивость, 10 % – депрессивное состояние и подавленное настроение, 9 % – апатию и гнев, 8 % – забывчивость, снижение успеваемости и ухудшение концентрации внимания, 8 % – нарушение сна, 8 % – чувство тревоги и страха, 7 % – головные боли и головокружение.

Выводы. Понимание источников и последствий стресса в зоне конфликта является крайне важным для разработки эффективных программ помощи и поддержки студентов.

Список литературы:

1. Городецкая, И. В. Оценка уровня учебного стресса у студентов ВГМУ / И. В. Городецкая, О. И. Солодовникова // Вестник ВГМУ. – 2016. – № 2. – С. 118–128.
2. Газиева, М. З. Особенности психологического стресса студенческой молодежи / М. З. Газиева // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 59–1. – С. 442–445.
3. Новгородцева, И. В. Учебный стресс у студентов-медиков: причины и проявления / И. В. Новгородцева // Вятский медицинский вестник. – 2014. – № 3–4. – С. 34–36.
4. Социальный стресс и психическое здоровье / Под ред.: Т. Б. Дмитриевской, А. И. Воложина. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – 248 с.

ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Ушакова И.А.

Аннотация. В проведённом исследовании были проанализированы отношения студентов к спорту, курению, алкоголю и вопросам питания. Результаты показали, что большинство обучающихся имеют положительное отношение к спорту и при этом свободно занимаются им во внеучебное время. Так же среди курящих студентов главной причиной является стресс. В области питания выяснилось, что студенты периодически соблюдают диету.

Ключевые слова: оценка здоровья, спорт, питание, студенты, вредные привычки.

Введение. Оценка здоровья студентов является важной составляющей современного образовательного процесса и предполагает анализ физического и психического благополучия учащихся [1–2].

Цель и задачи. Оценить уровень здоровья студентов, обучающихся по специальности Клиническая психология.

Материалы и методы. В онлайн-анкетировании приняли участие 19 студентов 1 курса специальности Клиническая психология.

Результаты и обсуждение. В результате исследования было выявлено, что к спорту относятся положительно 94,7 % обучающихся, нейтрально – 5,3 %. Занимаются спортом во внеучебное время – 52,6 %, планируют заниматься – 42,1 %, не занимаются и не планируют – 5,3 %. Не занимаются спортом по причине отсутствия свободного времени – 36,8 %, не любят занятия спортом – 5,3 %, не занимаются по состоянию здоровья – 5,3 %, отметили иные причины – 10,6 %. Занимаются спортом 1–2 раза в неделю – 42,1 % студентов, по 3–4 дня – 10,5 %. Уделяют спорту по 30–60 мин. – 38,9 %, от 60 мин. до двух часов – 38,9 %.

Не курят – 52,6 %, курят – 47,4 %. Нейтрально к курению относятся – 68,4 %, негативно – 21,1 %, положительно – 10,5 %. Причиной начала курения является стресс у 38,9 %, за компанию – 16,7 %.

Пытались бросить курить – 27,8 %. Отметили, что курение мешает занятиям спорта – 31,6 % респондентов, не мешает – 15,8 %. Курят электронные сигареты – 31,6 %, обычные сигареты – 10,5 %, другой вариант – 5,3 %.

Употребляют алкоголь по различным причинам – 63,2 %, не употребляют алкоголь вообще – 36,8 %.

Выпивают за компанию – 21,1 %, из-за проблем – 5,3 %, иная причина – 36,8 %. Редко употребляют – 26,3 %, только по праздникам – 36,8 %, когда появляется желание – 5,3 %. Не испытывают особую тягу к алкоголю – 63,1 %, испытывают тягу – 5,3 %.

Периодически соблюдают диету – 21,1 % студентов, не соблюдают – 63,1 %. Чаще всего питаются дома – 84,2 %, в столовой – 5,3 %, другой вариант – 10,5 %. Три раза в день питаются – 26,3 %, два раза в день – 36,8 %, больше трех раз – 21,1 %, один раз в день – 15,8 %. За своим питанием следят 52,6 % обучающихся, не следят – 47,4 %.

Указали, что обучение дается легко – 15,8 %, скорее легко, чем сложно – 63,1 %, скорее сложно, чем легко – 15,8 %, сложно – 5,3 %. Сильно на учебе устают – 10,5 %, не очень сильно – 89,5 %. График обучения позволяет заниматься спортом – 44,4 % студентов, не позволяет – 55,6 %. Занятия спортом влияют на мотивацию учиться – 33,3 %, не влияют – 50,0 %.

Выводы. Результаты онлайн-анкетирования определили, что большинство студентов Клинической психологии ВолгГМУ регулярно занимаются спортом, а также ведут здоровый образ жизни.

Список литературы:

1. Сысоева, Ю. В. Физическая культура в жизни студентов / Ю. В. Сысоева, А. В. Седнев. // Молодой ученый. – 2018. – Т. 232. – № 46. – С. 419–420.
2. Фалеев, Д. И. Средства физической культуры в регулировании работоспособности / Д. И. Фалеев. // Молодой ученый. – 2022. – № 25 (420). – С. 354–357.
3. Масыгин, С. С. Основные составляющие здорового образа жизни студента / С. С. Масыгин. // Молодой ученый. – 2021. – Т. 357. – № 15. – С. 368–371.

УДК 614.2

Зайцева К.И., Южалкина А.Ю.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В СЕЛЬСКИХ РАЙОНАХ: РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПА И ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет
им. Н. П. Огарева, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения

Научный руководитель: зав. каф., д-р мед. наук, доц. Семелева Е.В.

Аннотация. Телемедицина улучшает доступ и качество медицинской помощи в сельской местности, устраняя барьеры расстояния и дефицита специалистов. Она сокращает время ожидания приема, повышает удовлетворенность пациентов и качество лечения. Также телемедицина является более экономичной для сельских жителей, уменьшая транспортные расходы.

Ключевые слова: телемедицина, сельское здравоохранение, медицинская помощь, виртуальные консультации, медицинские услуги.

Введение. Сельские районы сталкиваются с многочисленными проблемами в области здравоохранения, включая ограниченный доступ к специалистам, большие расстояния до медицинских учреждений и нехватку ресурсов [1]. Эти барьеры могут затруднить получение своевременной и качественной медицинской помощи для жителей сельской местности.

Цель и задачи. Оценить влияние телемедицины на доступность и качество медицинской помощи в сельских районах.

Материалы и методы. Исследование проводилось в 30 сельских районах Российской Федерации с декабря 2023 года по декабрь 2024 года. Исследователи сравнили доступность и качество медицинских услуг, предоставляемых с использованием телемедицины, с традиционными методами оказания медицинской помощи. Были собраны данные о времени ожидания приема, удовлетворенности пациентов, клинических результатах и стоимости.

Результаты и обсуждение. Исследование показало, что телемедицина значительно улучшила доступность медицинской помощи в сельских районах: время ожидания приема сократилось в среднем на 50 % (с 10 до 5 дней); число посещений медицинских учреждений уменьшилось на 25 %, что привело к экономии времени и транспортных расходов для пациентов; удовлетворенность пациентов качеством медицинской помощи увеличилась на 15 %. Телемедицина устранила барьеры расстояния и нехватки специалистов, которые традиционно затрудняли доступ жителей сельской местности к медицинской помощи. Возможность проведения виртуальных консультаций позволила пациентам получать медицинские услуги из дома или из ближайшего медицинского учреждения, что значительно сократило время ожидания и транспортные расходы. По качеству медицинская помощь, предоставляемая через телемедицину, оказалась сопоставимой с традиционными методами оказания медицинской помощи [2; 3]. Врач-специалист, проводящий виртуальные консультации, имел доступ к медицинской истории пациента и необходимым диагностическим инструментам, таким как рентгеновские снимки и лабораторные результаты. Это позволило эффективно оценивать состояние пациента, назначать

лечение и направлять на дополнительные обследования при необходимости. Также телемедицина оказалась более экономически выгодной, чем традиционные методы медицинской помощи для пациентов из сельской местности. Использование виртуальных консультаций позволило снизить транспортные расходы и расходы на парковку [4–5]. Кроме того, снижение времени ожидания и необходимости посещать медицинские учреждения высвободило рабочее время пациентов.

Выводы. Исследование показало, что телемедицина имеет потенциал для улучшения доступности и качества медицинской помощи в сельских районах. Устраняя барьеры, связанные с расстоянием, временем и нехваткой специалистов, телемедицина может обеспечить доступ населения сельской местности к жизненно важным медицинским услугам. Дальнейшие исследования необходимы для оценки долгосрочного воздействия телемедицины на здоровье населения сельской местности и для определения оптимальных моделей внедрения.

Список литературы:

1. Джобалаева, Б. С. Опыт развития сельской медицины в развитых странах: литературный обзор / Б. С. Джобалаева, Д. С. Смаилова, Ю. М. Семенова // Наука и здравоохранение. – 2021. – Т. 23. – № 3. – С. 62–68.
2. Удовлетворенность врачей (в социальной роли пациентов) медицинской помощью в сельском здравоохранении / М. Г. Еремина, Е. А. Григорьева, И. Л. Кром, М. В. Еругина // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2022. – Т. 18. – № 1. – С. 63–67.
3. Кубасов, Р. В. Цифровизация отечественного здравоохранения: современные аспекты и пути дальнейшего развития / Р. В. Кубасов, Ю. А. Ленина, М. И. Мыцок // Вестник Биомедицина и социология. – 2022. – Т. 7. – № 2. – С. 30–36.
4. Романова, Т. Е. Отношение врачей и пациентов центральной районной больницы к применению технологий цифровой медицины (по результатам медико-социологического исследования) / Т. Е. Романова, О. П. Абаева, С. В. Романов // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2023. – Т. 19. – № 2. – С. 180–183.
5. Федоренко, И. Н. Информационно-коммуникационные технологии в медицине как приоритетное направление устойчивого развития сельских территорий в условиях цифровой экономики / И. Н. Федоренко // Островские чтения. – 2022. – № 1. – С. 231–234.

УДК 613.86

Субботина Е.П., Аветисян А.Р., Тарасенко К.А.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕРЕД СЕССИЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Ушакова И.А.

Аннотация. В статье рассматривается влияние психоэмоционального состояния студентов на их успеваемость перед сессией. Анализируются основные факторы стресса, его симптомы и рекомендации по управлению эмоциями, способствующие улучшению подготовленности и снижению тревожности у учащихся.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, психоэмоциональное напряжение, стресс, стресс-фактор, экзамены, сессия.

Введение. Обучение в вузе является важным этапом профессионального развития личности студента. Однако достаточно часто студенты не могут адаптироваться к повышенным учебным нагрузкам и требованиям профессорско-преподавательского состава [1]. Период сдачи экзаменов является стрессовым для студентов, что значительно ухудшает их эмоциональное состояние.

Цель и задачи. Выявить особенности проявления стресса, его влияние на работоспособность студентов и возможные способы учащихся справиться с психоэмоциональным напряжением.

Материалы и методы. Изучение и анализ литературы, наблюдение, опрос и анкетирование; анализ полученных результатов.

Результаты и обсуждение. В результате опроса выяснилось, что у большинства студентов (40,4 %) есть проблемы со сном накануне экзамена. 48,9 % опрошенных испытывали агрессию и постоянную тревожность перед экзаменами. Большинство участников (72,3 %) указали, что не испытывают тревожность после окончания сессии, что свидетельствует о том, что экзамены являются основными и самыми влиятельными источниками стресса.

В результате опроса, посвященного влиянию психоэмоционального состояния на успешность сдачи экзаменов 29,8 % студентов, признались, что у них бывают случаи, когда такое состояние мешает успешной сдаче экзаменов и снижает самооценку. Это указывает на значительное воздействие психоэмоционального состояния на экзамены.

Студенты отметили наиболее частые симптомы: плохое настроение и раздражительность (63,8 %), снижение активности и энтузиазма (59,6 %), головная боль, бессонница (57,4 %). Наиболее частыми последствиями стресса являются учащение пульса, дыхания, расстройства со стороны органов пищеварения, мигрени, чувство постоянной усталости.

Большинство участников (55,3 %) отмечает, что старается справляться с эмоциональным напряжением, при помощи спорта, и отмечают эффективность [2].

Выводы. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о более высоком уровне психоэмоциональной нагрузки у студентов во время экзаменационного периода по сравнению с периодом обучения. Большинство опрошенных согласилось, что занятия физической культурой помогают справиться со стрессом, из этого следует, что широкое внедрение спорта в повседневную жизнь снижает психоэмоциональное напряжение.

Список литературы:

1. *Субботина, Р. А.* Психологические и психофизиологические характеристики студентов в ситуации экзамена / Р. А. Субботина, А. Г. Пашинян, А. Н. Акопян. – Москва: Медицина и общество, 2024. – 120 с.

2. *Шарафутдинов, Д. Ф.* Спорт как способ борьбы со стрессом у студентов / Д. Ф. Шарафутдинов, Е. А. Волкова // Наука и образование сегодня. – 2019. – № 5 (36). – С. 64–66.

УДК 614.71

Юнцева Е.А., Паришина А.А.

ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Дьяченко Т.С.

Аннотация. Работа посвящена поиску зависимости между риском возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и загрязненностью воздуха. Обоснована проблема экологического контроля за составом воздуха. Определена корреляция между отдельными болезнями и количеством взвешенных частиц воздуха в Волгоградской области.

Ключевые слова: атмосферный воздух, сердечно-сосудистые заболевания, взвешенные частицы, ишемическая болезнь сердца.

Введение. Атмосферный воздух – смесь газов, жидкостей и взвешенных частиц (*particular matter* – РМ). Подтверждена связь между загрязнением воздуха и пагубным действием поллютантных РМ на здоровье человека [1].

Цель и задачи. Установить зависимость между воздействием загрязненного воздуха и риском развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Материалы и методы. Анализ зарубежной и отечественной литературы, опубликованной в период с 2004 по 2024 годы, осуществлялся на платформах баз данных «PubMed», «eLibrary». Рассмотрены статистические данные из годовых отчетов комитета здравоохранения Волгоградской области. Взаимодействие индекса загрязнений и болезней оценено с помощью коэффициента корреляции.

Результаты и обсуждение. Основным источником загрязнения воздуха – продукты сгорания топлива. Поллютанты (большой частью РМ) обладают высокой адсорбционной и проникающей способностью, задерживаются в респираторной системе, вызывая комплексную активацию цитокинов.

Инициирование и развитие болезни опосредуется системным окислительным стрессом [2]. Патолофизиологический ответ включает нарушение вегетативного баланса, контролирующего кровообращение, реологических свойств крови, приводящее к вазоконстрикции, тромбозу, острой сосудистой недостаточности и дебюту атеросклероза.

Кратковременное воздействие РМ повышает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Длительное воздействие более крупных РМ сокращает общую продолжительность жизни на несколько лет [3]. В особой группе риска находятся пожилые люди с уже имеющимися хроническими сосудистыми и легочными болезнями.

Анализ данных по отчетам об уровне загрязненности воздуха в Волгоградской области за 2012–2023 гг. (а именно, содержание РМ) подтвердил важность учета продуктов сгорания топлива. Также во внимание берется работа предприятий черной и цветной металлургии, химической и нефтеперерабатывающей промышленности.

Обнаружена сильная корреляционная связь между индексом загрязнения воздуха и заболеваемостью ишемической болезни сердца ($r = 0,76$). Для стенокардии коэффициент корреляции составил 0,18 ($r = 0,18$). Отрицательная корреляция замечена в случае с острым инфарктом миокарда ($r = -0,6$) [4].

Мониторинг, проведенный учеными в провинции Сычуань в 2022 году, также подтвердил зависимость числа госпитализаций по поводу ишемической болезни сердца от кратковременного воздействия РМ: коэффициент корреляции составил 0,08 [5]. Совпадение результатов нашего исследования с итогами этой работы подтверждает актуальность и всеобъемлемость проблемы загрязнения воздуха.

Выводы. Содержание в воздухе взвешенных частиц коррелирует с риском возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Установлена сильная связь между заболеваемостью ишемической болезнью сердца и индексом загрязненности воздуха. Необходимо усиление экологического мониторинга состава взвесей воздуха и профилактика заболеваний у групп населения, находящихся в зоне риска.

Список литературы:

1. Нахратова, О. В. Влияние загрязнения атмосферного воздуха взвешенными частицами на риск сердечно-сосудистых заболеваний / О. В. Нахратова, Д. П. Цыганкова, Е. Д. Баздырев // Экология человека. – 2022. – № 8. – С. 531–546.
2. Air pollution and cardiovascular disease: a statement for healthcare professionals from the Expert panel on population and prevention science of the American Heart Association. / R. D. Brook, B. Franklin, W. Cascio [et al.] // Circulation. – 2004. – № 109 (21). – P. 2655–2671.
3. Герман, С. В. Загрязнение атмосферного воздуха как фактор риска болезней системы кровообращения / С. В. Герман, А. В. Балакаева // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2021. – № 5 (4). – С. 200–205.

4. Доклад «О состоянии окружающей среды Волгоградской области в 2023 году» / Е. П. Православнова, М. И. Агафонов, С. Н. Водолагин [и др.]. – Иркутск: ООО «Медиамир», 2024. – 300 с.

5. The short-term effects and burden of particle air pollution on hospitalization for coronary heart disease: a time-stratified case-crossover study in Sichuan, China / W. Jiang, H. Chen, J. Liao, [et al.] // Environ Health. – 2022. – 21 (1). – P. 19.

УДК 614

Дадажанов А.П., Василенко А.И., Лахтаренко А.А.

ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ КАК СОВРЕМЕННЫЙ ТРЕНД И ОСНОВА ЗДОРОВЬЯ, ЭНЕРГИИ И ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

Научный руководитель: канд. экон. наук, доц. Беликова Е.В.

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы формирования привычек правильного питания среди молодежи и общего здоровья. Из данных сделан вывод, что правильное питание – основа здоровья, энергии и долголетия. Для решения проблем необходимы дополнительные образовательные программы в учебных заведениях. Социальные медиа также могут помочь в формировании здоровых привычек.

Ключевые слова: питание, масса тела, продукты, здоровое питание, здоровье.

Введение. Вопрос питания молодежи, так же, как и питание в целом, имеет незаменимое значение для человеческой жизни. Рацион обеспечивает организм всеми необходимыми веществами, из которых формируются клетки и ткани. Питание отвечает за обеспечение энергией всех жизненно важных функций, поддерживая телесную активность [1–3].

Цель и задачи. Изучение формирования принципов здорового питания в молодежной среде.

Материалы и методы. Для проведения исследования были использованы материалы опроса проведенного на онлайн-платформе Всероссийского студенческого конкурса «Твой Ход» (Ты то, что ты ешь) в 2024 г., в исследовании приняли участие 3280 участников. Из них 51 % мужчины, 49 % женщины [4–5].

Результаты и обсуждение. Исходя из представленных данных можно сделать вывод о том, что правильное питание – это не просто современный тренд, а основа здоровья, энергии и долголетия. Исключение вредных продуктов является ключевым элементом этого процесса. Здоровые привычки, такие как частое питание небольшими порциями (4–5 раз в день) и ограничение количества пищи, помогают контролировать вес и поддерживать стабильный уровень сахара в крови. В последнее время увеличивается интерес к добавкам и витаминам, а также к органическим продуктам.

Несмотря на выявленные положительные тенденции в формировании принципов здорового питания, необходимо выделить и проблемы, которые выявляются в ходе ежегодных медицинских осмотров.

Молодежь предпочитает быстрое питание, что приводит к высокому потреблению калорий, сахара и жиров. У студентов и работающей молодежи нет времени на приготовление здоровой пищи. Молодые люди подвержены влиянию сверстников, что приводит к выбору нездоровых привычек, таких как ограничительные диеты. Стресс, переживания и депрессия вызывают переедание или недостаток пищи. Рекламные кампании создают иллюзию здорового образа жизни, способствуя потреблению продуктов с низкой питательной ценностью. Молодые люди

не получают поддержки от семьи в вопросах здорового питания, что осложняет выбор правильной диеты. Здоровое питание часто дороже, и молодежь не имеет средств для приобретения качественных продуктов.

Выводы. Эти проблемы требуют системного подхода к образованию и социальной поддержке. Оптимизация питания является важнейшим аспектом государственной политики, способствующим здоровому образу жизни. Необходимы информирование о качественных продуктах и развитие именно медицинской грамотности в области питания.

Для решения проблемы недостатка знаний о питании необходимо внедрение дополнительных образовательных программ в учебные заведения. Они могут активно включать темы, связанные с рациональным питанием, в учебные планы, это поможет осознать важность сбалансированного рациона и его влияние на здоровье. Проведение семинаров и мастер-классов по приготовлению здоровой пищи сделает процесс обучения интересным и практичным.

Городские власти могут поддерживать программы по созданию общественных садов или овощных кооперативов, что повысит вовлеченность молодежи в процесс выбора и потребления еды.

Социальные медиа играют ключевую роль в формировании здоровых привычек. Поддержка со стороны популярных блогеров и инфлюенсеров в продвижении правильного питания и активного образа жизни привлекает внимание молодежи к вопросам здоровья.

Список литературы:

1. О качестве и безопасности пищевых продуктов: Федеральный закон № 29-ФЗ: принят Государственной Думой 1 декабря 1999 года. – Москва: Проспект; Санкт-Петербург: Доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс».

2. Антонова, А. А. Особенности питания студентов медицинского вуза / А. А. Антонова, Г. А. Яманова, И. С. Бурлакова. // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – Т. 106, № 4–2

3. Погожева, А. В. К здоровью нации через многоуровневые образовательные программы для населения в области оптимального питания / А. В. Погожева, Е. А. Смирнова. // Вопросы питания. – 2020. – Т. 89, № 4

4. Здравоохранение в России. 2023: сайт / Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2023.pdf> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст: электронный.

5. Исследование Экспертного центра Всероссийского студенческого конкурса «Твой Ход» (Ты то, что ты ешь): сайт / Твой ход проект Росмолодёжь. – URL: https://tvoyhod.online/?utm_source=mailganer&utm_medium=mail&utm_campaign=message250125&utm_order_number=1

УДК 159.9

Болдырь Е.Д., Гахраманова Ж.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И СТРЕССА У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ В ПЕРИОД ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: асс. каф. Реброва Д.Н.

Аннотация. В работе рассмотрено влияние различных факторов на психологическое состояние профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, а также влияние стресса на основные аспекты жизнедеятельности человека. Представлены данные психологического тестирования на уровень тревожности и стресса по шкале Бека.

Ключевые слова: профессиональный стресс, психоэмоциональная нагрузка, тревожность, психодиагностика по шкале Бека, психологическое здоровье, физическое здоровье.

Введение. Ускоренный ритм жизни, высокая загруженность на работе и плотный график, проблемы в семейных отношениях, нестабильная ситуация в мире и переживания по разным причинам – являются серьезной психоэмоциональной нагрузкой, которая ведет к развитию стрессового состояния [1]. Негативное влияние стрессовых факторов затрагивает все аспекты жизнедеятельности человека, при этом, формируются отрицательные эмоции, изменяется поведение, нарушается мыслительный процесс, психо-физическое состояние. Это приводит к развитию необратимых изменений в нервной системе. Стресс является фактором риска для развития серьезных заболеваний и нарушений функционирования органов и систем организма [2]. В некоторых случаях, возможно и развитие онкологических заболеваний.

Цель и задачи. Оценить влияние стрессовых нагрузок на состояние здоровья преподавателей высших учебных заведений. Выявить возможные пути предотвращения стрессовых ситуаций и способы избавления от негативных эмоций, минимизировать уровень стресса у профессорско-преподавательского состава.

Материалы и методы. Тест на уровень тревожности и стресса по шкале Бека. Изучение и анализ научной литературы на тему влияния стрессовых нагрузок на здоровье человека, анонимное анкетирование профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений города Волгограда, анализ статистических данных результатов тестирования.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного тестирования 64 преподавателей вузов Волгограда были получены следующие результаты: 65 % (42 человека) не имеют признаков депрессии, у 19 % (12 человек) наблюдается проявление легкой депрессии, у 13 % (8 человек) проявляется умеренная депрессии, 3 % (2 человека) имеют выраженную депрессию, тяжелой формы депрессии не выявлено. Из представленных данных видно, что 35 % профессорско-преподавательского состава подвержены депрессии в различной степени проявления. Профессиональные стрессы мешают работе конкретной личности и отрицательно влияют на эффективность труда всей организации. Чаще всего депрессивное состояние преподавателей вызывается рабочей перегрузкой, чрезмерным контролем деятельности, высоким уровнем ответственности, психоэмоциональным напряжением, конфликтами, личными проблемами, психосоматическими расстройствами и профессиональной деформацией личности. Причиной стресса может либо трудовая деятельность, либо какая-то конкретная профессиональная ситуация [3]. При длительном влиянии стрессовых нагрузок на организм наступает синдром эмоционального выгорания. Его появлению способствует хронический стресс на работе и невозможность поддерживать нормальный образ жизни. Сначала сглаживается эмоциональный фон, затем человек начинает уставать от окружающих и общения, а в конечном итоге полностью теряет интерес к другим людям и работе [4].

Выводы. Чаще всего эмоциональное выгорание наступает у медицинских работников, преподавателей и учителей, поэтому важно предупреждать негативное влияние стресса на организм представителей данных профессий [4].

Список литературы:

1. *Растегняева, О. А.* Профессиональный стресс и рекомендации по борьбе с ним / О. А. Растегняева, Е. В. Терелецкова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – № 6–2 (57). – С. 48.
2. *Зиновьева, Т. В.* Стресс в профессиональной сфере и его психологические последствия / Т. В. Зиновьева, Ю. В. Суховершина // Научно-практический электронный журнал Аллея Науки. – 2023. – № 8 (83). – С. 75.
3. *Найденова, С. В.* Профессиональный стресс: специфика возникновения и его психолого-экономические последствия: статья / С. В. Найденова, П. А. Пономарев // Современные инновации. – 2015. – № 2 (2). – С.97–100.
4. *Меркулова, Н. Н.* Синдром эмоционального выгорания и программа его преодоления в сфере «Помогающих» профессий / Н. Н. Меркулова // Вестник ТГУ. – 2011. – № 12 (104). – С. 199.

Македонова Д.М., Жуков С.А., Черницын Д.С.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ УЧЕНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ О ВЛИЯНИИ РАЗЛИЧНЫХ НАПИТКОВ НА ЭМАЛЬ МОЛОЧНЫХ И ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

Научный руководитель: доц. каф., канд. биол. наук Щербакова Т.Н.

Аннотация. На основе данных, полученных с помощью анкетирования школьников 6–10 классов и их родителей, была определена степень осведомленности населения о негативном влиянии разнообразных напитков на эмаль зубов. Повысить стоматологическую грамотность школьников можно с помощью интерактивных ресурсов.

Ключевые слова: стоматологическая грамотность, школьники, родители напитки, разрушение эмали, профилактика.

Введение. В настоящее время важно следить за здоровьем полости рта у детей. Установлено, что потребление большого количества газировки, приводит к деминерализации, разрушению, истончению и потемнению эмали зубов [1–2]. Но «опасным» напитком можно назвать и обыкновенную питьевую воду. Например, у жителей Красноармейского и Кировского районов города Волгограда наблюдается распространение флюороза – патологии, возникающей из-за повышенного количества фтора в организме [3–4].

Цель и задачи. Изучить уровень осведомленности школьников старших классов и их родителей о влиянии различных напитков на эмаль зубов их детей.

Материалы и методы. Нами были разработаны две анкеты: для школьников 6–10 классов и их родителей. Первая состояла из 11, вторая – из 17 вопросов. В анкетировании приняли участие 104 ученика 6–10 классов (69,2 % составили девочки, средний возраст 15,7 лет) и 57 родителей (94,7 % женщины, средний возраст 45,5 лет).

Результаты и обсуждение. Анализ результатов анкетирования школьников показал, что большинство (73,1 %) пьют газированные напитки каждый день, 20,2 % – несколько раз в неделю, остальные делают это реже. На вопрос: «Какие напитки вы чаще всего употребляете?» 81,7 % выбрали питьевую воду, 56,7 % – чёрный чай, 42,3 % – кофе и зелёный чай. Остальные выбрали любимыми: сок, кола, минеральная вода с газом. Из них 37,5 % заметили потемнение/пожелтение оттенка зубов, а 32,7 % ощущают боль при употреблении сладких, холодных и горячих продуктов. По результатам опроса установлено, что уровень информированности школьников о влиянии напитков на эмаль зубов довольно низок. Только 15,4 % школьников чистят зубы после сладких напитков, 37,5 % полощут рот водой, а остальные не проводят никаких процедур. К сожалению, лишь 6,7 % учеников отметили, что их родители контролируют употребление вредных напитков.

Большинство родителей (84,2 %) ответили, что их дети употребляют сладкие напитки каждый день. Выявлено, что 71,9 % опрошенных контролируют количество сахара в напитках ребенка, 15,8 % замечали изменение оттенка зубов, а 22,8 % родителей отметили, что их дети жаловались на повышенную чувствительность зубов. Большинство респондентов (61,4 %) отметили, что у ребенка за последние 2 года появлялся кариес. По словам родителей, многие дети стараются поддерживать довольно высокий уровень гигиены полости рта. Так, 66,7 % ребят чистят зубы 2 раза, 28,1 % – 1 раз в день. 45,6 % родителей отметили, что ребенок пропускает вечернюю чистку зубов. Многие родители обсуждали со своими детьми связь напитков и здоровья зубов. Большинство (69 %) читают, что в школе уделяют недостаточное внимание вопросам о гигиены полости рта.

Выводы. Школьники недостаточно информированы о влиянии газированных напитков на эмаль зубов и мерах профилактики стоматологических заболеваний. Родители также считают, что необходимо проводить чаще профилактические беседы. Повысить стоматологическую грамотность школьников можно с помощью интерактивных ресурсов [5].

Список литературы:

1. *Македонова, Д. М.* Влияние различных напитков на эмаль зубов / Д. М. Македонова, М. А. Диденко // XXVIII региональная конференция молодых учёных и исследователей Волгоградской области – 2024. – С. 163–167.
2. *Этиологические факторы и патогенетические механизмы формирования и развития деформаций зубочелюстной системы / И. Д. Ушницкий, Т. В. Алексеева, И. С. Пинелис [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. – 2019. – № 2. – С. 94–99.*
3. *Распространённость зубочелюстных аномалий в условиях продолжительного поступления вариативных концентраций системных фторидов: обзор литературы / В. В. Беляев, О. А. Гаврилова, И. В. Беляев [и др.] // Acta Biomedica Scientifica. – 2023. – Т. 8, № 1. – С. 158–169.*
4. *Проблемы внедрения фторидной профилактики кариеса зубов в Волгоградской области / Е. Е. Маслак, В. Н. Наумова, Д. И. Фурсик [и др.] // Лекарственный вестник. – 2013. – Т. 7, № 2 (50). – С. 26–31.*
5. *Джусова, А. Р.* Формирование стоматологической грамотности школьников с помощью интерактивных ресурсов / А. Р. Джусова, И. В. Фоменко, Е. Е. Маслак // Week of Russian science (WeRuS-2024) – 2024. – С. 1262–1263.

УДК 61

Мадоян К.А., Лебедева В.Д.

АНАЛИЗ ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КУРСА ОБУЧЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: ст. преп. Уколов М.В.

Аннотация. Исследование заболеваемости студентов-медиков показало, что большинство хронических заболеваний проявляются на первых двух курсах, особенно на первом, вероятно, из-за стресса адаптации.

Студенты часто испытывают тревожность, не соблюдают режим дня и питания, мало двигаются. Заболеваемость связана с психоэмоциональным и физическим истощением, а не с прямой учебной нагрузкой.

Ключевые слова: заболеваемость студентов, хронические заболевания, психоэмоциональное состояние, тревожность, режим дня/питания, физическая активность (или спорт), адаптация к обучению, учебная нагрузка, психологическое истощение.

Введение. Здоровье студентов-медиков ухудшается к концу обучения из-за стресса, перегрузок, приводя к хроническим болезням и снижению психологического благополучия. Изучение заболеваемости по курсам важно для профилактики [1–3].

Цель и задачи. Изучить заболеваемость студентов ВолгГМУ в зависимости от курса, выявить закономерности.

Материалы и методы. Анализ данных, анкетирование (n=100).

Результаты и обсуждение. Анкетирование студентов ВолгГМУ (n = 100) выявило: 80 % имеют хронические заболевания (44 % – на 1 курсе, 32 % – на 2). 70 % студентов страдают

от тревожности, 46 % не соблюдают режим труда и отдыха, 58 % – питания, 68 % не занимаются спортом, 62 % не набирают 10 000 шагов в день. Это свидетельствует о моральном и психологическом истощении, вызванном стрессом и нездоровым образом жизни.

Выводы. Наибольшая заболеваемость студентов наблюдается на первых двух курсах, в особенности на первом. Студенты сталкиваются как с соматическими, так и с психологическими проблемами. На старших курсах ситуация улучшается. Таким образом, заболеваемость связана со сложностью обучения и адаптацией.

Список литературы:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – Москва: Юрайт – 2024. – 451 с.
2. Ангелова, О. Ю. Основы инновационной деятельности в сфере физической культуры и спорта: учебное пособие для СПО / О. Ю. Ангелова. – Москва: Лань. – 2023. – 102 с.
3. Андриянова, Е. Ю. Спортивная медицина / Е. Ю. Андриянова. – Москва: Юрайт. – 2023. – 342 с.
4. Бабушкин, Г. Д. Психолого-педагогические особенности подготовки спортсменов к соревновательной деятельности: учебное пособие для вузов / Г. Д. Бабушкин. – 3-е изд. – Москва: Лань. – 2023. – 348 с.
5. Бегидова, Т. П. Основы адаптивной физической культуры / Т. П. Бегидова. – Москва: Юрайт. – 2023. – 182 с.

УДК 614.29

Куликова И.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НЕОБХОДИМОСТИ ОКАЗАНИЯ ВМП

Кубанский государственный медицинский университет,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Научный руководитель: асс. каф. Васильев Ю.А.

Аннотация. Исследование посвящено анализу существующей системы предоставления высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) и выявлению проблем, связанных с доступом пациентов к ВМП. На основе результатов опроса предложены возможные пути оптимизации процесса ожидания и получения ВМП.

Ключевые слова: высокотехнологичная медицинская помощь, нейронная сеть, лист ожидания, ранжирование, человеческий фактор.

Введение. Получение высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП), требующей применения сложных технологий и высокой квалификации специалистов, сопряжено со значительными временными затратами. Процесс, от выявления медицинских показаний до включения в очередь на ВМП, проходит через множество этапов, что зачастую приводит к длительному ожиданию (несколько месяцев), негативно влияющему на качество жизни пациентов [2].

Цель и задачи. Для решения проблемы длительного ожидания ВМП предлагается внедрение интеллектуальных нейросетевых технологий [3]. Это позволит оптимизировать процесс распределения ресурсов и управления очередями, обеспечивая более быстрый и эффективный доступ пациентов к необходимой медицинской помощи, что отвечает острой потребности в повышении эффективности и прозрачности системы предоставления ВМП.

Материалы и методы. В основе исследования лежат нормативно-правовые акты МЗ РФ и Краснодарского края, а также данные анкетирования 589 студентов КубГМУ (3–5 курсы). Полученные результаты были обработаны с использованием статистических и аналитических методов.

Результаты и обсуждение. Система предоставления ВМП в Краснодарском крае, в рамках ОМС, основана на наличии медицинских показаний, соответствующих Постановлению Правительства РФ № 1610 от 07.12.2019 [2].

Процесс получения ВМП включает несколько основных этапов: первичное обследование в ЛПУ, затем последующее углубленное обследование у главных внештатных специалистов МЗ Краснодарского края. Только после подтверждения диагноза и определения объема необходимой помощи главным специалистом формируется пакет документов для постановки пациента в очередь на ВМП. Этот пакет должен содержать актуальные (не старше месяца) результаты клинических и инструментальных исследований. После секретарь Комиссии МЗ принимает решение о направлении пациента в ФСМУ в течение 10 рабочих дней. Руководитель ФСМУ после заочной консультации (в течение 10 рабочих дней) утверждает необходимость ВМП. Только после рассмотрения этого направления комиссией ФСМУ пациент ставится в очередь на ВМП, о чем уведомляется в течение 5 рабочих дней [2].

Результаты проведенного нами опроса студентов с 3-го по 5-й курс в количестве 589 человек показали высокую заинтересованность респондентов (89 %) в онлайн-мониторинге процесса получения медицинской помощи, включая дистанционное взаимодействие со специалистами. Значительная часть опрошенных (83 %) связывает цифровизацию процесса с уменьшением коррупционных рисков. Около 95 % респондентов уверены, что цифровизация и применение искусственного интеллекта сократят временные затраты и риск распространения инфекций, связанных с передачей бумажных документов.

Выводы. Предлагаемая нами система на основе ИИ, использующая данные из электронных медицинских карт (ЕГИСЗ и др.), позволит: оптимизировать время ожидания вмешательства, прогнозировать необходимость повторных операций (например, в ЧЛХ) [1], снизить нагрузку на медицинский персонал и исключить ошибки в планировании. Разработка такого механизма обеспечит доступность ВМП для всех граждан независимо от места проживания.

Список литературы:

1. Зобенко, А. В. Перспективы использования чат-бота при лечении аномалий челюстно-лицевой области / А. В. Зобенко, Ю. А. Васильев // Новые технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии – 2020. – С. 16–19.
2. Министерство здравоохранения Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/> (дата обращения: 19.01.2025). – Текст : электронный.
3. Разработка интеллектуальной системы поддержки принятия врачебных решений для ранжирования пациентов ОМС/ДМС по срокам ожидания медицинского вмешательства / А. Ю. Зайцева, А. А. Чередникова, И. А. Куликова, Ю. А. Васильев // Актуальные вопросы общественного здоровья и здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации. – 2021. – С. 215–218.

УДК 614.2

Хрестостомова В.В.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Ушакова И.А.

Аннотация. В данной работе рассматривается отношение к здоровому образу жизни (ЗОЖ) студентов медицинского вуза. В рамках работы рассматриваются ключевые аспекты, такие как

физическая активность, питательные привычки, психоэмоциональное состояние и влияние образовательной среды на формирование здоровых привычек.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, студенты, медицинский вуз, физическая активность, психическое здоровье, профилактика заболеваний, здоровые привычки.

Введение. Профилактика различных заболеваний путем ведения здорового образа жизни приобретает огромное значение. Не все представители молодого поколения владеют достаточными знаниями о здоровом образе жизни, а также о том, как важно его придерживаться [1].

Цель и задачи. Сравнить отношение студентов к здоровому образу жизни до и после поступления в университет.

Материалы и методы. В анкетировании приняли участие 55 студентов 2 курса специальности «Клиническая психология». Оценивалось отношение к здоровому образу жизни (ЗОЖ), физическая активность, питание и т. п.

Результаты и обсуждение. До поступления в вуз к здоровому образу жизни 56 % опрошенных относились положительно, 41 % нейтрально и 1 % негативно. После поступления 67, 30 и 1 % соответственно.

До поступления уделяли физической активности (спорту) более 6 часов в неделю 7 % респондентов, 4–6 часов в неделю – 25 %, 1–3 часа в неделю – 25 %, менее 1 часа в неделю – 41 %. После: более 6 часов в неделю – 1 %, 4–6 часов – 18 %, 1–3 часа – 45 %, менее 1 часа – 34 %.

В школе регулярно участвовали в спортивных мероприятиях 14 %, участвовали редко 40 %, не участвовали 45 %. После поступления: регулярно участвуют 10 %, редко участвуют 29 %, не участвуют 60 %.

До поступления придерживались здорового питания 52 % юношей и девушек, не придерживались 47 %. После: 41 и 58 % соответственно.

После поступления в университет факторами, повлиявшими на отношение студентов к ЗОЖ, являются: изменение круга общения в 35 % случаев, учебные курсы и программы – в 40 % случаев, семейные традиции – 1 %, личный опыт – 74 %, социальные сети – 27 %.

До поступления самооценка обучающихся своей осведомленности о ЗОЖ распределилась следующим образом: хорошо – 32 %, нормально – 60 %, удовлетворительно – 7 %. После поступления: хорошо – 47 %, нормально – 47 %, удовлетворительно – 3 %.

В ряду факторов, которые мешают придерживаться здорового образа жизни студенты определили: недостаток времени (64 %), стресс и высокая учебная нагрузка (64 %), высокая стоимость полезных продуктов (37 %), неправильные привычки, сложность с их изменением (41 %).

Важность придерживаться здорового образа жизни отметили 71 % студентов, считают это не важным 9 % и 20 % не задумались над этим вопросом.

Влияние вуза на отношение студентов к ЗОЖ отметили 41 % респондентов.

Выводы. После поступления в вуз отношение студентов к ЗОЖ поменялось в лучшую сторону, однако физическая активность снизилась, многие студенты перестали соблюдать принципы здорового питания. Обучающиеся стали лучше осведомлены о принципах здорового образа жизни. Среди факторов, оказывающих негативное влияние на возможность придерживаться ЗОЖ студенты указывают: недостаток времени, стресс и высокая учебная нагрузка. Влияние вуза на отношение студентов к ЗОЖ отметили 41 % респондентов.

Список литературы:

1. Чурай, В. С. Отношение молодёжи к проблеме здорового образа жизни / В. С. Чурай // Российский научный журнал «Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований». – 2023. – № 4 (12). – С. 105–108.

**ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ КРИТЕРИЕВ БАЗОВОГО УРОВНЯ
«НОВОЙ МОДЕЛИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ,
ОКАЗЫВАЮЩЕЙ ПЕРВИЧНУЮ МЕДИКО-САНИТАРНУЮ ПОМОЩЬ»
В ОЛОВЯННИНСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЕ**

Читинская государственная медицинская академия, кафедра поликлинической педиатрии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Андреева Е.В.

Аннотация. В ходе исследования ГУЗ Оловянинской ЦРБ проводилась оценка достижения критериев «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь». В результате было обнаружено несоответствие по шести из восьми критериям. А также были установлены причины столь низких показателей.

Ключевые слова: новая модель медицинской организации, первичная медико-санитарная помощь, Оловянинская центральная больница, детская поликлиника, взрослая поликлиника.

Введение. В связи с реализацией на территории Российской Федерации проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» было интересно узнать, насколько данный проект реализован в центральной районной больнице Оловянинского района.

Цель и задачи. Оценить достижение критериев базового уровня «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь».

Материалы и методы. Оценка проводится путем наблюдений, замеров и единовременного аудита в отношении 8 критериев, оцениваемых в ГУЗ Оловянинской ЦРБ по детской и взрослой поликлиническим подразделениям. Были соблюдены требования методики оценки достижения критериев базового уровня «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» Статистическую обработку выполняли с использованием прикладных программ Excel и Statistics 10. Описательная статистика представлена качественными признаками в виде относительной частоты наблюдений (%) [1].

Результаты и обсуждение. В детской поликлинике выявлено 5 пересечений потоков при проведении диспансеризации, профилактических осмотров с иными потоками пациентов в поликлинике. Во взрослой поликлинике – 4 пересечения потоков. Причина: наличие одного кабинета флюорографии на стационар и детскую, взрослую поликлиники без разделения в пространстве и времени потоков. Количество мест в зонах комфортного ожидания превышает плановую мощность взрослой поликлиники в 6 раз, в детской поликлиники в 12 раз. Но для достижения базового уровня не хватает кулеров с водой. В организации системы информирования в медицинской организации выявлены следующие несоответствия: устаревшая информация о медицинской организации, нет информации о правилах записи на первичный прием, консультации, обследования, а также льготном лекарственном обеспечении. Пациенты получают эту информацию в регистратуре или у лечащего врача. Выполнение профилактического осмотра и (или) первого этапа диспансеризации взрослого населения проводится в 3 посещения: в 10 % случаев у женщин и в 68 % у мужчин, что связывают с наличием ограничений по записи в кабинет маммографии до 2 в день для диспансеризации и профилактических осмотров.

Выводы. ГУЗ Оловянинская ЦРБ достигла базового уровня новой модели медицинской организации в 2 из 8 критериев, а это значит, что стоит направить средства и внимание на причины, которые не позволили достичь базового уровня. Среди таковых причин выделены: отсутствие разграничения потоков пациентов, устаревшие информационные стенды и малый процент онлайн записи на приемы.

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Методические рекомендации «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь». – 2023 год.

УДК 61

Алеев И.Л.

АНАЛИЗ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ О ПРОФИЛАКТИКЕ ИППП КАК ПРОБЛЕМЕ В СФЕРЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

Марийский государственный университет, кафедра фундаментальной медицины

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Петров И.В.

Аннотация. В данной статье проводился анализ осведомленности студентов медицинских специальностей о профилактике ИППП. Результаты опроса показали неплохой уровень знаний по данной проблеме. Полученные данные можно будет использовать в дальнейшем при проведении профилактических бесед по профилактике ИППП.

Ключевые слова: инфекции передаваемые половым путем, репродуктивное здоровье.

Введение. Инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), являются одной из значимых медико-социальных проблем [1]. Осложнения ИППП могут стать причиной развития воспалительных заболеваний органов малого таза, что может повлиять на репродуктивную функцию [2]. ИППП входят в десятку наиболее частых причин обращения за медицинской помощью, что влияет на экономическую составляющую [3].

Цель и задачи. Анализ осведомленности студентов медицинского института о профилактике ИППП.

Материалы и методы. Сведения по вопросу профилактики инфекций, передающихся половым путем, были получены по анонимной анкете, состоявшей из 13 вопросов.

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v.4.6.3

Результаты и обсуждение. В опросе принимали участие студенты медицинских специальностей с 1 по 6 курс. Респонденты 1–3 курса составили 49,2 %, а студенты 4–6 курса – 50,8 %. По гендерной структуре распределение показало, что девушек, принявших участие в опросе, составило 50,3 %, юношей – 49,7 %.

Нами был проведен анализ зависимости возраста от курса обучения, где были выявлены статистически значимые различия ($p < 0,001$).

На вопрос, ведет ли респондент половую жизнь, положительно ответило 55,3 %, отрицательно – 44,7 %. Среди респондентов, ведущих половую жизнь, 43,1 % обследуются на ИППП, 74,2 % из них проходят обследование 1 раз в год, 27,4 % – раз в 6 месяцев.

Согласно полученным данным при сопоставлении частоты обследований на ИППП в зависимости от курса обучения, нами были выявлены статистически значимые различия ($p = 0,024$).

Методами контрацепции пользуются 85,3 % респондентов, из них 70,6 % предпочитают барьерные контрацептивы, 12,8 % – пероральные, остальные используют иные способы контрацепции.

В результате оценки предпочитаемых методов контрацепции в зависимости от курса обучения, были установлены статистически значимые различия ($p = 0,015$).

К дерматовенерологу по поводу ИППП обращались 7,3 % респондентов, ведущих половую жизнь.

На вопрос защищает ли презерватив от ИППП положительно ответило 83,1 % опрошенных, 16,9 % – отрицательно.

Большинство респондентов (51,7 %) считает, что врач – это оптимальный источник информации о репродуктивном здоровье, 20,9 % доверяют научным медицинским журналам, учебникам, 11,4 % – сайту профильной медицинской организации и 9,4 % выбрали СМИ.

На вопрос об оптимальном источнике информации о надежности контрацептива 51,2 % студентов выбрали врача, 18,4 % доверяют научным медицинским журналам, учебникам, 14,4 % – сайту профильной медицинской организации, 9,4 % выбрали СМИ.

При сравнении ответов на вопрос об оптимальном источнике информации и о надежности контрацептива в зависимости от курса обучения, нами были выявлены статистически значимые различия ($p = 0,005$).

Выводы. Анализ осведомленности студентов медицинских специальностей о профилактике ИППП как проблеме в сфере репродуктивного здоровья демонстрирует в целом неплохой уровень информированности. Полученные результаты следует учитывать при планировании профилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Осмоналиев, М. К. Анализ распространенности ИППП (инфекций, передающихся половым путем) в Кыргызстане за последние 5 лет / М. К. Осмоналиев, А. Т. Шакирова // Тенденции развития науки и образования. – 2022. – № 91–4. – С. 93–96.

2. Калимолдаева, С. Б. Инфекции, передаваемые половым путем, как основной этиопатогенетический фактор воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин / С. Б. Калимолдаева, Д. М. Нурадилова // Здоровоохранение (Минск). – 2010. – № 3. – С. 14–17.

3. Беляева, Е. В. Инфекции, передаваемые половым путем, как фактор риска патологии шейки матки / Е. В. Беляева, А. В. Кокорева // Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной, клинической медицины и фармации. – 2018. – С. 27.

УДК 614.2:53:616.1-084

Гамлетова М.И., Абзалова Н.А.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ТРЕВОЖНАЯ СТАТИСТИКА И МЕРЫ РЕАГИРОВАНИЯ

Ташкентский медицинская академия, кафедра фармакологии

Научный руководитель: ст. преп. Абзалова Н.А.

Аннотация. В условиях ухудшающейся экологии, ускоренного ритма жизни и ослабления социальной защиты для ряда граждан выявляется стабильный рост заболеваемости, затрагивающей сердечно-сосудистую систему и другие аспекты здоровья.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, гипертония, неинфекционное заболевание.

Введение. В настоящее время гипертония остаётся одной из ведущих причин смертности в мире и предоставляет с собой серьёзную проблему для общественного здравоохранения. По данным ВОЗ, данное заболевание затрагивает 1,28 млрд взрослых в возрасте от 30 до 79 лет, причем большая часть случаев приходится на страны с низким и средним уровнем дохода. При этом 46 % пациентов не подозревают о наличии у себя гипертонии, а только 42 % получают необходимую диагностику и лечение [1,4].

Цель и задачи. Изучение динамики показателей заболеваемости и смертности населения от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

Материалы и методы. Литературные данные, данные ВОЗ, статистика и анализ причин заболеваемости с кровообращением сосудистой системы.

Результаты и обсуждение. Тревожным фактом является то, что только 21 % людей с гипертонией эффективно контролируют свое давление. К 2030 году глобальной целью здравоохранения является снижение распространенности заболевания на 33 %. Для достижения этого необходим комплексный подход, включающий повышение осведомленности, улучшение доступа к медицинской помощи и внедрение эффективных методов профилактики и лечения. В Узбекистане 78 % смертей обусловлены неинфекционными заболеваниями, при этом 61 % из них связаны с болезнями кровообращения. Сердечно-сосудистые заболевания остаются главной причиной смертности в мире, ежегодно унося 17,9 миллиона жизней. Узбекистан входит в пятерку стран с самым высоким уровнем смертности от этих заболеваний. В России распространенность гипертонии составляет 39,7 %, при этом у женщин этот показатель выше – 40,5 %. За последние годы частота заболевания остаётся стабильной, что указывает на неизменность масштабов проблемы. Осведомленность о болезни по стране составляет 81,1 %, а частота приема гипотензивных препаратов возросла с 62,6 до 66,1 %. Важным элементом эффективного управления гипертонией является регулярный контроль артериального давления и своевременное лечение [2–3, 5–6].

Выводы. Сердечно-сосудистые заболевания сохраняют лидирующие позиции в структуре смертности в мире и Узбекистане, где являются причиной более трех четвертей всех летальных исходов. Управление факторами риска гипертонии и связанных с ней заболеваний требует комплексного подхода, включающего как изменение образа жизни, так и внимание к неизменяемым факторам. Важно следить за своим питанием, физической активностью, избегать вредных привычек и поддерживать нормальную массу тела. Одновременно, необходимо учитывать семейную историю заболеваний, возрастные изменения и наличие сопутствующих заболеваний. Принятие мер по снижению воздействия окружающей среды, особенно загрязнения воздуха также играет значительную роль в профилактике гипертонии.

Список литературы:

1. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003–2010 гг. / Кардиоваскулярная терапия и профилактика // Р. Г. Оганов, Т. Н. Тимофеева, И. Е. Колтунов [и др.]. – 2011. – Т. 10. – № 1. – С. 9–13.
2. Артериальная гипертония в российской популяции в период пандемии COVID-19: гендерные различия в распространённости, лечении и его эффективности. Данные исследования ЭССЕ-РФ3 / Ю. А. Баланова, О. М. Драпкина, В. А. Куценко [и др.]. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2023. – Т. 22. – № 8. – С. 105–119.
3. Распространенность факторов, влияющих на прогноз больных артериальной гипертонией, оценка общего сердечно-сосудистого риска. / Т. Н. Тимофеева, С. А. Шальнова, В. В. Константинов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2005. – Т. 4. – № 6. – С. 15–24.
4. Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними. WHO library Cataloguing-in-Publication Data. Всемирная организация здравоохранения. – 2013 г. – С. 163.
5. Развитие сердечно-сосудистых событий в зависимости от факторов сердечнососудистого риска в проспективном исследовании (эссе-рф в Кемеровской области) / Д. П. Цыганкова, Э. Б. Шаповалова, С. А. Максимов, Г. В. Артамонова // Российский кардиологический журнал. – 2018. – № 6. – С. 141–146.
6. Эпидемиология артериальной гипертензии в Российской Федерации – важность выбора критериев диагностики. / А. М. Ерина, О. П. Ротарь, В. Н. Солнцев [и др.]. // Кардиология. – 2019. – Т. 59. – № 6. – С. 5–11.

Колесова В.В., Умбеткалиева А.А.

РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ ДОВЕРИТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

Научный руководитель: д-р экон. наук, проф. Косинова Н.Н.

Аннотация. Взаимоотношения между врачом и пациентом основаны на доверии, формируемом через невербальную коммуникацию. Невербальные сигналы, такие как мимика, жесты, тон голоса и физическое расстояние, влияют на восприятие профессионализма врача, улучшают понимание, снижают тревожность пациента и повышают его удовлетворенность обслуживанием, что особенно важно в медицинской сфере, где присутствует стресс и неопределенность.

Ключевые слова: невербальная коммуникация, медицинская практика, врач, пациент, доверие, эффективность.

Введение. Одним из важнейших аспектов, способствующих формированию доверия между врачом и пациентом, является невербальная коммуникация. Невербальные сигналы, такие как мимика, жесты, тон голоса, физическое расстояние существенно влияют на восприятие врача и его профессионализма, способствуют улучшению понимания, снижению тревожности у пациентов и повышению их удовлетворенности от получаемого медицинского обслуживания.

Цель и задачи. Проанализировать роль невербальной коммуникации в формировании доверия между врачом и пациентом.

Материалы и методы. Для проведения исследования используются сравнительный анализ, социальный опрос, описание и обобщение информации.

Результаты и обсуждение. Чтобы понять уровень осведомленности о том, какова роль невербальной коммуникации в работе врача, был проведен опрос. Анализ встречающихся ситуаций в медицинской практике, только подчеркнул значительное влияние невербальной коммуникации на формирование доверительных отношений между пациентом и медицинским работником:

- врач, используя открытые жесты и доброжелательную мимику, смог успокоить пациента, испытывающего страх перед предстоящей операцией. Так, если врач проявляет внимание и заботу через свои жесты и выражения лица, пациент ощущает, что его переживания важны, и его доверие к врачу возрастает;

- во время приема доктор смотрел в экран компьютера, не поднимая взгляда, и говорил монотонным голосом, без изменений интонации, что создавало впечатление, что он не слушает пациента, а если врач и задавал вопросы, то это звучало как формальность, а не как искренний интерес к состоянию пациента. Пациент ушел с чувством, что его проблемы не были услышаны и поняты, так как он не получил четких рекомендаций. Такой опыт может негативно сказаться на доверии пациента к медицинской системе и снизить вероятность того, что он вернется за помощью в будущем.

Существуют случаи, когда невербальная коммуникация противоречит вербальной. Тогда, как правило, невербальные сообщения берут верх [1]. Это объясняет, почему закрытый вопрос, сопровождаемый эффективной невербальной коммуникацией, приводит к открытому ответу и почему пациенты не всегда верят успокаивающим вербальным комментариям, если они сопровождаются противоречивой мимикой и нерешительностью в голосе.

Врачи должны уметь распознавать невербальные сигналы пациентов в их речи, выражении лица и позе [2]. В медицине это могут быть мимические реакции на боль, сдержанные жесты и др.

Навыки невербального взаимодействия понадобятся при работе с детьми. Они испытывают затруднения при описании характера боли, а наблюдение за поведением ребенка поможет врачу получить необходимую дополнительную информацию [2].

Выводы. Исследования показали, что правильное и уместное использование невербальной коммуникации врачом повышает качество оказания медицинской помощи, тем самым формируя высокий уровень доверия пациентов. Таким образом, врачи должны уделять внимание не только своим словам, но и невербальным сигналам, которые они посылают своим пациентам.

Список литературы:

1. *Лигостаев, А. Г.* Культура и невербальное поведение // МАЦУМОТО. – 2018. – URL: <https://prepod.nspu.ru/mod/page/view.php?id=8800> (дата обращения: 15.01.2025).
2. *Расторгуева, Т. И.* Значение невербальной коммуникации для процессов взаимодействия врача и пациентов / Т. Н. Проклова, О. Б. Карпова // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. – 2016. – № 1–2. – С. 127–132.

УДК 614.2

Снигирь С.Р., Бостанова А.А., Беспалова К.А.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Научный руководитель: асс. каф. Земцова Е.А.

Аннотация. Работа исследует влияние информационных технологий на здравоохранение, анализируя их воздействие на доступность, качество медицинской помощи и эффективность управления здравоохранением.

Ключевые слова: электронные медицинские записи, телемедицина, мобильные приложения в здравоохранении, качество медицинской помощи, эффективность здравоохранения.

Введение. Информационные технологии (ИТ) радикально трансформируют сферу здравоохранения, улучшая управление данными, качество медицинского обслуживания и доступность медицинской помощи. Распространение электронных медицинских записей (ЭМЗ), телемедицины и мобильных приложений для мониторинга здоровья привело к необходимости всестороннего анализа влияния ИТ на эффективность и качество здравоохранения.

Цель и задачи. Исследовать влияние информационных технологий на эффективность и качество здравоохранения в современных условиях.

Материалы и методы. Были проанализированы публикации в базах данных PubMed и eLIBRARY.RU, посвященные влиянию ИТ на здравоохранение за последние 5 лет. Ключевыми словами поиска являлись: «электронные медицинские записи», «телемедицина», «мобильные приложения в здравоохранении», «качество медицинской помощи», «эффективность здравоохранения».

Результаты и обсуждение. Результаты исследований, представленные в PubMed и eLIBRARY.RU, демонстрируют неоднозначное, но в целом позитивное влияние ИТ на здравоохранение. Многие работы подтверждают улучшение качества медицинского обслуживания благодаря внедрению ЭМЗ, проявляющееся в повышении эффективности диагностики и лечения, а также в улучшении координации медицинской помощи. Телемедицина способствует расширению доступа к медицинской помощи для пациентов в удаленных районах и с ограниченными возможностями передвижения, повышая удовлетворенность пациентов. Использование

мобильных приложений для мониторинга здоровья демонстрирует положительный эффект на приверженность пациентов к лечению. Однако, ряд исследований указывают на потенциальные недостатки, такие как недоступность информационных технологий и необходимостью в дополнительном обучении медицинского персонала для эффективного использования.

Анализ литературы показывает, что хотя внедрение ИТ в здравоохранение несет значительные преимущества, успешная интеграция технологий требует решения ряда проблем [1]. Недостаточная подготовка медицинских работников к работе с новыми системами, сложности с интеграцией различных информационных систем, а также вопросы кибербезопасности и защиты данных пациентов остаются актуальными препятствиями [3]. Важным аспектом является разработка и внедрение программ обучения как для медицинского персонала, так и для пациентов, направленных на повышение уровня цифровых компетенций и грамотного использования ИТ в здравоохранении.

Выводы. Эта работа демонстрирует, что информационные технологии имеют потенциал для улучшения качества оказания медицинской помощи. Однако, для реализации этого потенциала необходимы целенаправленные усилия по преодолению существующих барьеров, включая инвестиции в обучение медицинских работников, разработку безопасных и interoperабельных информационных систем, а также решение вопросов конфиденциальности данных пациентов. Дальнейшие исследования должны быть направлены на изучение долгосрочных перспектив использования ИТ в здравоохранении, а также на разработку рекомендаций по оптимизации внедрения ИТ с учетом специфики различных медицинских учреждений и потребностей пациентов.

Список литературы:

1. *Илянова, Е. А.* Информационные технологии в здравоохранении: перспективы и проблемы цифровизации / Е. А. Илянова. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Международный центр науки и образования», 2024. – С. 19–25.
2. *Соболева, С. Ю.* Информационные технологии в здравоохранении: особенности отраслевого применения / С. Ю. Соболева, В. В. Голиков, А. А. Тажибов // E-Management. – 2021. – Т. 4, № 2. – С. 37–43.
3. *Мамедова, Г. Б.* Применение информационных технологий в первичном звене здравоохранения / Г. Б. Мамедова, А. С. Каттабеков, Н. А. Таджиева // Молодой ученый. – 2017. – № 16 (150). – С. 57–59.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 61

Аль-Мобарак Я.М.

ЦИРКОНИЙ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МАТЕРИАЛ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии.

*Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии Федорова Н.С.*

Аннотация. В последние годы наблюдается значительный рост производства стоматологического циркония, который стал широко использоваться в ортопедической стоматологии для создания различных реставраций. Диоксид циркония, также известный как цирконий и кристаллический оксид циркония, обладает хорошими механическими, оптическими и биологическими свойствами, что делает его популярным материалом в области восстановительной и ортопедической стоматологии.

Ключевые слова: цирконий, стоматологические материалы, ортопедические конструкции, современная стоматология, циркониевые коронки.

Введение. Цирконий (ZrO_2) или оксид циркония, представляет собой кристаллическое вещество, обладающий высокими механическими, оптическими и биологическими свойствами. В отличие от традиционных металлов, диоксид циркония не вызывает аллергических реакций и не окисляется, что обеспечивает долговечность и эстетичность протезов. Эстетическая стоматология представляет собой искусство воссоздания анатомических особенностей зубочелюстной системы пациента с высокой степенью точности. Однако основная цель этой области является восстановление функциональных возможностей. Для большинства людей красивая внешность и привлекательный внешний вид являются важными аспектами жизни, влияющими на их психическое здоровье, а улыбка играет ключевую роль в достижении этой цели.

Цель и задачи. Анализ функциональных характеристик циркониевых коронок, их надежности, срока службы и износостойкости.

Материалы и методы. В качестве материала исследования был выбран инновационный конструкционный материал цирконий. Был проведен теоретический анализ научных статей, опубликованных в различных базах данных.

Результаты и обсуждение. В последние годы в стоматологии наблюдается активное развитие технологий CAD/CAM, особенно в области производства циркониевых коронок. Процесс создания таких коронок практически полностью автоматизирован, что позволяет исключить возможность врачебной ошибки [1–2]. Циркониевые коронки обладают рядом преимуществ: они отличаются высокой прочностью и эстетичностью, их прозрачность и цвет максимально приближены к естественным зубным тканям, они позволяют создать идеальную улыбку, точно повторяя естественные оттенки эмали, также имеют небольшую толщину, что позволяет минимизировать обточку эмали.

В современной стоматологии остро стоит вопрос выбора искусственных коронок. По данным Н. Л. Хабилова [3–4] исследования показали, что примерно 55 % пациентов нуждаются

в установке искусственных коронок, а 43 % – в мостовидных протезах. Только 24,85 % пациентов не нуждались в протезировании. У 74,4 % обследованных были полноценные зубные протезы различных конструкций, а у 25,6 % – интактные зубные ряды. Поэтому выбор материала для их изготовления становится одной из основных задач ортопедической стоматологии.

Применение диоксида циркония в стоматологии и ортопедии стало возможным благодаря использованию CAD/CAM-систем. Эти системы позволяют создавать высокоточные трёхмерные модели, что значительно повышает качество и скорость производства [5–6]. Применение компьютерных технологий в производстве позволяет избежать ошибок, которые неизбежны при ручной обработке, и обеспечить идеальное соответствие изделия анатомическим требованиям пациента.

Выводы. Диоксид циркония – идеальный материал для создания зубных протезов, поскольку он прекрасно имитирует натуральную эмаль и десневую ткань, что значительно улучшает внешний вид восстановленных зубов. Это важно для пациентов, стремившихся к максимально естественному результату. Кроме того, технологии обработки диоксида циркония позволяют достичь высокой точности в изготовлении конструкций.

Список литературы:

1. Возможность клинического использования несъемных ортопедических конструкций из синтерированного диоксида циркония после их обработки различными видами алмазного инструмента (исследование *invitro*) / Б. Р. Шумилов, В. В. Ростовцев, С. Н. Крюкова [и др.]. // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2021. – Т. 15. – № 2. – С. 23–29.
2. Отдаленные результаты замещения включенных дефектов зубных рядов керамическими протезами на каркасах из диоксида циркония / В. Н. Олесова, Н. О. Гришкова, А. В. Жаров [и др.]. // Медицинский алфавит. – 2016. – Т. 3. – № 21 (284). – С. 30–32.
3. Диоксид циркония – один из современных стоматологических материалов / Н. Л. Хабилов, М. У. Дадабаева, Т. О. Мун, Б. Н. Хабилов // Stomatologiya. – 2017. – № 2. – С. 107–110.
4. Капранова, В. В. Сравнительная клиническая оценка отдаленных результатов протезирования циркониевыми и металлокерамическими одиночными коронками / В. В. Капранова // Тверской медицинский журнал. – 2023. – № 5. – С. 175–179.
5. К вопросу об оценке состояния пародонта в области несъемных конструкций с опорой на имплантатах, изготовленных по технологии CAD/CAM / Л. И. Никитина, Л. Р. Мухамеджанова, М. А. Егоров, А. С. Громова // Вестник современной клинической медицины. – 2022. – Т. 15. – № 5. – С. 52–57.
6. Комова, А. А. Интенсивность коррозии в несъемных ортопедических конструкциях, изготовленных из разных материалов / А. А. Комова, Э. Г. Борисова, В. А. Железняк // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2022. – Т. 25, № 4. – С. 34–39.

УДК 616.314-089.23

Галичкин Д.В., Салихов Е.А., Юхнов И.Н.

ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТИФТОВО-КУЛЬТЕВОЙ КОНСТРУКЦИИ ПРИ ЦЕРВИКАЛЬНОМ РАЗРУШЕНИИ КОРНЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Щербаков Л.Н.

Аннотация. Потеря коронки зуба с цервикальным разрушением является сложной проблемой в современной стоматологии, которая требует постоянных новых решений и обновлений

в методике восстановления штифтово-культевыми конструкциями. Приведен клинический пример восстановления целостности коронки при переломе на уровне шейки зуба. Отмечено, что при цервикальных разрушениях зубов целесообразно проводить препарирование тканей зуба без уступа.

Ключевые слова: штифтово-культевая вкладка; цервикальное разрушение коронки зуба.

Введение. Лечение пациентов различного возраста с разрушенной коронкой зуба остается актуальной задачей реставрационной стоматологии [1]. Авторы рассматривают различные протетические конструкции с учетом сохранения/не сохранения наддесневой части разрушенного зуба. Предложены различные методы лечения и даже вытяжение корня при инфрацервикальных переломах. С диагностической точки зрения анализируется состояние окклюзии с учетом типологических особенностей зубочелюстных арок [2]. Данный анализ позволяет проводить моделирование разных конструкций протезов [3]. Специалисты обращают внимание на необходимость оценки анатомической коронки зуба, расположение клинической и анатомической шейки [4]. Технологии изготовления штифтово-культевых конструкций и металлокерамических коронок детально представлены в учебной литературе [5]. Однако, мнения специалистов различны по поводу препарирования зубов под штифтово-культевые конструкции, в частности при расположении клинечкой шейки на уровне с десной, что определило цель работы.

Цель и задачи. Оценить особенности лечения пациентов и изготовления штифтово-культевых конструкций при цервикальных разрушениях зубов.

Материалы и методы. Под наблюдением находился пациент в возрасте 23 лет (клинический случай). Обратился в университетскую клинику стоматологии с жалобой на разрушенный зуб, трудности пережевывания пищи. Проведено клиническое и рентгенологическое обследование. Было показано изготовление штифтово-культевой конструкции с последующем покрытием металлокерамической коронкой.

Результаты и обсуждение. На основании анамнестических данных, клинической и рентгенологической картины проведено препарирование корня зуба второго премоляра справа, удален размеченный дентин. Препарирование тканей корня зуба при цервикальных разрушениях проводили без уступа, что в последующем отразилось на особенностях изготовления искусственной коронки.

Моделирование штифтово-культевой вкладки осуществлялось прямым методом в полости рта под контролем антагонистов. Замена воска на металл проводилось в литейной лаборатории. После примерки конструкции в полости рта получены анатомические оттиски с обеих зубных дуг. Моделирование металлокерамической конструкции осуществлялось в артикуляторе по общепринятым требованиям.

После примерки и фиксации искусственной коронки даны рекомендации о сроках наблюдения и по уходу за полостью рта. Повторный осмотр через 5 месяцев после фиксации коронки показал оптимальную устойчивость конструкции в полости рта. Наблюдение за пациентом продолжено.

Выводы. Таким образом, при цервикальных разрушениях зубов целесообразно проводить препарирование тканей зуба без уступа. Край коронки на 0,5 мм перекрывал сохранившуюся цервикальную часть корня зуба, что обеспечивало фиксацию металлокерамической коронки.

Список литературы:

1. Персин, Л. С. Основы протетической стоматологии детского возраста: учебное пособие / Л. С. Персин, Л. П. Иванов, А. И. Краюшкин // Москва: ФГОУ ВУНМИЦ Росздрав. – 2008. – С. 192.
2. Дмитриенко, С. В. Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг: учебное пособие / С. В. Дмитриенко, В. В. Шкарин, Т. Д. Дмитриенко // Волгоград: ВолгГМУ. – 2022. – С. 220.
3. Основы моделирования зубов и построения зубных дуг / В. В. Шкарин, С. В. Дмитриенко, Д. А. Доменюк, Д. С. Дмитриенко. – Санкт-Петербург: Издательство «Лань», 2021. – С. 164.

4. Дмитриенко, С. В. Частная анатомия постоянных зубов / С. В. Дмитриенко, А. И. Краюшкин. – Волгоград : Волгоградская медицинская академия, 1998. – С. 176.

5. Зубопротезная техника : учебник / С. Н. Андреева, С. Д. Арутюнов, А. И. Абдурахманов [и др.]. – 3-е издание, переработанное и дополненное. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – С. 269–276.

УДК 616.314-089.23

Геворкян В.О., Керобян В.И.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЛУБОКОЙ РЕЗЦОВОЙ ОККЛЮЗИИ С СОХРАНЕНИЕМ ВЫСОТЫ ГНАТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЛИЦА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Ягупова В.Т.,*

*канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Дмитриенко Т.Д.*

Аннотация. Рассматриваются клинические особенности глубокой резцовой окклюзии с сохранением высоты гнатической части лица, методом измерения назального отдела лица и гнатической части лица путем анализа ТРГ в боковой проекции. Определено, что наибольшая часть ($50 \pm 7,9$ %) наблюдается при сочетанном выдвижении зубов верхней челюсти в инфраположение и зубов нижней челюсти в супраположение относительно окклюзионной плоскости.

Ключевые слова: гнатическая часть лица, окклюзия, окклюзионная плоскость.

Введение. Глубокая резцовая окклюзия является одной из наиболее распространенных аномалий зубочелюстной системы, при которой, нередко, отмечается снижение высоты гнатической части лицевого комплекса, а передние зубы пересекают окклюзионную плоскость [1]. Исследователи рекомендуют проводить построение окклюзионной линии как биссектрису угла, образованного спинальной и мандибулярной плоскостями [2]. Глубокий прикус приводит к нарушениям функций, к дискомфорту и патологии сустава и нередко сочетается с врожденной патологией [3]. Для диагностики аномалий, в том числе и по вертикали, используются методы рентгенологии и морфометрии [4–5].

Одним из видов глубокой резцовой окклюзии является вариант с сохранением высоты гнатической части лица, когда высота прикуса, при наличии патологии, остается в пределах физиологической нормы для данного пациента. Данный вид глубокой окклюзии имеет ряд особенностей, которые влияют на обследование и выбор методов лечения. Однако в литературе мы не встретили подобных сведений, что и побудило провести настоящее исследование.

Цель и задачи. Выявление клинических особенностей глубокой резцовой окклюзии при сохраненной высоте гнатической части лица.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 40 снимков ТРГ в боковой проекции и проанализировано положение резцов относительно окклюзионной плоскости. Высота назального отдела лица измерялась между точками Nasion «N» и субназальной точкой «SN» и с последующим отношением к коэффициенту 1,5; затем измерялась высота прикуса между субназальной «SN» и супраментальной «SPM» точками, и, в норме, соответствовала полученному результату ($N-SN/1,5$).

Результаты и обсуждение. Анализ ТРГ показал, что частота встречаемости глубокой резцовой окклюзии на 20 снимках ТРГ ($50 \pm 7,9$ %) возникают из-за сочетания выдвижения зубов

верхней челюсти в инфраположение и зубов нижней челюсти в супраположение относительно окклюзионной плоскости, 12 снимков ТРГ ($30 \pm 7,24 \%$) демонстрируют выдвижение зубов верхней челюсти в инфраположение относительно окклюзионной плоскости, что достоверно меньше предыдущего показателя ($p < 0,05$). И, наконец, 8 снимков ТРГ ($20 \pm 6,3 \%$) указывают на возникновение глубокой резцовой окклюзии из-за выдвижения зубов нижней челюсти в супраположение относительно окклюзионной плоскости. Выдвижение зубов сопровождается зубоальвеолярными изменениями, при этом гнатическая часть лица у данных пациентов остается в пределах физиологической нормы, что также было вычислено по снимкам ТРГ.

Выводы. Выявлено 3 варианта проявления аномалии глубокой резцовой окклюзии, при которой не происходит изменений высоты гнатической части лица. Первый вариант заключается во взаимном продвижении зубов верхней и нижней челюсти относительно окклюзионной плоскости (показатель в диапазоне от 42 до 58 %). Второй вариант определяется при расположении верхних резцов в инфраположении по отношению к окклюзионной плоскости (от 23 до 37 % случаев). Третий вариант характеризуется тем, что резцы нижней челюсти занимают супраположение по отношению к окклюзионной плоскости (от 14 до 26 % случаев). Диагноз глубокой резцовой окклюзии должен базироваться как на рентгенологических, так и на антропометрических измерениях.

Список литературы:

1. *Shkarin, V. V.* Occlusal plane orientation in patients with dentofacial anomalies based on morphometric cranio-facial measurements / V. V. Shkarin, T. S. Kochkonyan, D. A. Domenyuk // Archiv EuroMedica. – 2021. – Vol. 11. – № 1. – P. 116–121.
2. *Дмитриенко, С. В.* Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг: учебное пособие / С. В. Дмитриенко, В. В. Шкарин, Т. Д. Дмитриенко // Волгоград: ВолгГМУ – 2022. – С. 220.
3. Оптимизация диагностики заболеваний пародонта у детей с дисплазией соединительной ткани по результатам рентгеноморфометрических и денситометрических исследований / Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, С. В. Дмитриенко [и др.]. // Пародонтология. – 2020. – Т. 25, № 4. – С. 266–275.
4. Изучение морфологии, способов сопоставления зубных и альвеолярных дуг по результатам антропометрии и конусно-лучевой компьютерной томографии (Часть I) / Д. А. Доменюк, Б. Н. Давыдов, С. В. Дмитриенко [и др.]. // Институт стоматологии. – 2018. – № 2 (79). – С. 68–72.
5. *Domenyuk, D. A.* Algorithm for forecasting the shape and size of dent arches front part in case of their deformations and anomalies / D. A. Domenyuk, V. V. Shkarin, M. P. Porfiriadis // Archiv EuroMedica, 2017. – Vol. 7. – № 2. – P. 105–110.

УДК 616.314-089.23

Зацаринская Д.Д., Геворкян В.О.

ОСОБЕННОСТИ СЕГМЕНТОВ ЗУБНЫХ ДУГ ПО Н. GERLACH ПРИ НОРМО-, МАКРО- И МИКРОДОНТИЗМЕ ПОСТОЯННЫХ МОЛЯРОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Ягунова В.Т.*

Аннотация. В данной статье представлены результаты изучения сегментарной формулы по Н.Gerlach при различных типах первых постоянных моляров, определяемых по значению

их модуля: нормодонтизме ($10,68 \pm 0,05$), макродонтизме ($11,12 \pm 0,06$) и микродонтизме ($10,47 \pm 0,08$). Для исследования использовались гипсовые модели челюстей и цифровые протоколы. Расчёты проводились в программе Microsoft Excel.

Ключевые слова: модуль моляров; сегменты по Н.Gerlach; макродонтизм; микродонтизм.

Введение. Методы биометрии являются основой ортодонтической диагностики [1]. В данной работе показан метод оценки сегментов Н.Gerlach. Размеры зубов коррелируют с параметрами лица и определяют дентальный тип системы [2]. Нарушения в сегментах нередко обусловлены асимметрией дуг при разном количестве антимеров и при некоторых системных заболеваниях [3–4]. На величину сегмента оказывает влияние и положение зубов относительно окклюзионной плоскости [5]. Однако нет данных о влиянии дентального типа дуг на параметры соразмерность сегментов.

Цель и задачи. Установить особенности сегментов зубных дуг по Н.Gerlach при нормо-, макро- и микродонтизме постоянных моляров.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование цифровых протоколов и 32 пар моделей челюстей. Модели разделили на 3 группы, в зависимости от дентального типа первых постоянных моляров, определенного их модулем. В первую группу вошли пациенты с нормодонтизмом первых постоянных моляров (11 человек), во вторую – с макродонтизмом (9 человек), в третью – изучаемые с микродонтизмом (12 человек). Для каждой пары моделей из всех трёх групп была рассчитана сегментарная формула по Н.Gerlach.

Результаты и обсуждение. В результате исследования было установлено, что в первой группе (модуль моляров составлял $10,68 \pm 0,05$ мм) размер переднего сегмента был $31,0 \pm 0,4$ мм. В 54,5 % случаев (6 человек) боковой сегмент, в среднем, равнялся $31,5 \pm 0,2$ мм. В 27,3 % случаев (3 человека) боковой сегмент составил $32,3 \pm 0,2$ мм, а мезио-дистальный размер моляра при этом – $12,4 \pm 0,2$ мм. В 18,2 % случаев (2 человек) размер бокового сегмента равнялся $29,9 \pm 0,2$ мм при мезио-дистальном диаметре первого моляра – $9,4 \pm 0,2$ мм.

Во второй группе, значение модуля в которой составляло $11,12 \pm 0,06$ мм, увеличение боковых сегментов ($32,6 \pm 0,2$) относительно переднего ($31,5 \pm 0,2$) наблюдалось в 66,7 % случаев (6 человек) при мезио-дистальном размере, равном 12,1 мм. Нормальный размер бокового сегмента ($31,2 \pm 0,2$) отметились в 33,3 % случаев (3 человека) при мезио-дистальном диаметре $10,6 \pm 0,2$ мм.

Из третьей группы со значением модуля моляров $10,47 \pm 0,08$ и переднего сегмента – $30,7 \pm 0,3$ мм в 83,3 % случаев (10 человек) отмечалось уменьшение боковых сегментов ($29,6 \pm 0,2$). В 16,7 % случаев (2 человека) наблюдалось нормальное значение бокового сегмента ($30,6 \pm 0,1$ мм) при мезио-дистальном размере моляра – $12,2 \pm 0,1$ мм.

Отсутствие закономерности между показателями модуля моляров и сегментарной формулы у некоторых пациентов объясняется особенностями формы коронки зубов, а также отношением к определенному дентальному типу первого постоянного моляра.

Выводы. Дентальный тип первых постоянных моляров, не имеет прямой корреляции с размерами боковых сегментов формулы по Н.Gerlach, поскольку рассчитывается по двум показателям в двух взаимоперпендикулярных плоскостях, а в сегментарной формуле значим лишь один из этих показателей. Соответственно, взаимосвязь модуля моляров и сегментарной формулы может отмечаться лишь в тех случаях, когда микродонтное значение модуля обусловлено изменением мезио-дистального размера зуба.

Список литературы:

1. Дмитриенко, С. В. Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг: учебное пособие / С. В. Дмитриенко, В. В. Шкарин, Т. Д. Дмитриенко // Волгоград: ВолГМУ – 2022. – С. 220.
2. Морфометрический анализ взаимоотношений базовых размеров зубных дуг с учетом индивидуальных гнатических типов / С. В. Дмитриенко, Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, С. О. Иванюта // Медицинский алфавит. – 2019. – Т. 1, № 5 (380). – С. 37–44.

3. Давыдов, Б. Н. Особенности тактики и принципов ортодонтического лечения пациентов с асимметрией зубных дуг, обусловленной различным количеством антимеров (Часть II) / Б. Н. Давыдов, М. П. Порфириадис, Э. Г. Ведешина // Институт стоматологии. – 2018. – № 1 (78). – С. 70–73.

4. Кефалометрические особенности проявления дисплазии соединительной ткани у детей и подростков / Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, С. В. Дмитриенко [и др.]. // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20, № 3 (75). – С. 174–183.

5. Shkarin, V. V. Occlusal plane orientation in patients with dentofacial anomalies based on morphometric cranio-facial measurements / V. V. Shkarin, T. S. Kochkonyan, D. A. Domenyuk // Archiv EuroMedica. – 2021. – Vol. 11. – № 1. – P. 116–121.

УДК 616.314-089.23

Зотова А.А., Хомченко Е.Ю., Григорова С.В.

ОСОБЕННОСТИ ВЕЛИЧИНЫ ВЕРШИНЫ УГЛА ЛИЦЕВОГО ТРЕУГОЛЬНИКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТРУЗИОННЫХ ТИПАХ ЛИЦА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Ягупова В.Т.,*

*канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Дмитриенко Т.Д.*

Аннотация. Проведен анализ 30 человек с различными трюзионными типами лица. Выделено 3 группы и установлена зависимость величины угла лицевого треугольника и трюзионного типа лица. При мезотрюзионном типе $66,5 \pm 2,05$ градуса, при протрюзионном $62,1 \pm 1,85$, при ретрюзионном типе $70,7 \pm 1,89$. Результаты проведенного исследования могут быть полезны в практике врача-ортодонта при диагностике зубочелюстных аномалий.

Ключевые слова: угол лицевого треугольника; трюзионный тип лица; лицевой треугольник; кефалометрия.

Введение. В современной ортодонтии важным этапом в диагностике зубо-челюстных аномалий является определение трюзионного типа лица [1]. В приведенном исследовании авторы показали взаимозависимость размеров зубов от параметров лицевого отдела черепа. Трюзионные типы лица в настоящее время определяются по суммарной составляющей величине диагоналей *trigion-subnasale* (t-sn) и гнатическому индексу [2]. Был рассчитан гнатический индекс лица, как отношение суммы диагоналей лица *trigion-subnasale* (t-sn) к ширине лица *trigion-trigion* (t-t). При мезогнатии величина гнатического индекса варьируется от 0,53 до 0,59. Увеличение или уменьшение данного показателя свойственно брахигнатическому типу или долихогнатическому типу, соответственно [3]. На основании этих данных выделено три трюзионных типа лица: мезотрюзионный, протрюзионный, ретрюзионный [4–5]. Расчет представленных показателей, несмотря на объективность, требует значительных временных затрат, что требует усовершенствования методов определения трюзионных вариантов лица. Таким образом, приведенные данные авторов легли в основу распределения обследуемых на группы, что и послужило целью нашей научно-исследовательской работы.

Цель и задачи. Провести анализ и выявить особенность величины угла лицевого треугольника при различных трюзионных типах лица.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 30 человек молодого возраста от 18 до 44 лет (по ВОЗ). Всем участникам исследования проводились кефалометрические измерения – ширина лица, измеряемая между точками *trigion-trigion* (t-t), и диагонали *trigion-subnasale*.

Полученные данные кефалометрии послужили основой для построения треугольника. Произведено измерение полученного угла между диагоналями треугольника транспортиром. Результаты измерения внесены в таблицу Excel и использованы статистические методы исследования: среднее значение и стандартное отклонение.

Результаты и обсуждение. При анализе полученных кефалометрических измерений было выделено три группы с различными трузионными типами лица. Первая группа – мезотрузионный тип лица составила $60,0 \pm 8,9$ %. Вторая группа – протрузионный тип $30,0 \pm 8,4$ %. Третья группа – ретрузионный тип лица $10,0 \pm 5,5$ %. Таким образом наиболее частым вариантом трузионного типа лица был мезотрузионный.

Для первой группы с мезотрузионным типом лица угол лицевого треугольника варьировался от $64,45$ до $68,55$ градусов. Среднее значение угла лицевого треугольника $66,5 \pm 2,05$ градуса. Величина угла лицевого треугольника во второй группе с протрузионным типом лица составила от $60,25$ до $63,95$ градусов ($62,1 \pm 1,85$). В третьей группе с ретрузионным типом – от $68,81$ до $72,59$ градусов ($70,7 \pm 1,89$).

Выводы. Произведенные расчеты показали, что величина вершины угла лицевого треугольника изменялась в зависимости от трузионного типа лица. Таким образом, определение величины угла лицевого треугольника может использоваться, как альтернатива другим методам диагностики трузионных типов лица.

Список литературы:

1. Зависимость сагиттальных размеров зубо-челюстных дуг от широтных параметров лица / Т. С. Чижикова, Д. С. Дмитриенко, А. В. Севастьянов [и др.]. // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – № 5. – С. 70а.
2. Дмитриенко, С. В. Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг: учебное пособие / С. В. Дмитриенко, В. В. Шкарин, Т. Д. Дмитриенко // Волгоград: ВолгГМУ. – 2022. – С. 220.
3. Морфометрический анализ взаимоотношений базовых размеров зубных дуг с учетом индивидуальных гнатических типов / С. В. Дмитриенко, Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, С. О. Иванюта // Медицинский алфавит. – 2019. – Т. 1, № 5 (380). – С. 37–44.
4. Совершенствование клинических протоколов диагностики и ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий с учетом индивидуальных морфологических особенностей / Т. С. Кочконян, В. В. Шкарин, Д. А. Доменюк [и др.]. // Медицинский алфавит. – 2021. – № 12. – С. 48–54.
5. Сопоставительный анализ морфометрических параметров зубочелюстных дуг при различных вариантах их формы / Д. А. Доменюк, Э. Г. Ведешина, С. В. Дмитриенко, Ж. С. Орфанова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2015. – № 2 (151). – С. 59–65.

УДК 616.314-089.23

Королева А.С., Миронова А.А., Неснова Е.С.

ОСОБЕННОСТИ ПАРАМЕТРОВ ТВЁРДОГО НЕБА У ЛЮДЕЙ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Ягупова В.Т.,
канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Дмитриенко Т.Д.*

Аннотация. В данной работе анализируются особенности параметров твердого нёба у людей с НДСТ. Проведён анализ 12 человек с НДСТ и различными типами немого свода.

Выделено 3 группы: долихопалатинальный тип твердого нёба встречался у 90 %, средний показатель индекса твердого нёба $49,1 \pm 1,38$ %, мезопалатинальный тип – 10 %, индекс равен $43,9 \pm 1,38$ %, брахипалатинальный тип не выявлен.

Ключевые слова: недифференцированная дисплазия соединительной ткани; модуль неба; индекс неба.

Введение. По мнению специалистов, при физиологической окклюзии модуль твёрдого неба находился в пределах 27–29 мм, индекс твёрдого неба менялся в зависимости от типа твёрдого неба при мезопалатинальном величина индекса нёба варьирует от 35 до 45 % [1]. Увеличение или уменьшение данного показателя характеризовало долихопалатинальный тип или брахипалатинальный тип соответственно.

Недифференцированная дисплазия соединительной ткани – это самостоятельный синдром, который связан с генетическими нарушениями. Данное заболевание характеризуется дефектами основного вещества соединительной ткани, волокнистых структур и приводит к нарушению органобразования и формированию систем [2–3]. Изменения зубо-челюстных дуг и твердого нёба отмечаются у пациентов с аномалиями прикуса [4]. Для определения параметров твердого неба используют методы рентгенологического исследования и, в частности КЛКТ [5].

Данная особенность тесно связана с физиологической выносливостью пародонта, что также будет влиять и на выбор ортодонтического аппарата, на сроки и результат лечения. В ходе аналитической оценки собранных данных специалистами обращено внимание на особенности параметров неба при различных размерах зубочелюстных дуг.

Цель и задачи. Определить особенности параметров твёрдого нёба у людей с НДСТ.

Материалы и методы. Проведено исследование, на основании измерений параметров твёрдого неба 12 человек с НДСТ, который был установлен врачом-ревматологом. Обследование пациентов проводилось после получения письменного согласия оформленным локальным этическим комитетом. У всех участников проводилось клиническое обследование, биометрия моделей челюстей и анализ полученных данных. Для точного измерения сделали распил гипсовой модели между вторыми премолярами и первыми молярами, измерили расстояние между межзубными сосочками этих зубов, чтобы определить ширину твёрдого неба. Распилы гипсовых моделей фотографировали вместе с линейкой, что позволило их масштабировать и измерить высоту нёбного свода. Индекс неба определялся как высота нёбного свода относится к ширине альвеолярной части нёбного свода и выражается в процентах. Модуль твёрдого неба определяется как половина суммы высоты неба и ширины альвеолярной части.

Результаты и обсуждение. У пациентов с НДСТ модуль неба варьировался от 26,4 до 31 мм. Среднее значение модуля твёрдого нёба $28,13 \pm 0,31$ мм. С учётом индекса нёба были установлены три типа нёбного свода. Данный параметр у долихопалатинального типа твёрдого неба, который встречался у 90 % варьировался от 50,77 до 61,56 %. Средний показатель индекса твёрдого нёба $49,1 \pm 1,38$ %. Мезопалатинальный тип твёрдого нёба составил 10 %, индекс неба у людей с данным типом равен $43,9 \pm 1,38$ %. Брахипалатинальный тип твёрдого неба не был выявлен. У обследуемой нами группы не было выявлено резких аномалий и отклонений от данных при физиологической окклюзии.

Выводы. Для пациентов с недифференцированной дисплазией соединительной ткани и оптимальным окклюзионными отношениями характерной особенностью является долихопалатинальный тип нёбного свода.

Список литературы:

1. Дмитриенко, С. В. Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг: учебное пособие / С. В. Дмитриенко, В. В. Шкарин, Т. Д. Дмитриенко // Волгоград: ВолГМУ – 2022. – С. 220.
2. Оптимизация диагностики заболеваний пародонта у детей с дисплазией соединительной ткани по результатам рентгеноморфометрических и денситометрических исследований / Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, С. В. Дмитриенко [и др.]. // Пародонтология. – 2020. – Т. 25, № 4. – С. 266–275.

3. Кефалометрические особенности проявления дисплазии соединительной ткани у детей и подростков / Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, С. В. Дмитриенко [и др.]. // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20, № 3 (75). – С. 174–183.

4. Shkarin, V. V. Occlusal plane orientation in patients with dentofacial anomalies based on morphometric cranio-facial measurements / V. V. Shkarin, T. S. Kochkonyan, D. A. Domenyuk // Archiv EuroMedica. – 2021. – Vol. 11. – № 1. – P. 116–121.

5. Диагностические возможности конусно-лучевой компьютерной томографии при проведении краниоморфологических и краниометрических исследований в оценке индивидуальной анатомической изменчивости (Часть I) / Д. А. Доменюк, Б. Н. Давыдов, С. В. Дмитриенко [и др.]. // Институт стоматологии. – 2018. – № 4 (81). – С. 52–55.

УДК 616.314-089.23

Куликова Е.Н., Суркова Н.Е.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНОМАЛИИ КОРОТКИХ КОРНЕЙ РЕЗЦОВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Боловина Я.П.*

Аннотация. Исследование направлено на выявление коротких корней зубов (SRA) у взрослых в возрасте 18–30 лет. Нормальное соотношение коронки резцов к корню 1:1.6 (автор). Проанализировано 150 КЛКТ, SRA обнаружена у 24 % пациентов. SRA сочеталась со скученностью зубов (58,3 %), тонким биотипом пародонта (36,1 %).

Ключевые слова: короткие корни зубов; аномалия размеров корней зубов.

Введение. Аномалия коротких корней (SRA-short root anomaly) была впервые описана В.Линдом как стоматологическое расстройство, влияющее на развитие корней зуба, в результате чего корни становятся укороченными и округлыми, с уменьшенным соотношением коронки к корню [1]. Основным методом исследования при определении аномалии размеров корней является КЛКТ [2]. Высоту зуба на рентгенограммах измеряют с учетом положения условной срединной вертикали [3]. При этом целесообразно, по мнению авторов, измерить высоту зуба с последующим вычитанием высоты коронки. Специалисты отмечают, что укорочение корней нередко сочетается с зубочелюстными аномалиями [4]. Укорочение корней оказывает влияние на функцию пародонта, особенно при дисплазиях соединительной ткани [5].

Цель и задачи. Выявить частоту встречаемости аномалии коротких корней резцов среди взрослого населения г. Волгограда 18–30 лет.

Материалы и методы. Был проведен анализ КЛКТ 150 пациентов в возрасте от 18 до 30 лет. Измеряли высоту корней и высоту коронок резцов, ориентируясь на нормальное соотношение коронки к корню 1:1.6, и на условную срединную вертикаль, с использованием инструмента «Линейка» (дентальный томограф с программным обеспечением Ez3D Plus 3D CDViewer Ver. 1.2.6.33). Полученные результаты обрабатывали вариационно-статистическим методом с помощью персонального компьютера и программы «Microsoft Excel».

Результаты и обсуждение. Аномалия размеров корней (укорочение высоты корней) резцов встречалось у 36 человек, что составило $24,0 \pm 3,5$ % от числа обследованных.

У $61,1 \pm 8,1$ % пациентов с аномалиями размеров корней преобладало соотношение 1:1 для медиальных и латеральных резцов верхней и нижней челюсти.

Соотношение 1:0,9 было выявлено в $27,8 \pm 7,5$ % случаев, а соотношение 1:0,8 – в $11,1 \pm 5,2$ % случаев.

У 21 пациента с SRA отмечалась скученность зубов, что составило $58,3 \pm 8,2$ % от числа людей с аномалиями высоты корней. Тонкий биотип пародонта выявлен у 13 пациентов ($36,1 \pm 8$ %) с SRA, у 10 человек выявлены различные зубочелюстные аномалии ($27,8 \pm 7,5$). В 3 случаях отмечалось ретрузионное положение зубов ($8,3 \pm 4,6$ %). У 1 исследуемого с SRA – несращение альвеолярного отростка ($2,8 \pm 2,7$ %), а у 1 человека с SRA изменение костной ткани в области периапикальных тканей резцов ($2,8 \pm 2,7$ %).

Выводы. SRA (short root anomaly; аномалия коротких корней зубов) является распространённой патологией и выявляется у 24 % пациентов 18–30 лет Волгограда, обратившихся за стоматологической помощью. Проблема требует дальнейшего углублённого исследования с целью установления распространённости в популяции, выявлении причин и тактики ортодонтического ведения пациентов с SRA.

Список литературы:

1. Эшкобилова, М. Аномалия коротких корней (SRA) / М. Эшкобилова, Ж. З. Кўйлиев // Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4. – 2021. – Т. 1. № 01. – С. 300–302.
2. Изучение морфологии, способов сопоставления зубных и альвеолярных дуг по результатам антропометрии и конусно-лучевой компьютерной томографии (Часть I) / Д. А. Доменюк, Б. Н. Давыдов, С. В. Дмитриенко [и др.]. // Институт стоматологии. – 2018. – № 2 (79). – С. 68–72.
3. Дмитриенко, С. В. Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг: учебное пособие / С. В. Дмитриенко, В. В. Шкарин, Т. Д. Дмитриенко // Волгоград: ВолгГМУ. – 2022. – С. 220.
4. Shkarin, V. V. Occlusal plane orientation in patients with dentofacial anomalies based on morphometric cranio-facial measurements / V. V. Shkarin, T. S. Kochkonyan, D. A. Domenyuk // Archiv EuroMedica. – 2021. – Vol. 11. – № 1. – P. 116–121.
5. Кефалометрические особенности проявления дисплазии соединительной ткани у детей и подростков / Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, С. В. Дмитриенко [и др.] // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20, № 3 (75). – С. 174–183.

УДК 616.314-089.23

Якутина С.М., Афанасенко Д.С.

ХРОНОМЕТРАЖ ВРАЧА-ОРТОДОНТА ПРИ ГРАФИЧЕСКОЙ РЕПРОДУКЦИИ ВЕРХНЕЙ ЗУБНОЙ ДУГИ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Ягупова В.Т.,*

*канд. мед. наук, доц. кафедры ортопедической стоматологии
и ортодонтии ИНМФО Дмитриенко Т.Д.*

Аннотация. Проводился хронометраж врача ортодонта при построении верхней зубной дуги по методу Хаулея и диагностического эллипса. В исследовании участвовали 6 врачей-ортодонт. Графическая репродукция осуществлялась на гипсовых моделях верхней арки, с физиологической окклюзией. Отмечалась соответствие графического шаблона эллипса форме арки. Время построения эллипса в 2 раза меньше, чем при репродукции Хаулея.

Ключевые слова: дуга Хаулея-Гетбера-Гербста; биометрия гипсовых моделей.

Введение. Анализ затрат рабочего времени врача-стоматолога имеет немаловажное значение в клинической практике, что необходимо для планирования лабораторных и клинических исследований [1]. Существенные затраты времени врача ортодонта приходятся на биометрическое исследование [2]. При репродукции зубных дуг хрестоматийным методом является диаграмма Хаулея-Гербера-Гербста [3]. Данный метод не отличается точностью построения и требует времени для её построения. В связи с этим авторы предложили поправки в расчеты для точности построения [4–5]. Учитывая эллипсоидность верхней арки, рекомендовано использовать параметры короткого и длинного диаметра. Однако данных о хронометраже в доступных исследованиях не отмечены.

Цель и задачи. Провести хронометраж времени врача-ортодонта при графической репродукции верхней зубной дуги ручным и цифровым методами.

Материалы и методы. В исследовании использовалась модель верхней челюсти. Для графической репродукции применялись два метода:

Построение диаграммы Хаулея-Гербера-Гербста включало измерение штангенциркулем мезио-дистальных размеров трех передних зубов одной стороны, с последующим построением малой и большой окружности циркулем на бумаге.

Построение диагностического эллипса, которое включало в себя измерение молярной ширины на гипсовой модели, что определяло короткий радиус эллипса. Длинный радиус эллипса соответствовал удвоенной величины глубины арки, для расчета которой требовалась одонтометрия 14 зубов с последующим расчетом диагонали дуги. В исследовании принимало участие 6 врачей-ортодонт.

Фиксация времени проводилась с помощью секундомера с точностью до 1 секунды. Все построения производились в программе Power Point. Для анализа применялись методы статистической обработки данных.

Результаты и обсуждение. При построении диаграммы Хаулея-Гербера-Гербста измерение зубов заняло в среднем $17,5 \pm 0,28$ секунд. Построение малой окружности, отрезков малым радиусом из центральной точки дуги по обе стороны, определяющих положение дистальных поверхностей клыков и построение равностороннего треугольника занимало $1,52 \pm 0,31$ минуты. В дальнейшем учитывалось время на построение большей окружности, откладывание точек большим радиусом и построение линий, соответствующих расположению боковых зубов. Общее затраченное время на построение диаграммы составило $7,21 \pm 0,52$ минуты.

При построении диагностического эллипса, учитывалось время на измерение молярной ширины, построение перпендикуляра, нахождение фронтально-дистальной диагонали и построение эллипса составило $3,18 \pm 0,39$ минуты.

Наложение шаблона графических репродукций дуг показало точность совпадения верхней физиологической зубной дуги в виде эллипсоида в отличие от дуги Хаулея-Гербера-Гербста.

Выводы. Время, потраченное на построение диагностического эллипса меньше времени, потраченного на построение диаграммы Хаулея-Гербера-Гербста в среднем на 52,7%.

Список литературы:

1. Васильев, О. С. Анализ временных затрат при использовании CAD/CAM технологий / О. С. Васильев, А. А. Трофимова // Российский стоматологический журнал. – 2021. – № 4. – С. 34–38.
2. Дмитриенко, С. В. Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг: учебное пособие / С. В. Дмитриенко, В. В. Шкарин, Т. Д. Дмитриенко // Волгоград: ВолгГМУ. – 2022. – С. 220.
3. К вопросу о построении дуги Хаулея / С. В. Дмитриенко, Д. С. Дмитриенко, Н. Н. Климова [и др.]. // Ортодонтия. – 2011. – № 2 (54). – С. 11–13.

4. Геометрически-графическая репродукция зубных дуг при физиологической окклюзии постоянных зубов / Д. А. Доменюк, Э. Г. Ведешина, А. С. Кочконян [и др.]. // Институт стоматологии. – 2015. – № 1 (66). – С. 62–64.

5. Доменюк, Д. А. Клиническое обоснование эффективности применения графического метода построения индивидуальной формы зубной дуги при лечении аномалий окклюзии / Д. А. Доменюк, Б. Н. Давыдов, Э. Г. Ведешина // Медицинский алфавит. – 2017. – Т. 1, № 1 (298). – С. 37–41.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.31-085

Емельянова А.А., Чехов А.В.

ФОРМИРОВАНИЕ СИММЕТРИЧНОЙ РАБОТЫ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ У ЛИЦ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии

Научный руководитель: асс. кафедры ортопедической стоматологии Степанов В.А.

Аннотация. В статье представлены этапы формирования мышечного равновесия у пациентов, с функциональными расстройствами височно-нижнечелюстного сустава. Участникам первой группы (29) депрограммирование жевательных мышц проводили с помощью окклюзионной шины «AQUASPLINT», участникам второй группы (29) миорелаксационной капшы. На этапах до лечения и через 15 дней использования депрограмматоров проводилась оценка индексов симметрии жевательных мышц.

Ключевые слова: гипертонус жевательных мышц, дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, сплент-терапия, электромиография.

Введение. В настоящее время в России не существует единого методического подхода к лечению расстройств височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), осложненных гипертонусом мышц челюстно-лицевой области (ЧЛО). Также, в связи с количественным ростом пациентов с этим видом патологии, лечение таких пациентов становится все более актуальной задачей. Показатель распространенности заболеваний ВНЧС составляет от 35 до 83 % по данным разных исследователей [2–3].

Первоочередной задачей при лечении пациентов с указанной патологией является снятие болевого симптома. Для этого используют принципы фармакотерапии, физиотерапии и аппаратной миорелаксации. Далее проводят мероприятия по направленные на нормализацию взаимоотношений ВНЧС, за счет нормализации тонуса мышц ЧЛО, коррекции окклюзионных взаимоотношений зубных рядов [1–5].

В настоящее время стоматологический рынок предлагает обширный спектр интраоральных приспособлений для депрограммирования мышц. В современной литературе недостаточно освещен вопрос о показаниях к каждому виду депрограмматоров [4].

Цель и задачи. Обоснование необходимости применения депрограммирующих устройств у лиц, с дисфункцией ВНЧС для формирования симметричной работы жевательных мышц.

Материалы и методы. На кафедре ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «ВолГМУ» было обследовано 58 пациентов в возрасте от 25 до 44 лет, с установленной дисфункцией ВНЧС.

Все участники исследования были разделены на две группы. В первую группу вошло 29 пациентов, которым депрограммирование жевательных мышц проводили с помощью окклюзионной шины «AQUASPLINT». Вторую группу составили 29 пациента, которым для депрограммирования жевательных мышц проводили с использованием миорелаксационной шины,

изготовленной на нижнюю челюсть. Анализ клинической эффективности депрограмматоров проводили по цифровым показателям индекса симметрии жевательных мышц (ИСЖМ). Все данные подвергались статистической обработке с использованием непараметрических показателей.

Результаты и обсуждение. Проведена оценка ИСЖМ у участников 1-й и 2-й групп до применения депрограмматоров и через 15 дней после их эксплуатации. В первой и второй группах они были снижены относительно нормальных значений. Через 15 дней использования депрограммирующих устройств показатели ИСЖМ стали значительно выше, однако показатели второй группы приблизились к показателям контрольной группы. В первой группе ИСЖМ увеличился на 15 % и составил 92 % (70; 155). Во второй группе ИСЖМ увеличился на 36 % и составил 100 % (89; 112).

Выводы. Формирование мышечного равновесия – один из показателей эффективности проводимого лечения ДВНЧС, которое достигается с помощью применения депрограммирующих устройств.

Список литературы:

1. Доусон, П. Е. Функциональная окклюзия: от височно-нижнечелюстного сустава до планирования улыбки: [пер. с англ.] / П. Е. Доусон. – Москва: Практическая медицина. – 2016. – С. 592.
2. Климова, Т. Н. Сплит-терапия в комплексном стоматологическом лечении : учебное пособие / Т. Н. Климова, Т. Б. Тимачева, В. И. Шемонаев. – Волгоград : ВолгГМУ. –2016. – С. 80.
3. Шемонаев, В. И. Применение окклюзионных шин с усиленными протективными свойствами / В. И. Шемонаев, Т. Н. Климова, Т. Б. Тимачева // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2013. – Т. 9, № 3. – С. 490–491.
4. Обоснование необходимости дифференцированного подхода к комплексной стоматологической реабилитации пациентов с гипертонией жевательных мышц / В. И. Шемонаев, С. В. Поройский, Т. Н. Климова [и др.] // Лекарственный вестник. – 2016. – Т. 10, № 4 (64). – С. 16–22.
5. Kraaijenga, S. Treatment of myogenic temporomandibular disorder: a prospective randomized clinical trial, comparing a mechanical stretching device with standart physical therapy exercise / S. Kraaijenga, L. Molen, H. Tinteren // Cranio: the journal of craniomandibular practice Impact Factor & Information. – 2014. – № 32 (3). – P. 208–216.

УДК 616.314-007.21

Захаров Б.М.

СВЕРХКОМПЛЕКТНЫЕ ЗУБЫ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра стоматологии детского возраста

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры стоматологии
детского возраста Бавлакова В.В.

Научный консультант: зав. каф. стоматологии детского возраста, д-р мед. наук,
проф. Фоменко И.В.

Аннотация. Сверхкомплектные зубы – зубочелюстная аномалия, характеризующаяся увеличением количества зубов. При гипердонтии дополнительные зубы могут быть молочными и постоянными. В международном справочнике заболеваний и синдромов гипердонтии присвоен порядковый номер – МКБ-10 код K00.1. В данной работе проведен анализ частоты встречаемости сверхкомплектных зубов у пациентов города Волгограда и области, обратившихся в СКДЦ ВолгГМУ.

Ключевые слова: первичная адентия, зубочелюстные аномалии, наследственность, факторы риска.

Введение. Сверхкомплектными зубами называется аномалия количества зубов, характеризующаяся наличием одного или нескольких сверхкомплектных зубов. Эта аномалия может быть единственным фенотипическим признаком (изолированный порок развития) или входить в комплекс множественных врожденных пороков развития как часть генетического синдрома [3–5].

Цель и задачи. Выявление сверхкомплектных зубов на основании клинического осмотра пациентов и данных лучевой диагностики.

Материалы и методы. Проведен клинический осмотр и проанализировано 567 ортопантограмм и 312 КЛКТ ортодонтических пациентов, обратившихся в СКДЦ ВолгГМУ с 12.01.2024 по 25.01.2025г.

Результаты и обсуждение. Частота встречаемости сверхкомплектных зубов у обследованных нами пациентов г. Волгограда и Волгоградской области составила 7,4 % (42 пациента из числа обследованных). При осмотре полости рта детей в 3 % (17 пациента) случаев наблюдали наличие молочных центральных и латеральных резцов в возрасте 9–11 лет, что косвенно свидетельствовало о наличии сверхкомплектных зубов. При анализе данных лучевой диагностики диагноз – сверхкомплектные зубы – подтверждался. В случаях нарушения сроков прорезывания постоянных зубов, симметричности и парности их прорезывания необходимо предполагать наличие сверхкомплектных зубов [1–2].

Клинический осмотр и наличие молочных зубов в возрасте значительно превышающих их классические сроки прорезывания являются первым этапом диагностики данной патологии. Данные лучевой диагностики могут подтвердить или опровергнуть данный диагноз [4].

В нашем исследовании сверхкомплектные зубы у 34 пациентов (81 %) располагались в области фронтальных зубов, у 8 пациентов (19 %) в области премоляров и моляров.

Выводы. Таким образом, проведя исследование на основании клинического осмотра пациентов и данных лучевой диагностики выявили сверхкомплектные зубы и определили частоту их встречаемости у пациентов г. Волгограда и Волгоградской области.

Список литературы:

1. Диагностика сверхкомплектных зубов на клиническом примере ортодонтического пациента 9 лет / В. В. Бавлакова, Г. Э. Аветисян, Д. С. Кит [и др.]. // Главный врач Юга России. – 2023. – № 3 (89). – С. 31–33.
2. Бавлакова, В. В. Анализ ошибок в диагностике сверхкомплектных зубов у стоматологических пациентов / В. В. Бавлакова, Ю. С. Купцова // Ортодонтия. – 2020. – № 3 (91). – С. 30–33.
3. Водолацкий, М. П. Симптомы и синдромы в практике врача-стоматолога: учебное пособие / М. П. Водолацкий, А. М. Водолацкая // Ставрополь : Асोक-пресс. – 1993. – С. 1.
4. Колесник, К. Л. Частота и характеристика сверхкомплектных зубов у пациентов стоматологических клиник г. Симферополя (ретроспективный анализ) / К. Л. Колесник, О. В. Кабанов // Вятский медицинский вестник. – 2021. – № 1 – С. 53.
5. Янушевич, О. О. Медицинская и клиническая генетика для стоматологов: учебное пособие / О. О. Янушевич – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – С. 156–157.

ВОЗМОЖНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ КОНТАКТОВ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК С СОСЕДНИМИ ЗУБАМИ

Тверской государственный медицинский университет, кафедра ортопедической стоматологии

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Кошелев К.А.

Аннотация. Персонификация современной медицины требует новых технологических решений, в том числе, и в стоматологии. Целью исследования стало создание инструмента для определения преждевременных проксимальных контактов между искусственной короной и соседними зубами. Подобраны оптимальная структура и состав красителя предложенной нити. Ее применение минимизирует количество осложнений стоматологического лечения, сопряженных с проксимальными супраконтактами искусственных коронок.

Ключевые слова: ортопедическая стоматология, зубная нить, проксимальные контакты, припасовка коронок, супраконтакты.

Введение. Проблема точной припасовки искусственных коронок в зоне контакта с соседними зубами является одной из ключевых задач в современной ортопедической стоматологии [1–2]. Неправильно сформированный проксимальный контакт может привести к ряду осложнений.

При анализе качества изготовления искусственной коронки стоматолог-ортопед руководствуется несколькими ключевыми параметрами, включая коррекцию проксимальной зоны между зубами. Для этого применяются различные методики: артикуляционный спрей, копировальная бумага и корригирующий силикон [3]. Наиболее распространенным инструментом остается копировальная бумага, однако ее использование ограничено при дефектах в дистальных отделах зубного ряда из-за сложности размещения в узких межзубных промежутках. На сегодняшний день проблема оценки межпроксимальных контактов остается не до конца разрешенной. Используя новые методики определения описанных контактов, мы можем расширить представление о возможных вариациях контактных пунктов при планировании искусственных коронок зубов. Например, проксимальные контакты естественных зубов с искусственной короной, проксимальные контакты с имплантатами на винтовой фиксации и др.

Цель и задачи. Создание и клиническое тестирование цветной маркерной зубной нити, позволяющей точно определять супраконтакты искусственной коронки с соседними зубами в области проксимальных поверхностей.

Материалы и методы. Для разработки нити использовались: основа (зубная нить заданной толщины), пищевой краситель на основе кармина и ортодонтический воск. Критически важным параметром стала толщина нити, соответствующая естественному контактному пункту (около 10 микрон), что обеспечивает ее свободное продвижение в межзубной промежуток с легким сопротивлением.

На первом этапе тестировалась нить со сжатым поперечным сечением. Однако были выявлены дефекты: деформация структуры, увеличение толщины и расслоение волокон после окрашивания, что сделало ее непригодной для применения.

Следующей протестировали зубную ленту. Несмотря на оптимальную толщину, краситель на ее поверхности не фиксировался.

Затем была выбрана нить со скрученными волокнами. Она продемонстрировала идеальные характеристики, за исключением переноса красителя на перчатки.

Результаты и обсуждение. Оптимальным вариантом признана нить со скрученными волокнами. Проблему окрашивания перчаток устранили, покрыв нить ортодонтическим воском. Это решение блокировало перенос красителя, сохранив способность нити маркировать зоны супраконтакта на коронке во время проверки окклюзии.

Выводы. Разработанная маркерная нить позволяет определять различные проксимальные контакты зубов, эффективно выявляет преждевременные контакты искусственных коронок с соседними зубами и имплантатами [4]. Ее внедрение в клиническую практику упростит процесс припасовки конструкций, повысит точность коррекции и индивидуализирует подход к восстановлению анатомии и функции зубов.

Список литературы:

1. Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология: учебник / И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливраджиян. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – С. 640.
2. Трезубов, В. Н. Ортопедическая стоматология: учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – С. 688.
3. Аболмасов, Н. Г. Ортопедическая стоматология : учебник для студентов / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, М. С. Сердюков. – 10-е изд. Москва: МЕДпресс-информ, 2018. – С. 556.
4. Патент на полезную модель № 228428 Российская Федерация, МПК А61С 15/04. Маркерная зубная нить для выявления преждевременных контактов в зоне соприкосновения искусственной коронки с соседними зубами : № 2024114138 : заявл. 24.05.2024 : опубл. 28.08.2024 / К. А. Кошелев, Н. Н. Белоусов, И. О. Костин, М. В. Князева ; заявитель ТвГМУ. – С. 7–10.

УДК 616.314-72

Мамедли Д.Э., Улжаев Б.Ш.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО КРЕМА ДЛЯ ФИКСАЦИИ ПРОТЕЗОВ ПОСРЕДСТВОМ ОЦЕНКИ ТЕЧЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии

Научный руководитель: асс. кафедры ортопедической стоматологии Буянов Е.А.

Научный консультант: зав. каф., д-р мед. наук, проф. Шемонаев В.И.

Аннотация. В практике врача – стоматолога – ортопеда одной из наиболее сложных проблем, является реабилитация пациентов с полным отсутствием зубов при помощи съемных пластиночных протезов. Данное исследование представляет собой сравнительный анализ эффективности использования нового и уже известных кремов для фиксации протезов путём оценки течения адаптационного процесса.

Ключевые слова: адаптация, съемный протез, крем, фиксация, стабилизация.

Введение. Проблема адаптации пациентов к протезам при полном отсутствии зубов является одной из наиболее трудных [1–2]. Адаптация пациентов к ортопедическим стоматологическим конструкциям представляет собой сложный многоэтапный процесс, продолжительность и успешность которого зависит от множества факторов. С целью проведения дифференцированной самооценки адаптации к ортопедическим конструкциям может быть применён метод анкетирования [3].

Цель и задачи. Осуществить сравнительный анализ эффективности применения кремов для фиксации съемных протезов на верхней челюсти при полном отсутствии зубов у пациентов с низкой и средней выраженностью атрофии костной основы протезного ложа.

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе Стоматологического клиника – диагностического центра Волгоградского государственного медицинского университета в период с марта 2024 по февраль 2025 гг. В исследовании приняли участие 96 пациентов с полным отсутствием зубов на верхней челюсти, которым были изготовлены съемные пластиночные

протезы. Первую контрольную группу составили 35 пациентов, которые не использовали фиксирующие крема для зубных протезов. Пациенты второй группы в количестве 30 человек использовали разработанный крем. Предложенный крем разработан на средства гранта «Фонд содействия инновациям», заявка СтС-208371 от 11.04.2022. Третья клиническую группу составили 31 пациентов, которые использовали любые доступные средства для фиксации протезов.

Для проведения сравнительного анализа эффективности применения кремов для фиксации съемных протезов был использован «Протокол динамической оценки адаптации пациента к ортопедической стоматологической конструкции» (патент РФ 2441590) [4].

Обследование проводили на 1-е, 7-е, 14-е и 21-е сутки. Для оценки течения адаптационного процесса использовали коэффициент дезадаптации (КДА). Полученные данные анализировали с применением методов непараметрической статистики в программе SPSS Statistics v22.0.

Результаты и обсуждение. Динамика изменений коэффициента дезадаптации показывает, что выраженность дезадаптационных явлений у групп пациентов использовавших кремы для фиксации на первом и втором этапах наблюдений существенно ниже группы контроля. На последнем этапе наблюдений существенных отличий КДА между клиническими группами не отмечается.

Выводы. Выраженность дезадаптации и течение адаптационного процесса в значительной степени варьирует у различных пациентов, что подчеркивает важность применения фиксирующих кремов в начальный период пользования съемными протезами. Значительных отличий выраженности дезадаптации и скорости ее компенсирования, а также побочных эффектов у пациентов использующих вновь разработанный крем для фиксации протезов и других доступных кремов различных торговых марок, не выявлено.

Список литературы:

1. *Карасева, В. В.* Опыт применения фиксирующих кремов для улучшения стабилизации съемных протезов у больных с полной потерей зубов после резекции половины верхней челюсти / В. В. Карасева // Проблемы стоматологии. – 2016. – Т. 12, № 1. – С. 70–76.
2. *Жилкибаева, Ж. Б.* Методы фиксации и стабилизации полных съемных протезов / Ж. Б. Жилкибаева // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – № 12–2 (56). – С. 87–91.
3. *Малолеткова, А. А.* Оценка течения адаптационного процесса в клинике ортопедической стоматологии / А. А. Малолеткова, В. И. Шемонаев, С. В. Клаучек // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2013. – № 1 (45). – С. 133–137.
4. Патент № 2441590 Российская Федерация, МПК А61В 6/14. Способ определения адаптации к ортопедическим стоматологическим конструкциям : № 2010112059/14 : заявл. 29.03.2010 : опубл. 10.02.2012 / В. И. Шемонаев, С. В. Клаучек, А. А. Малолеткова, А. В. Шемонаев ; заявитель ВолгГМУ.

УДК 616.313.7

Штеклейн И.А.

ОЦЕНКА СТЕРЕОГНОСТИЧЕСКОЙ СПОСОБНОСТИ ЯЗЫКА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра ортопедической стоматологии

Научный руководитель: асс. кафедры ортопедической стоматологии Животов Д.С.

Аннотация. Оральная стереогнозия – способность человека адекватно оценивать форму и геометрические размеры твердых объектов с помощью тактильных рецепторов различных

тканей полости рта. Для оценки орального стереогноза использовали различные предметы, которые были разделены на две группы: плоские цифры и объемные фигуры.

Ключевые слова: адаптация, стереогностическая способность, язык, полное отсутствие зубов, функция.

Введение. Адаптация пациентов с полным отсутствием зубов к новым зубным протезам является основной проблемой в ортопедической стоматологии. Оральная стереогнозия – способность человека адекватно оценивать форму и геометрические размеры твердых объектов с помощью тактильных рецепторов различных тканей полости рта [1–3]. Поверхностные механорецепторы играют роль в экстероцептивном тактильном распознавании и, следовательно, в исследовании объектов внутриротовым способом [4].

В условиях полного отсутствия зубов формируются существенные отклонения функций языка, наиболее демонстративным из которых является нарушение стереогностической способности. Оральный стереогноз тесно связан с общим состоянием полости рта пациента, процессом ортопедического лечения и адаптации к новым протезам [2–4].

Цель и задачи. Оценить стереогностическую способность языка у пациентов пожилого и старческого возраста с полным отсутствием зубов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 10 пациентов с полным отсутствием зубов на верхней и нижней челюсти. Перед началом проведения стереогностического теста каждому демонстрировали рисунок, иллюстрирующий формы тестовых образцов. Пациент закрывал глаза и с помощью пинцета в полость рта помещали произвольно выбранный образец, после чего просили определить предмет. Для идентификации образцов пациенту отводилось 5 секунд. Всем пациентам было предложено 10 тестовых образцов, которые были разделены на две группы: плоские цифры и объемные фигуры. Были исключены такие цифры как 2,3,8,9 и фигуры круг, треугольник из-за сходства формы.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования были получены следующие результаты: за отведенное время (5 секунд), цифру 1 смогли распознать 50 % пациентов; цифру 4 – 60 %; 5 и 0 смогли распознать 60 % и цифру 7 – 70 %. При идентификации фигур результаты были лучше, куб и прямоугольник смогли распознать 80% пациентов, пирамиду и ромб 70 % и шар 80 %.

Выводы. Стереогноз полости рта является важной способностью для человека, в частности для того, чтобы воспринимать протезы и материалы, которые находятся в ротовой полости. Он определяется как способность человека распознавать объекты, используя только тактильные ощущения без использования зрения, слуха, вкуса и запаха. Исследование показало, что пациенты с полным отсутствием зубов способны более точно распознавать объемные фигуры, чем плоские цифры. Среднее значение распознавание плоских цифр составило 60 %, при 78 % у объемных фигур.

Список литературы:

1. Агеева, Ю. В. Роль языка в этиопатогенезе дисфункциональных состояний зубочелюстной и других функциональных систем человека / Ю. В. Агеева // Проблемы стоматологии. – 2022. – Т. 18, № 2. – С. 5–14.
2. Маркскорс, Р. Съёмные стоматологические реставрации [пер. с нем.] / Р. Маркскорс. – М. : информ. агентство «Newdent», 2006. – С. 312.
3. Прогнозирование, фармакологическая коррекция и мониторинг процесса адаптации пациентов к полным съёмным зубным протезам : Пожилова Е. В. – Автореферат дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук – Смоленск, 2022. – С. 36.
4. Mary, K. Evaluation of oral stereognosis, masticatory efficiency, and salivary flow rate in complete denture wearers / K. Mary, B. Cherian // Journal of Indian Prosthodontist Society. – 2020. – Vol. 20, No. 3. – P. 290–296.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 617.7-007: 681.784.4

Бердникова М.Е., Барышникова А.А., Водолага Н.Р.

ЛАЗЕРНАЯ ДОППЛЕРОВСКАЯ ФЛОУМЕТРИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: зав. каф. офтальмологии, д-р мед. наук, доц. Гндоян И.А.

Аннотация. Представлен сравнительный анализ гемодинамических показателей лазерной доплеровской флоуметрии у пациентов с катарактой и впервые выявленной первичной открытоугольной глаукомой.

Ключевые слова: катаракта, первичная открытоугольная глаукома, лазерная доплеровская флоуметрия, раствор бримонидина тартрата.

Введение. Сосудистый фактор является ведущим в патогенезе различных глазных заболеваний: глаукомы, возрастной макулярной дегенерации, диабетической ретинопатии, миопии и др. [1]. Исследование гемодинамики глаза позволяет выявить ранние гемоциркуляторные критерии офтальмопатологии и разрабатывать патогенетически обоснованные вазотропные методы лечения [2]. Одним из высокоинформативных методов изучения окулярной гемодинамики является лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ) [3].

Цель и задачи. Провести сравнительный анализ гемодинамических показателей ЛДФ у пациентов с катарактой и впервые выявленной первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) до и после применения 0,2%-го раствора бримонидина тартрата.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 5 пациентов (10 глаз) с катарактой и ПОУГ. Помимо общепринятого офтальмологического обследования им выполнялись гониоскопия, компьютерная статическая периметрия и определение показателей ЛДФ до и после применения инстилляций капель бримонидина.

Результаты и обсуждение. Бримонидин представляет собой альфа-адреномиметик, применяемый для терапии ПОУГ и снижающий внутриглазное давление (ВГД) за счет увеличения оттока внутриглазной жидкости по увеосклеральному пути [4]. Перед началом лечения у пациентов было зарегистрировано ВГД в диапазоне от 22 до 28 мм рт. ст. При оценке гемодинамических показателей ЛДФ были обнаружены увеличение кровенаполнения сосудов глазного яблока и высокая скорость кровотока. Через час после инстилляций капель бримонидина было зафиксировано снижение ВГД на 4–6 мм рт. ст., а также выявлено уменьшение калибра и кровенаполнения венозных сосудов глаза. Аналогичный эффект бримонидина в отношении указанных сосудов при открытоугольной глаукоме был уже отмечен в литературе [5]. Таким образом, ЛДФ позволяет определить изменения в венозном отделе кровообращения глаза, что открывает перспективы для разработки функциональных проб, способных оценить резервы кровотока при глаукоме.

Выводы. Полученные в ходе исследования интраокулярной гемодинамики результаты ЛДФ имеют существенное значение для дальнейшего изучения патогенеза ПОУГ и могут способствовать оптимизации терапевтических подходов к ее лечению с учетом сосудистого фактора.

Список литературы:

1. Особенности глазного кровотока и методы его исследования / Ю. Юсеф, Э. Э. Казарян, А. А. Рафаэлян, С. А. Шашорина // Офтальмология. – 2023. – № 1. – С. 33–40.
2. Гндоян, И. А. Патогенетические подходы к терапии офтальмопатологии с нарушениями гемоперфузии переднего сегмента глаза / И. А. Гндоян, А. В. Петраевский // Вестник ВолгГМУ. – 2014. – № 1. – С. 26–30.
3. Современные методы качественной и количественной оценки микроциркуляции глаза / Т. Н. Киселева, С. Ю. Петров, Т. Д. Охочимская, О. И. Маркелова // Российский офтальмологический журнал. – 2023. – № 3. – С. 152–158.
4. Гндоян, И. А. Результаты применения фиксированной комбинации бримонидина и тимолола у больных флебогипертензивной глаукомой с идиопатической гипертензией в эписклеральных венах / И.А. Гндоян, А.В. Петраевский // Точка зрения. Восток – Запад. – 2017. – № 4. – С. 32–36.
5. Лоскутов, И. А. Венозный кровоток на фоне гипотензивной терапии α -адреномиметиками у пациентов с открытоугольной глаукомой / И.А. Лоскутов, А.В. Беляева // Глаукома. – 2012. – № 2. – С. 23–28.

УДК 617.7-007.681: 617.721

Жаркова А.Г., Крахмалева К.С.

СИНДРОМ АТОНИЧНОЙ РАДУЖКИ У ПАЦИЕНТА С ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМой: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. каф. офтальмологии Тришкин К.С.

Аннотация. Проанализирован клинический случай хирургического лечения катаракты у пациента с первичной закрытоугольной глаукомой (ПЗУГ), осложненный развитием интраоперационного синдрома атоничной радужки (САР). Оценена роль атонии радужки в патогенезе закрытия угла передней камеры.

Ключевые слова: синдром атоничной радужки, первичная закрытоугольная глаукома, факоэмульсификация катаракты

Введение. ПЗУГ встречается реже открытоугольной глаукомы, однако имеет более агрессивное течение. Патогенез блокады трабекулы корнем радужки обусловлен различными механизмами в предрасположенных к этому глазах [1]. Тщательное их изучение способствует выработке оптимальной тактики лечения больных ПЗУГ.

Цель и задачи. Описать клинический случай пациента с ПЗУГ, хирургическое лечение катаракты которого сопровождалось САР и оценить роль атонии радужки в патогенезе глаукомы.

Материалы и методы. Пациент С., 68 лет, поступил для факоэмульсификации катаракты (ФЭК) в отделение микрохирургии глаза ГБУЗ «ВОКБ № 1» г. Волгограда. Пациенту проводилось стандартное предоперационное офтальмологическое обследование, дополненное оптической когерентной томографией (ОКТ) переднего сегмента глаза. ФЭК выполнялась на аппарате Alcon Centurion®.

Результаты и обсуждение. С. в течение 2 лет страдает ПЗУГ ОУ, год назад выполнена лазерная иридэктомия. Офтальмостатус: VOD = 1,0, VOS = 0,3 с корр. sph-1,25D = 0,6. Тонометрия: TOD = 21 мм рт. ст., TOS = 19 мм рт. ст. Периметрия ОУ: расширение слепого пятна. Биомикроскопия ОУ: мелкая передняя камера (ПК). Иридотомические отверстия в меридианах

2 и 10 часов. Хрусталик с субкапсулярными вакуолями на OD и помутнением в области задней капсулы на OS. Гониоскопия OU: угол закрыт во всех отделах. Глазное дно: диск зрительного нерва бледный, с расширенной экскавацией и сдвигом сосудистого пучка в носовую сторону, макула в норме. Ультразвуковая биометрия: глубина ПК OD – 1,93 мм, OS – 2,21 мм. Пациенту выполнена ФЭК OS, в ходе которой отмечалось выпадение радужки из парacentезов, ее «трепетание» под влиянием ирригационных потоков. Характерного для «классического» САР третьего симптома в виде стойкого миоза не отмечалось. Синдром купирован внутрикамерным введением Мезатона 1% и понижением внутриглазного давления на фактоэмульсификаторе [2]. В капсульный мешок имплантирована интраокулярная линза, послеоперационный период без особенностей. При выписке VOS = 0,6 sph-1.0D = 1.0, TOS = 18 мм рт. ст., глубина ПК – 3,17 мм, угол ПК открылся во всех отделах по данным ОКТ.

Вероятно, атоничная радужка играет важную роль в патогенезе ПЗУГ, обеспечивая блокаду трабекулы. Атония обусловлена возрастными изменениями радужки, а именно атрофией дилататора, расположенного в периферической ее части. Она также может быть вызвана длительным приемом некоторых препаратов [3]. В случае ПЗУГ атрофия радужки усугубляется ишемией вследствие компрессии крупным, смещенным кпереди хрусталиком, таким образом замыкается порочный круг [4]. Разорвать его может ФЭК, выполненная на ранних стадиях ПЗУГ, даже при наличии прозрачного хрусталика [5]. Однако САР существенно повышает риск интраоперационных осложнений, что также следует учитывать при планировании хирургического лечения [2]. Хирургу необходимо знать определенные приемы для купирования САР и профилактики осложнений.

Выводы. Таким образом, в патогенезе ПЗУГ может иметь значение атония радужки, на фоне которой развивается интраоперационный САР, способный привести к осложнениям при ФЭК.

Список литературы:

1. Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей / В. Н. Алексеев, И. Б. Алексеев, С. В. Балалин [и др.]. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 384 с.
2. Тришкин, К. С. Фактоэмульсификация катаракты при синдроме атоничной радужки: простые технические решения / К. С. Тришкин, И. А. Гндоян // Медицинский вестник Башкортостана. – 2024. – Т. 19. – № 2 (110). – С. 38–42.
3. Копеев, С. Ю. Синдром атоничной радужки в хирургии катаракты у пациентов с аденомой простаты / С. Ю. Копеев, Н. Г. Кесисиду, Н. Г. Кешишев. – М.: ООО «Издательство «Офтальмология», 2021. – 100 с.
4. The effects of lens extraction surgery on intraocular pressure and anterior segment parameters in primary angle-closure glaucoma / S. Bayraktar, B.D. Yildirim Erdal, F.B. Altas [et. al.] // Turkish journal of ophthalmology. – 2024. – Vol. 54. – № 1. – P. 32–37.
5. Prevalence of zonulopathy in primary angle closure disease. / A. Salimi, A. Fanous, H. Watt [et al.]. // Clinical & experimental ophthalmology. – 2021. – Vol. 49. – № 9. – P. 1018–1026.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К КАЛИБРОВКЕ ОПТИЧЕСКОЙ НАСАДКИ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ ФОТОМЕТРИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: зав. каф. офтальмологии, д-р мед. наук, доц. Гндоян И.А.

Аннотация. Представлены подходы к экспериментальной калибровке оптической насадки для лазерной флуоресцентной фотометрии.

Ключевые слова: воспалительные заболевания сосудистого тракта глаза, оптическая насадка для лазерной флуоресцентной фотометрии, коллоидные растворы.

Введение. В настоящее время для оценки степени воспалительной реакции при увеитах чаще всего применяется биомикроскопия, которая отличается субъективизмом, зависящим от уровня квалификации врача [1]. Важную роль в диагностике увеитов играет лазерная флуоресцентная фотометрия (ЛФФ) – неинвазивный и высокочувствительный метод, позволяющий получать количественные показатели, отражающие активность воспалительного процесса [2]. Однако на отечественном рынке медицинского оборудования сегодня отсутствуют приборы для выполнения ЛФФ. Коллективом кафедры офтальмологии ВолгГМУ и кафедры радиопизики ВолгГМУ в рамках реализации молодежного гранта ВолгГМУ была разработана и сконструирована оптическая насадка для щелевой лампы (ЩЛ), позволяющая проводить ЛФФ.

Цель и задачи. Провести эксперименты по калибровке оптической насадки для ЩЛ для проведения ЛФФ.

Материалы и методы. В исследовании были использованы оптическая насадка для ЩЛ, коллоидные растворы с различной плотностью, центрифуга.

Результаты и обсуждение. Принцип работы ЛФФ основан на измерении флуоресценции, возникающей в результате взаимодействия лазерного света с флуоресцентными веществами в образце [2–3]. Лазерный свет, направляемый на исследуемую область, вызывает возбуждение молекул, содержащихся в среде. После возбуждения молекулы излучают свет, который регистрируется детектором. Интенсивность излучения пропорциональна концентрации флуоресцентных веществ, что позволяет количественно оценить активность воспалительного процесса [3]. Установлено, что интенсивность флуоресцентного излучения возрастает с увеличением содержания клеточных элементов крови и белка в растворе.

Для получения моделей *in vitro* мы использовали растворы пищевого протеина возрастающей концентрации – модель 1. Для создания другого образца готовили растворы из свежезабранной крови человека. При помощи центрифуги из крови были получены суспензии эритроцитов и плазма. Затем эти компоненты были смешаны с 0,9%-м раствором NaCl в различных концентрациях – модель 2. Далее суспензия эритроцитов и плазма были смешаны с дистиллированной водой и сбалансированным солевым раствором – модель 3. Все образцы помещались в стандартные прозрачные контейнеры, которые устанавливались в держателе, закрепленном перед оптической насадкой. При выполнении калибровки результаты были стабильными в рамках использования одной модели.

Полученные результаты свидетельствуют о функциональности прибора, который успешно регистрирует клеточные и белковые суспензии в растворах. Это открывает перспективы для дальнейших исследований вначале в условиях *in vitro*, а далее на *in vivo* на лабораторных животных.

Выводы. ЛФФ представляет собой метод, обладающий значительным потенциалом для получения точных количественных данных, необходимых для оценки степени воспалительной реакции в передней камере глаза. Сконструированная оптическая насадка для ЩЛ требует дальнейшего усовершенствования для повышения надежности и безопасности прибора, а также точности результатов исследования.

Список литературы:

1. Астахов, Ю. С. Значение лазерной фотометрии в клинической практике / Ю. С. Астахов, Т. И. Кузнецов // Офтальмологические ведомости. – 2016. – Т. 2. – № 9. – С. 36–44.
2. Гндоян, И. А. Оценка степени воспалительной реакции при увеитах: диагностические возможности клинических методов / И. А. Гндоян, А. В. Петраевский, В. В. Чубарикова // Офтальмологические ведомости. – 2024. – Т. 17 – № 2. – С. 103–114.
3. Чубарикова, В. В. Диагностические возможности лазерной флуоресцентной фотометрии в оценке степени воспалительной реакции при увеитах / В. В. Чубарикова // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Сборн. стат. 82-й Международ. научно-практич. конф. молодых ученых и студентов. Волгоград. – 2024. – С. 541–542.

УДК 617.758.12

Лучишева Г.В., Сегизиков Т.В.

ПОЭТАПНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОЖИЛОГО ПАЦИЕНТА С СЕНИЛЬНОЙ КАТАРАКТОЙ И РАСХОДЯЩИМСЯ СОДРУЖЕСТВЕННЫМ КОСОГЛАЗИЕМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: зав. каф. офтальмологии, д-р мед. наук, доц. Гндоян И.А.

Аннотация. Представлены подходы к оптической реабилитации артифакичного пациента пожилого возраста с расходящимся монолатеральным косоглазием.

Ключевые слова: расходящееся содружественное косоглазие, катаракта, артифакция.

Введение. Косоглазие – отклонение зрительной оси одного или обоих глаз от общей точки фиксации с нарушением бинокулярного зрения [1]. Для улучшения внешнего вида и зрения возможно оперативное лечение косоглазия в любом возрасте.

Цель и задачи. Представить клинический случай хирургического лечения расходящегося косоглазия у пациента с предварительно выполненной фактоэмульсификацией катаракты (ФЭК) с имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ).

Материалы и методы. Пациент, 67 лет. Жалобы на отклонение левого глаза к виску. Косоглазие с раннего детства, лечения не проходил. В 2023 году был прооперирован по поводу катаракты правого глаза. В 2024 году в клинике семейной медицины ВолГМУ была выполнена лазерная дисцизия вторичной катаракты правого глаза и рекомендовано хирургическое лечение перезрелой катаракты левого глаза. Полученный высокий визуальный исход после ФЭК позволил предложить больному проведение второго этапа оптической реабилитации – хирургического лечения косоглазия.

Офтальмостатус: Правый глаз: VOD = 0,6 с sph. – 1,0 D = 0,7. Придаточный аппарат без патологии. Ортотропия, объем движений полный. Передний отрезок – без патологии. Артифакция, положение ИОЛ правильное. Фиброз задней капсулы хрусталика с отверстием после лазерной дисцизии. Глазное дно: диск зрительного нерва (ДЗН) бледно-розовый, границы четкие. Макулярная область: сухие мелкие друзы. Артерии сужены, вены расширены, извиты, симптом Salus I–II. ВГД = 20 мм рт. ст. Левый глаз: VOS = 0,4 с shp. – 1,0 D = 0,7. Придаточный аппарат без патологии. Положение глаза в орбите: девиация отведен в височную сторону на 45°; движения глаза в полном объеме, диссоциации по горизонтали, с гиперфункцией нижней косой мышцы; первичный угол равен вторичному. Артифакция, положение ИОЛ правильное. Глазное дно: изменения аналогичны таковым на правом глазу. ВГД = 19 мм рт. ст.

Диагноз: Расходящееся содружественное косоглазие левого глаза. Артифакция, возрастная макулярная дегенерация обоих глаз.

Больному выполнена рецессия наружной прямой и резекция внутренней прямой мышцы левого глаза.

Результаты и обсуждение. Первые сутки после операции: левый глаз – ортотропия, имеется небольшое ограничение объема движений ввиду наличия послеоперационного отека конъюнктивы, мышц и гипосфагмы в горизонтальных меридианах. Острота зрения прежняя. Характер зрения одновременный (возможно монокулярный правого глаза)

Цель операции при косоглазии – восстановление симметричного или близкого к нему положения глаз путём изменения мышечного баланса – усиления слабых или ослабления сильных мышц, что было достигнуто в результате проведенного вмешательства [2–3]. Отсутствие диплопии и тяжелой амблиопии при значительном угле девиации до операции свидетельствует о содружественном косоглазии, возможно, имевшем постоянно или периодически альтернирующий характер.

Выводы. При сочетании сенильной катаракты и косоглазия следует детально оценивать визуальный потенциал косящего глаза и не пренебрегать попыткой оптической реабилитации при наличии морфо-функциональных предпосылок к поддержанию бинокулярного зрения.

Список литературы:

1. Офтальмология: национальное руководство: руководство для врачей / С. Э. Аветисов, Е. А. Егоров, Л. К. Мошетова [и др.]. – М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2014. – 736 с.
2. Тейлор, Д. Детская офтальмология. Пер. с англ. / Д. Тейлор, К. Хойт. – М: «Издательство БИНОМ», 2007. – 248 с.
3. Рожко, Ю. И. Содружественное косоглазие: практическое пособие для врачей / Ю. И. Рожко, А. В. Яночкин, А. А. Рожко. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», 2021. – С. 56.

УДК 617.7-073.178

Чугурян Э.В.

РАЗРАБОТКА СИМУЛЯТОРА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ ПО МАКЛАКОВУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: зав. каф. офтальмологии, д-р мед. наук, доц. Гндоян И.А.

Аннотация. Разработан и сконструирован симулятор для освоения техники измерения внутриглазного давления по методу Маклакова. Применение данного симулятора на практических занятиях у клинических ординаторов и студентов медицинских вузов повышает эффективность обучению мануальным диагностическим навыкам.

Ключевые слова: глаукома, внутриглазное давление, тонометрия по Маклакову, симулятор.

Введение. При глаукоме возникает постоянное или периодическое повышение внутриглазного давления (ВГД) выше нормы, что приводит к последующему развитию дефектов поля зрения, снижения остроты зрения и атрофии зрительного нерва [1]. В настоящее время уровень ВГД может быть определен различными способами: ориентировочно (пальпаторно), с помощью тонометров апланационного или импрессионного типа, а также бесконтактным способом [2]. Особое значение в диагностике глаукомы в нашей стране занимает тонометрия по Маклакову, являющаяся надежным и достоверным методом, позволяющим получить точные показатели офальмотонуса.

Цель и задачи. Разработать и сконструировать симулятор для освоения техники измерения ВГД по Маклакову.

Материалы и методы. В разработке симулятора были использованы: модель, воспроизводящая переднюю поверхность глаза, двухходовой катетер для моделирования определенного уровня ВГД, шприц объемом 10 мл, стандартный набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову.

Методика исследования. Баллон катетера, расположенный в просвете модели «глазной щели», надувают через коннектор, заводя через него 15-30 мл жидкости (воды, физ. раствора). При достижении определенного уровня ВГД в просвете «глазной щели» появляется сферическая поверхность надутого баллона, имитирующей поверхность роговицы. Веки «глазной щели» раздвигают левой рукой. Правой рукой берут держатель тонометра с грузиком и опускают его на центр полусферы надутого баллона, имитирующей роговицу. Необходимо следить, чтобы вертикально направленный грузик опустился книзу не менее чем на $\frac{2}{3}$ высоты цилиндра тонометра. После соприкосновения площадки грузика с роговицей его поднимают вверх, не давая сместиться по поверхности полусферы. В месте соприкосновения тонометра с баллоном краска на его площадках смывается, и остается отпечаток в форме диска белого цвета. После выполнения тонометрии обезжиривают спиртовой салфеткой лист бумаги и прикладывают к нему площадки грузика, снизу прижимая подушечки собственных пальцев. На бумаге должен остаться отпечаток с поверхности площадки, окрашенный по периферии и белый в центре. Результат тонометрии оценивают при помощи специальной линейки Поляка, вписывая белый круг без краски в измерительную шкалу устройства.

Результаты и обсуждение. При работе с симулятором обучающийся может самостоятельно проверить свои знания, касающиеся техники измерения ВГД по Маклакову, а также познакомиться с принципами интерпретации результатов тонометрии. Освоение практических навыков по тонометрии клиническими ординаторами и студентами перед началом работы с реальными пациентами является крайне важным компонентом в образовании будущего врача.

Выводы. Использование симуляционных технологий в медицинском образовании в настоящее время становится все более востребованной опцией. Применение разработанного симулятора для воспроизведения условий апланационной тонометрии по Маклакову повышает эффективность обучения мануальным диагностическим навыкам у студентов и клинических ординаторов.

Список литературы:

1. Офтальмология: национальное руководство: руководство для врачей / С. Э. Аветисов, Е. А. Егоров, Л. К. Мошетова [и др.]. – М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2022. – 904 с.
2. Глазные болезни. Учебник / Под ред. проф. В. Г. Копяевой. М.: Изд-во «Офтальмология», 2018. – 482 с.

УДК 617.77-002

Крахмалева К.С., Жаркова А.Г.

ПРИЧИНЫ ГЛАЗНОГО ДИСКОМФОРТА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры офтальмологии Тришкин К.С.

Аннотация. Обследована группа пациентов, предъявлявших жалобы на дискомфорт в оперированном глазу через месяц после выполнения фактоэмульсификации. У большинства из них выявлены признаки дисфункции мейбомиевых желез и блефарита. Оценена роль гигиены век в послеоперационном периоде в развитии данных нарушений.

Ключевые слова: блефарит, гигиена век, факоэмульсификация, катаракта.

Введение. Мейбомиевы железы (МЖ) продуцируют липидный секрет (мейбум), играющий важную роль в гомеостазе слезной пленки. Дисфункция мейбомиевых желез (ДМЖ) характеризуется качественными и количественными изменениями мейбума, симптомами синдрома «сухого глаза», блефаритом. Факоэмульсификация катаракты (ФЭК) может приводить к появлению или обострению симптоматики блефарита, поэтому, актуальным является выявление его причин [1].

Цель и задачи. Выявить вероятные причины ДМЖ и блефарита у пациентов после ФЭК с выработкой практических рекомендаций.

Материалы и методы. Осмотрены 32 пациента через месяц после ФЭК с жалобами на дискомфорт в оперированном глазу. ФЭК была проведена одним хирургом по стандартной методике без осложнений. Кроме обычного офтальмологического обследования пациентам выполнялась фоторегистрация переднего сегмента глаза и придаточного аппарата на фотощелевой лампе Haag-Streit BP 900.

Результаты и обсуждение. Обследовано 14 женщин и 18 мужчин, средний возраст пациентов – 78,2 года. Все обратившиеся пациенты жаловались на чувство инородного тела, на зуд – 37 % пациентов, на слезотечение – 11 %. При биомикроскопии у всех пациентов на оперированном глазу отмечались признаки ДМЖ или блефарита: утолщение и гиперемия края век – 28 глаз (87,5 %), пенистое отделяемое – 21 глаз (65,6 %), расширение и закупорка секретом протоков МЖ – 16 глаз (50 %), наличие талеангиоэктазий у протоков МЖ – 13 глаз (40,6 %), выделение густого мейбума при массаже век – 10 глаз (31,25%), включения в слезной пленке – 8 глаз (25 %). В переднем сегменте глаза признаки воспаления отсутствовали. На парных глазах также имелись признаки ДМЖ, но имели меньшую степень выраженности.

Выявленные симптомы мы связываем с нарушением привычной гигиены век в послеоперационном периоде, так как пациентам рекомендовалось избегать попадания воды или мыла в глаза и тереть веки. В результате нарушается нормальное выделение мейбума из МЖ, изменяется его количество и качество, повышается испаряемость слезной пленки, на что указывают и другие авторы [2]. Также имеются данные о временном снижении чувствительности роговицы после ФЭК в результате повреждения нервов при выполнении разреза [3]. Это приводит к уменьшению частоты миганий и также нарушает эвакуацию секрета из МЖ. Наложение веко-расширителя в ходе ФЭК вероятно также нарушает работу МЖ, опорожняя их, и вызывая реактивную гиперпродукцию в послеоперационном периоде.

Исходя из этого перед ФЭК хирург должен обращать внимание на состояние МЖ и при их дисфункции назначать соответствующее лечение (массаж век, применение очищающих гелей, теплые компрессы). В послеоперационном периоде, когда необходимо соблюдать условия антисептики, пациентам необходимо рекомендовать пользоваться стерильными влажными салфетками для ухода за веками. Следует помнить, что блефарит в периоперационном периоде является фактором риска развития эндофтальмита [4].

Выводы. Таким образом, основной причиной глазного дискомфорта в послеоперационном периоде является мейбомиевый блефарит с ДМЖ, что требует профилактики и лечения в периоперационном периоде.

Список литературы:

1. Рикс, И. А. Современные подходы к лечению дисфункции мейбомиевых желез / И. А. Рикс, С. В. Труфанов, Р. Бутаба // Вестник офтальмологии. – 2021. – Т. 137. – № 1. – С. 130-136.
2. Clinical efficacy of eyelid hygiene in blepharitis and meibomian gland dysfunction after cataract surgery: a randomized controlled pilot trial / Y. Eom, K.S. Na, H.S. Hwang [et al.] // Scientific Reports. – 2020. – Vol. 10. – P. 11796.
3. Changes in the tear film and ocular surface after cataract surgery / T. Oh, Y. Jung, D. Chang [et al.]. // Jpn J Ophthalmol. – 2012. – Vol. 56. – P. 113–118.

4. Importance of lid hygiene before ocular surgery: qualitative and quantitative analysis of eyelid and conjunctiva microbiota / A. Peral, J. Alonso, C. García-García [et al.] // Eye & Contact Lens: Science & Clinical Practice. – 2016. – Vol. 42. – № 6. – P. 366–370.

УДК 617-089.844

Нагаева З.А., Панченко В.И.

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ВТОРИЧНОЙ КАТАРАКТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: доц. кафедры офтальмологии, канд. мед. наук Куштарева Л.Б.

Аннотация. Представлен анализ сроков развития вторичной катаракты в зависимости от метода хирургического вмешательства.

Ключевые слова: вторичная катаракта, факоэмульсификация, экстракапсулярная экстракция.

Введение. Вторичная катаракта (ВК) – на сегодняшний день является самым распространенным осложнением послеоперационного периода хирургического лечения катаракты, развиваясь в разные сроки послеоперационного периода составляет около 35 % случаев и зависит от многих факторов, в том числе и от метода хирургического вмешательства [1–4].

Цель и задачи. Оценить сроки развития вторичной катаракты в глазах с интраокулярной линзой (ИОЛ) после экстракапсулярной экстракции катаракты в сравнении с ультразвуковой факоэмульсификацией.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезней 30 пациентов, которым проведена YAG-лазерная дисцизия задней капсулы хрусталика (30 глаз). Пациенты были разделены на две группы. В I группу (20 человек, 25 глаз) вошли пациенты, у которых вторичная катаракта развилась после выполнения ультразвуковой факоэмульсификации (ФЭК); во II группу (13 человек, 16 глаз) – после проведения экстракапсулярной экстракции катаракты (ЭЭК). Пациентам была имплантирована монофокальная ИОЛ Eye-o-sage (Индия) сроком оперативного лечения не более 5 лет.

Результаты и обсуждение. При анализе полученных результатов было выявлено, что срок развития ВК у пациентов первой группы составил $3,8 \pm 1,1$ года, во второй группе – $2,63 \pm 1,3$ года. На 5 глазах пациентов после ФЭК вторичная катаракта не была диагностирована вовсе.

Выводы. В глазах после проведения ЭЭК развитие ВК наступает раньше в среднем на 1,2 год, по сравнению с ультразвуковой ФЭК. Это объясняется тем, что при ЭЭК выполняется вскрытие передней капсулы по методу «консервной банки» или «конверта», последующее рубцевание капсульного мешка происходит неравномерно, не компенсирующие друг друга векторы сил приводят к формированию складок задней капсулы. Этому способствует также жёсткий материал гаптической части ИОЛ (полиметилметакрилат). Отсутствие квадратного края оптики не создаёт барьер для миграции хрусталиковых клеток по задней капсуле. Эта совокупность факторов и приводит к более раннему развитию вторичной катаракты после ЭЭК в сравнении с ФЭК.

Список литературы:

1. Бай, Л. / Изучение частоты и встречаемости различных типов вторичной катаракты после факоэмульсификации возрастной катаракты в зависимости от материала имплантированной ИОЛ / Л. Бай, А. В. Васильев, А. В. Егорова // Современные технологии в офтальмологии. – 2018. – Т. 95. – № 5. – С. 17–19.

2. Гостева, К. Е. Влияние метода экстракции катаракты на частоту вторичных катаракт / К. Е. Гостева, С. Л. Кузнецов, Н. Н. Гостева // Актуальные проблемы офтальмологии: Сб. науч. работ. – 2011. – Т. 74. – № 3. – С. 86–88.

3. Херш, П. С. Офтальмохирургия / П. С. Херш, Б. М. Загельбаум, С. Л. Кремерс. – М.: изд-во «Медицинская литература», 2020. – Т. 83. – № 6. – С. 400.

4. Вероятность развития вторичной катаракты после факосмульсификации с имплантацией ИОЛ / О. Л. Фабрикантов, С. В. Шутова, А. С. Арясов, А. П. Гойдин // Офтальмохирургия. – 2015. – Т. 94. – № 3. – С. 6–12.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 617.7

Халилова Г.Р., Амрахова А.Ф.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЦИФРОВОЙ ФОТОРЕГИСТРАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ГЛАЗНОГО ДНА У НОВОРОЖДЁННЫХ ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Адельшина Н.А.

Аннотация. Анализируются преимущества использования цифровой визуализации в диагностике патологии глазного дна у новорожденных, что проявляется в повышении точности диагностики, возможности объективной оценки состояния всех отделов сетчатки и архивирования данных для качественного мониторинга заболевания. Применение этого метода особенно целесообразно у детей с ретинопатией недоношенных, тяжелым инвалидизирующим заболеванием с прогрессирующим течением.

Ключевые слова: новорожденный, ретинопатия недоношенных, ретинальные геморрагии, цифровая широкоугольная фоторегистрация.

Введение. Детальный осмотр глазного дна – важнейший элемент офтальмологического обследования новорожденного ребенка, в результате которого могут быть выявлены различные состояния: аномалии развития, признаки внутриутробного хориоретинита, ретинальные геморрагии (РГ), ретинопатия недоношенных (РН) и др. Некоторые из этих заболеваний отличаются широкой распространенностью и медико-социальной значимостью. РН-вазопролиферативное заболевание глаз недоношенных детей, остается одной из основных причин слепоты и слеповидения детей с раннего возраста в развитых странах [1]. РГ довольно часто встречаются у новорожденных доношенных детей после «травматичных» родов, отличаются клиническим полиморфизмом (степень выраженности, площадь, локализация кровоизлияний), разными сроками рассасывания и различными исходами, что требует динамического наблюдения [2].

Цель и задачи. Выявить преимущества цифровой визуализации глазного дна в офтальмологическом обследовании новорожденных детей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации пациентов, консультированных в клинике офтальмологии ВолГМУ, находящихся на лечении в отделениях патологии новорожденных медицинских учреждений г. Волгограда. Группа пациентов составила 24 человека. Из них – 18 пациентов с ретинопатией недоношенных в активной фазе, 6 пациентов с ретинальными геморрагиями. 15 человек (83 %) получили консультацию в дистанционном порядке.

Всем пациентам было выполнено офтальмологическое обследование, включавшее биомикроскопию переднего сегмента глаза, исследование оптических сред глаза в проходящем свете, непрямую офтальмоскопию бинокулярным офтальмоскопом и/или широкоугольную фоторегистрацию глазного дна на ретинальной камере RetCam-Shuttle (Retcam, США) в условиях медикаментозного мидриаза.

Результаты и обсуждение. В группе пациентов с РН распределение по стадиям и клиническим формам заболевания было следующим:

РН II стадии – 2 ребенка (11 %), РН III стадии – 12 детей (67 %), РН IV стадии – 1 ребенок (6 %), задняя агрессивная РН – 3 ребенка (16 %).

Всем пациентам была определена тактика лечения, 15 пациентам была назначена операция лазеркоагуляция сетчатки.

В группе пациентов с РГ зафиксировано следующее распределение по степени тяжести:

РГ легкой степени – 1 ребенок (17 %)

РГ средней степени – 3 ребенка (50 %)

РГ тяжелой степени – 2 ребенка (33 %)

Пациентам с тяжелыми, склонными к длительной резорбции, прогностически неблагоприятными РГ своевременно назначена медикаментозная терапия, стимулирующая рассасывание кровоизлияний.

Применение широкоугольной фоторегистрации глазного дна отвечало запросу на получение объективной картины состояния всех зон сетчатки, включая крайнюю периферию, позволяло архивировать полученные данные и использовать их в ходе мониторинга, расширило возможности обмена информацией для дистанционного и телемедицинского консультирования.

Выводы. Цифровая фоторегистрация в диагностике заболеваний глазного дна у новорожденных детей обладает целым рядом преимуществ и эффективно дополняет метод непрямой бинокулярной офтальмоскопии, традиционно используемый у данной возрастной категории офтальмологических пациентов.

Список литературы:

1. *Нероев, В. В.* Профилактика слепоты и слабовидения у детей с ретинопатией недоношенных / В. В. Нероев, Л. А. Катаргина, Л. В. Коголева // Вопросы современной педиатрии. – 2015. – Т. 14. – № 2. – С. 265–270.

2. *Коголева, Л. В.* Клинические проявления и исходы ретинальных кровоизлияний у младенцев: исследование серии случаев / Л. В. Коголева, Е. Н. Демченко // Вопросы современной педиатрии. – 2018. – Т. 17. – № 2. – С. 133–137.

УДК 616.145.154-005.6

Каграманова М.Э., Сушилина Н.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИТОРОВ АНГИОГЕНЕЗА В ТЕРАПИИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ И МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: доц. кафедры офтальмологии, канд. мед. наук Куштарёва Л.Б.

Аннотация. Представлен клинический случай пациента с макулярным отеком и посттромботической ретинопатией правого глаза. Рассмотрено лечение с интравитреальным введением ингибитора Ang-2 (БАБИСМО).

Ключевые слова: ингибиторы ангиогенеза, макулярный отёк, окклюзия вен сетчатки, посттромботическая ретинопатия, VEGF

Введение. Окклюзия вен сетчатки (ОВС) – это острое нарушение кровообращения в центральной вене сетчатки или её ветвях и занимает одно из лидирующих мест среди причин стойкого снижения зрения [1].

Исходом ОВС является посттромботическая ретинопатия, как следствие длительной ишемизации заднего отдела глаза, проявляющаяся неоваскуляризацией, экссудацией сетчатки и отеком макулы [2].

При ОВС структурно-функциональные изменения в сетчатке, в частности снижение кровотока в ретинальных капиллярах, приводят к гипоксии, которая, повышает активность фактора роста эндотелия сосудов (VEGF), который в свою очередь нарушает сосудистый барьер сетчатки, стимулирует рост эндотелия сосудов и повышает сосудистую проницаемость. У пациентов с ОВС было обнаружено повышение концентрации этого фактора во внутриглазной жидкости, при этом отмечалась корреляция концентрации VEGF с тяжестью макулярного отека. На основании патогенетического воздействия гиперпродукции VEGF антиангиогенная терапия в настоящее время рассматривается как патогенетическая [3–4].

Цель и задачи. Представить клинический случай терапии пациента с макулярным отеком и посттромботической ретинопатией путем введения ингибиторов ангиогенеза Ang-2 (ВАБИСМО).

Материалы и методы. Пациентка Л. поступила 20.08.24 г. отделение микрохирургии глаза ВОКБ № 1 с жалобами снижение остроты зрения обоих глаз. За 6 месяцев до этого лечилась по поводу тромбоза ветви ЦВС правого глаза. При поступлении были проведены стандартные офтальмологические исследования – визометрия, тонометрия, биомикроскопия, осмотр с линзой Гольдмана, выполнена ОКТ.

Результаты и обсуждение. По результатам измерения $VOD = 0,2 \text{ с sph} + 0,75 = 0,4$; $VOS = 0,6 \text{ с sph} + 1,0 \text{ D} = 1,0$. $TOD = 21 \text{ мм рт. ст.}$, $TOS = 20 \text{ мм рт. ст.}$ Объективно: правый глаз – передний отрезок без особенностей. На глазном дне ДЗН бледноват, границы четкие, в центральной области – выраженный отёк сетчатки с захватом парамакулярной области, артерии сужены, вены расширены, извиты и полнокровны. По ходу верхне-височного сосудистого пучка остатки старых ретинальных кровоизлияний в стадии рассасывания. Левый глаз спокоен, передний отрезок без особенностей. На глазном дне ДЗН бледно-розового цвета, границы четкие, артерии прямолинейны, сужены, вены без особенностей, Салюс 1. В макулярной области множественные дистрофические очаги, сухие друзы, диспигментация. Данные ОКТ: значительный отек центральной и парамакулярной области – более 400 мкм.

Пациентке было назначено интравитреальное введение препарата ингибитора Ang-2 (ВАБИСМО) на правом глазу под местной анестезией. Противовоспалительная и антибактериальная терапия в правый глаз (р-р левофлоксацин 0,5 %, р-р Броксинака 0,09 %) до 24.09.24 г. На фоне проводимого лечения офтальмоостатус улучшился, что подтверждено данными ОКТ – значительное снижение толщины центральной области сетчатки до 280–310 мкм.

Выводы. Таким образом, интравитреальное введение ингибиторов ангиогенеза при развитии посттромботической ретинопатии позволяет повысить остроту зрения, уменьшить отёк сетчатки, тем самым ускорить реабилитацию пациентов в короткие сроки.

Список литературы:

1. Информативность ОКТ-ангиографии в сочетании с исследованиями регионарной гемодинамики при окклюзии вен сетчатки / С. Н. Тульцева, Ю. С. Астахов, А. Г. Руховец, А. И. Титаренко // Офтальмологические ведомости. – 2017. – № 2. – С. 40–48.
2. Смекалкина, Л. В. Долгосрочные результаты комплексного применения фармакофизioterапевтических методов в антиангиогенной терапии макулярного отека у пациентов с посттромботической ретинопатией / Л. В. Смекалкина, И. П. Шурыгина, Е. В. Кабардина // Современные проблемы науки и образования. – 2023. – № 3. – С. 93–93.
3. Диагностические критерии макулярных отеков, ассоциированных с венозными окклюзиями / А. Г. Щуко, В. В. Букина, А. В. Борисова, Т. Н. Юрьева // Acta Biomedica Scientifica. – 2020. – № 2. – С. 49–54
4. Выбор метода лечения макулярного отека вследствие окклюзии ретинальных вен / Л. К. Мошетова, Т. В. Цихончук, К. И. Туркина, С. А. Игнатьев // Офтальмологические ведомости. – 2015. – № 4. – С. 5–15.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ ГЛАЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: зав. каф. внутренних болезней, д-р мед. наук, проф. Гндоян И.А.

Аннотация. Представлена информация о некоторых современных методах исследования гемодинамики глаза, позволяющих оценить состояние кровообращения в различных отделах и структурах глазного яблока.

Ключевые слова: глазное яблоко, гемодинамика, лазерная доплеровская велосиметрия, флюоресцентная ангиография, цветное доплеровское картирование, лазерная спекл-флюография.

Введение. Исследование кровообращения глаза позволяет получить важную информацию о роли гемодинамических нарушений в патогенезе сосудистой, воспалительной и дистрофической патологии глаза [1].

Цель и задачи. Проанализировать основные диагностические возможности некоторых современных методов исследования гемодинамики глаза.

Материалы и методы. Проведен анализ источников из сервисов электронных библиотек eLIBRARY.RU и PubMed.

Результаты и обсуждение. Современный метод клинического исследования кровообращения глаза должен обладать высокой точностью и чувствительностью, а также предоставлять возможность определять как качественные, так и количественные показатели кровотока глазного яблока в целом и в его отдельных структурах [1–2]. Кроме того, учитывая необходимость оценки гемодинамических изменений в динамике, в том числе у детей, лиц пожилого и старческого возраста, необходимо, чтобы метод был неинвазивным.

В современной офтальмологии применяются такие методы исследования кровообращения как лазерная доплеровская велосиметрия, цветное доплеровское картирование, лазерная спекл-флюография, флюоресцентная ангиография.

Лазерная доплеровская велосиметрия – метод измерения кровотока в сетчатке на основе регистрации скорости эритроцитов и поперечного сечения артерии или вены [2]. Получаемые в ходе исследования микрокровотока осцилляции обрабатываются с помощью математической фильтрации и характеризуют скорость и объем кровотока [3]. Эти показатели могут снижаться из-за сосудистой дисфункции и гипоксии, что указывает на ухудшение кровоснабжения сетчатки за счет уменьшения числа функционирующих сосудов и ухудшения их проходимости.

Цветное доплеровское картирование используется для оценки изменений кровотока при окклюзии центральной артерии и вены сетчатки, нарушениях кровообращения в задних коротких цилиарных артериях [1–2]. Ценную информацию метод дает при новообразовательном росте с собственной сосудистой сетью.

Лазерная спекл-флюография (ЛСФГ) – один из неинвазивных методов оценки хориоидального и ретинального кровотока в режиме реального времени [2]. Принцип метода основан на освещении неоднородной поверхности заднего сегмента глаза когерентным источником света – лазером. Отраженный свет даёт видимость последовательной картины рассеяния, то есть картины спеклов [1,3]. Метод используется в диагностике возрастной макулярной дегенерации, серозной хориоретинопатии и хориоретинитов.

Флюоресцентная ангиография (ФА) – метод визуализации, используемый для изучения кровообращения в бульбарной конъюнктиве, радужке, сетчатке и хориоиде, основанный на внутривенном введении флюоресцеина и наблюдении за его распространением по сосудам в реальном времени [3]. Экстравазальный выход красителя является индикатором патологических изменений в сосудистой стенке. Результаты ФА позволяют выявлять ранние патогномичные признаки

глазных заболеваний и оценивать эффективность проводимого лечения. Недостатком ФА является его инвазивность.

Выводы. Клинические методы оценки кровообращения глаза позволяют получить ценные данные о гемодинамических нарушениях, что важно для ранней диагностики и мониторинга глазных заболеваний различной этиологии.

Список литературы:

1. Современные методы качественной и количественной оценки микроциркуляции глаза / Т. Н. Киселева, С. Ю. Петров, Т. Д. Охочимская, О. И. Маркелова // Российский офтальмологический журнал. – 2023. – № 16. – С. 152–158.
2. Киселева, Т. Н. Методы оценки глазного кровотока при сосудистой патологии глаза / Т. Н. Киселева, Н. А. Аджемян // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2015. – № 14. – С. 4–10.
3. Казарян, Э. Э. Особенности глазного кровотока и методы его исследования / Э. Э. Казарян, А. А. Рафаэлян, С. А. Шашорина // Офтальмология. – 2023. – № 20. – С. 33–40.

УДК 617.7-007.681

Крикунов И.А., Кузнецова О.А., Тюрина Е.А.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПАЦИЕНТОВ С ГЛАУКОМОЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии

Научный руководитель: зав. каф. внутренних болезней, д-р мед. наук, проф. Гндоян И.А.

Аннотация. Представлена информация о разработке мобильного приложения, предназначенного для пациентов с глаукомой.

Ключевые слова: глаукома, цифровые технологии, коммуникация, врач, пациент.

Введение. Глаукома является частой причиной слепоты и демонстрирует глобальную распространенность 3,5 % среди людей в возрасте от 40 до 80 лет [1]. Доступные в настоящее время методы лечения не могут восстановить потери зрительных функций при глаукоме, однако ранняя диагностика и адекватное лечение могут предотвратить прогрессирование данного заболевания [2–3]. У пожилых пациентов часто возникает проблема нерегулярного приема необходимых лекарственных средств и посещения врача для отслеживания эффективности назначенного лечения и его коррекции в случае необходимости [4]. Совокупность этих факторов ведет к прогрессированию заболевания.

Цель и задачи. Создать приложение для больных с глаукомой для осуществления самоконтроля приема лекарственных препаратов, занесения результатов измерения внутриглазного давления (ВГД) и повышения информированности пациентов об их заболевании.

Материалы и методы. В исследовании были использованы источники научной литературы из баз данных PubMed и e-library.

Результаты и обсуждение. В качестве имеющегося опыта решения указанных выше проблем выступают заполнение пациентом дневника по контролю офтальмотонуса и приему препаратов, а также программа «Tolior» для расчета индивидуального и толерантного ВГД [5]. В дневнике предусмотрено не только заполнение результатов измерения ВГД, но также краткая справочная информация о заболевании, о необходимых модификациях в диете и образе жизни. Программа «Tolior» также позволяет точно определить индивидуально переносимое ВГД и по величине индекса интолерантности I int оценить эффективность проводимого лечения у больных первичной глаукомой.

В новом мобильном приложении помимо существующего в предыдущих версиях функционала запланированы следующие новые опции: возможность оповещения о необходимости закапывания гипотензивных капель, обучение правильности их закапывания, напоминание о необходимости записи к лечащему врачу-офтальмологу, а также внедрение чат-поддержки пациентов с глаукомой (чат-бот и онлайн-чат) и обучения пользователей скрининг-оценке степени прогрессирования глаукоматозного процесса в домашних условиях. Для реализации чат-бота создан опросник для пациентов, страдающих глаукомой, в котором были отражены самые часто задаваемые вопросы во время процесса лечения. Также планируется внесение в пользовательский интерфейс «календаря» для контроля инстилляций гипотензивных капель.

Выводы. Приложение для поддержки пациентов с глаукомой, обучая больных доступным приемам самоконтроля, позволит значительно повысить качество жизни больных и поможет врачам улучшить контроль принимаемых медикаментов. Эти мероприятия будут способствовать повышению эффективности лечения, нормализации ВГД и стабилизации глаукомного процесса.

Список литературы:

1. Kang, J. M. Glaucoma / J. M. Kang, A. P. Tanna // Med. Clin. North. Am. – 2021. – Vol. 105. – № 3. – P. 493–510.
2. Халилова, Т. А. Микроинвазивная хирургия глаукомы / Т. А. Халилова, А. И. Зайцева, А. А. Ковешников // Вестник офтальмологии. – 2023. – Т. 139. – № 5. – С. 90–95.
3. Макогон, С. И. Мониторинг ВГД и особенности медикаментозной гипотензивной терапии у больных первичной открытоугольной глаукомой / А. Л. Онищенко, А. С. Макогон // Национальный журнал глаукома. – 2019. – Т. 18. – № 2. – С. 18–27.
4. Корелина, В. Е. Возрастные аспекты приверженности терапии глаукомы / В. Е. Корелина, И. Р. Газизова // Эффективная фармакотерапия. – 2021. – Т. 17. – № 37. – С. 34–39.
5. Применение программного обеспечения для определения индивидуального внутриглазного давления у больных с первичной открытоугольной глаукомой / В. П. Фокин, С. В. Балалин, Л. Н. Борискина [и др.]. // Современные технологии в офтальмологии. – 2020. – № 4. – С. 152–153.

УДК 617.7-007.681

Тараторенко А.В., Кушнарев И.А., Квитко Н.Н.

РАЗРАБОТКА И КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОНЛАЙН-СИСТЕМЫ СКРИНИНГА НА ГЛАУКОМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры биотехнических систем
и технологий Гуцин А.В.*

Аннотация. Глаукома – заболевание, приводящее к потере зрения из-за повреждения зрительного нерва. Ранняя диагностика – лучший способ предотвратить потерю зрения. Приборы для измерения ВГД в ЛПУ не предназначены для самостоятельного использования и не позволяют узнать о ранней стадии болезни. Поэтому актуальная проблема – разработка метода раннего выявления глаукомы, пригодного для массового использования – скрининг-тестов.

Ключевые слова: глаукома, скрининг-тест, кампиметрический тест.

Введение. Глаукома является одним из ведущих факторов, приводящих к ухудшению функции зрительного нерва и, как следствие, к потере зрения. В России, согласно статистике,

глаукомой страдает около 1 миллиона человек [1]. В связи с этим разработка эффективных методов скрининг-теста, доступных для массового применения, является актуальной проблемой.

Цель и задачи. Разработка и комплексный анализ применения процесса скрининг-тестирования на основе современного стека технологий с целью повышения доступности и удобства тестирования для конечного пользователя.

Материалы и методы. Тест проводится в сети Интернет на персональном компьютере и устройствах, экран которых больше 10 дюймов. Алгоритм тестирования представляет собой двухэтапное прохождение исследования, при котором прохождение второго этапа зависит от результатов первого. На первом этапе участнику необходимо ответить на вопросы с определёнными вариантами ответа – ответы описывают состояние участника. Каждому ответу соответствует фиксированный вес. Автоматически устанавливается, принадлежит ли участник к группе риска или нет.

Если по результатам тестирования определилось, что участник относится к группе риска по глаукоме, но при этом ранее врачом диагноз не заключался, предлагается пройти кампиметрический тест – русифицированную версию кампиметрии по В. Damato [et al.] – в качестве второго этапа тестирования [2]. Отличие заключается в отсутствии расположенной по центру, неподвижной фиксационной точки. При проведении тестирования участник самостоятельно определяет расстояние до экрана по расположению слепого пятна путём концентрации взгляда на курсоре мыши. Смещение точки способствует увеличению площади экрана кампиметрии в 4 раза. Кроме того, применяется тест-объект сине-зелёного цвета (вместо серого) с возможностью выбора яркости, который позволяет выявить начальные признаки глаукомной нейропатии.

Результаты и обсуждение. После окончания кампиметрического теста предоставляется результат в виде карты центральной области полей зрения, отображающей информацию о пропущенных или увиденных стимулах, и текстового файла. Степень риска глаукомы определяется по сужению поля зрения каждого глаза. При анализе сужения поля зрения учитываются количество и расположение пропущенных стимулов. При наличии патологии в тексте файла отображается степень риска глаукомы и рекомендации к посещению врача. Кампиметрический тест впервые реализован без использования подключаемого программного обеспечения для браузера.

Выводы. Полученные результаты демонстрируют хорошее качество скрининг-теста. Смещение фиксационной точки позволяет судить об улучшении качества исследования. Выбор минимальной яркости объекта обеспечивает возможность прохождения теста при различных условиях внешней среды. Доступность тестирования заключается в прохождении теста через Интернет. Внедрение кампиметрического теста в клиническую практику офтальмологов может стать ключевым этапом в выявлении глаукомы на ранних стадиях.

Список литературы:

1. *Мачехин, В. А.* Клинико-демографическая характеристика больных, оперированных по поводу глаукомы : статья / В. А. Мачехин, О. Л. Фабрикантов, В. А. Львов // Офтальмология. – 2018. – Т. 15. – № 2S. – С. 220–224.
2. *Olsen, A. S.* Glaucoma detection with damato multifixation campimetry online : статья / A. S. Olsen // Eye. – 2016. – Vol. 30. – № 5. – P. 731–739.

№ 29. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616-091.8

Казурова А.Н., Долгова В.А.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА ПРИ ПОВТОРНЫХ НЕУДАЧАХ ИМПЛАНТАЦИИ В ПРОТОКОЛАХ ЭКО

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии

*Научный руководитель: д-р мед. наук., доц., проф. кафедры
патологической анатомии Григорьева Н.В.*

Аннотация. В исследовании проведен ретроспективный анализ клинико-анамнестических данных 90 супружеских пар. Хронический эндометрит выявлен у 70,6 % женщин с повторными неудачами имплантации. Иммуногистохимические методы подтвердили воспалительные изменения эндометрия, включая дисбаланс цитокинов и двухкратное снижение экспрессии гормональных рецепторов.

Ключевые слова: хронический эндометрит, повторные неудачи имплантации, вспомогательные репродуктивные технологии, бесплодие.

Введение. Повторные неудачи имплантации определяются как отсутствие клинической беременности после как 3 и более неуспешных переносов эмбрионов в протоколах ЭКО у женщин моложе 35 лет, 2 – у женщин 35 лет и старше. Воспалительные изменения в эндометрии могут приводить к нарушению рецептивности слизистой оболочки матки, что делает ее неспособной к адекватному взаимодействию с эмбрионом [1–4].

Цель и задачи. Определить патоморфологические особенности хронического эндометрита при повторных неудачах имплантации в протоколах ЭКО.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ клинико-анамнестических данных 90 супружеских пар, проходивших лечение методом ВРТ. Были изучены протоколы прижизненных патолого-анатомических исследований эндометрия, включающие результаты как стандартной гистологической окраски препаратов гематоксилином и эозином, так и результаты иммуногистохимического исследования с использованием маркеров CD8, CD20, антител к рецепторам эстрогена и прогестерона.

Результаты и обсуждение. Средний возраст женщин составил 36.35 ± 4.69 . Количество женщин, имеющих в анамнезе повторные неудачи имплантации, составило треть (34,7 %) от общего числа изученных историй болезни. Среди них хронический эндометрит выявлен у 24 (70,6 %) пациенток.

Механизмы, посредством которых ХЭ влияет на имплантацию, до конца не изучены, однако предполагается, что ключевую роль играют изменения в микроокружении эндометрия. Хроническое воспаление приводит к дисбалансу цитокинов, нарушению экспрессии молекул адгезии и изменению профиля иммунных клеток, что в совокупности создает неблагоприятные условия для имплантации и раннего развития эмбриона [5].

Диагностика ХЭ остается сложной задачей, поскольку стандартные методы, такие как гистологическое исследование, часто не обладают достаточной чувствительностью и специфичностью. В последние годы все большее внимание уделяется иммуногистохимическим методам.

В исследованиях фрагментов эндометрия выявлена густая очагово-диффузная лимфоцитарная инфильтрация, фибропластические изменения стромы и склероз сосудов. При иммуногистохимическом исследовании обнаружено трехкратное увеличение экспрессии провоспалительных цитокинов CD8+, CD20+. Также обнаружено снижение экспрессии рецепторов эстрогенов и прогестерона в 2 раза.

Выводы. Хронический эндометрит представляет собой значимый фактор риска повторных неудач имплантации при ЭКО, что подчеркивает необходимость совершенствования методов диагностики и лечения этого состояния. Иммуногистохимические методы позволяют более точно идентифицировать пациенток с патологией эндометрия и своевременно назначать терапию, направленную на устранение воспаления и восстановление рецептивности эндометрия. Дальнейшие исследования в этой области могут способствовать улучшению репродуктивных исходов у пациенток с хроническим эндометритом и снижению частоты повторных неудач имплантации.

Список литературы:

1. *Kuroda, K.* Impact of chronic endometritis on endometrial receptivity analysis results and pregnancy outcomes / K. Kuroda, T. Horikawa, A. Moriyama // Immunity, Inflammation and Disease. – 2020. – Vol. 8. – № 4. – P. 650–658.
2. *Moreno, I.* Evidence that the endometrial microbiota has an effect on implantation success or failure / I. Moreno, F. M. Codoner, F. Vilella // American journal of obstetrics and gynecology. – 2016. – Vol. 215. – № 6. – P. 684–703.
3. *Vitagliano, A.* Effects of chronic endometritis therapy on in vitro fertilization outcome in women with repeated implantation failure: a systematic review and meta-analysis / A. Vitagliano, C. Saccardi, M. Noventa // Fertility and sterility. – 2018. – Vol. 110. – № 1. – P. 103–112.
4. *Li, J.* Analysis of pregnancy outcomes in patients with recurrent implantation failure complicated with chronic endometritis / J. Li, X. Li, J. Ding // Frontiers in Cell and Developmental Biology. – 2023. – Vol. 11. – № 1. – P. 108–120.
5. *Толибова, Г. Х.* Морфологическая оценка гипопластичного (тонкого) эндометрия у женщин с неэффективными протоколами вспомогательных репродуктивных технологий / Г. Х. Толибова, Т. Г. Траль, И. Ю. Коган // Журнал акушерства и женских болезней. – 2020. – Т. 69. – № 5. – С. 39–48.

УДК 616-091.8

Корсигов Н.А.

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ И ГИСТОХИМИЧЕСКАЯ РЕОРГАНИЗАЦИЯ МИОКАРДА В УСЛОВИЯХ ГИПОТЕРМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ

Алтайский государственный медицинский университет,
кафедра судебной медицины имени профессора В. Н. Крюкова
и патологической анатомии с курсом ДПО

*Научные руководители: проф. кафедры судебной медицины имени профессора В. Н. Крюкова
и патологической анатомии с курсом ДПО, д-р мед. наук, доц. Бобров И.П.,
доц. кафедры судебной медицины имени профессора В. Н. Крюкова
и патологической анатомии с курсом ДПО, канд. мед. наук Долгатов А.Ю.*

Аннотация. Исследование посвящено морфо-гистохимической реорганизации кардиомиоцитов крыс после действия однократной глубокой иммерсионной гипотермии. Эксперимент проведен на 20 крысах – самцах линии «Wistar». Для исследования срезы окрашивали на общий белок по Бонхегу, на общие суммарные нуклеиновые кислоты по Эйнарсону, рибонуклеопротеиды по Браше, ДНК по Фельгену, на гликоген.

Ключевые слова: стресс, гипотермия, холодовая травма, сердечно-сосудистая система, миокард, кардиомиоцит, белок, рибонуклеопротейды, нуклеиновые кислоты.

Введение. Доля районов Севера в Российской Федерации составляет 70 %, где проживает 11,7 млн человек. Холод как этиологический фактор продолжает быть причиной возникновения смертельной холодовой травмы – 5–6 % от общего числа погибших [1]. В литературе имеется небольшое количество работ, посвященных морфологии миокарда при гипотермии [2–4]. Поэтому исследование изменений миокарда при гипотермии актуально.

Цель и задачи. Изучение морфометрических и гистохимических показателей кардиомиоцитов крыс Вистар после воздействия однократной глубокой иммерсионной гипотермии.

Материалы и методы. Крыс линии Вистар ($n = 20$) массой 200–240 граммов подвергали однократной глубокой иммерсионной гипотермии (ГИГ). ГИГ моделировали помещением животных в индивидуальные клетки в воду температурой 5 °С при температуре окружающей среды 7 °С. Критерием ГИГ у животных служила ректальная температура 20–25 °С. Крыс контрольной группы исследования ($n = 10$) помещали в воду температурой 30 °С, при температуре окружающей среды 22–25 °С. Непосредственно сразу после прекращения охлаждения животные выводились из эксперимента декапитацией. Для гистохимического исследования срезы окрашивали на общий белок по Бонхеугу, на общие суммарные нуклеиновые кислоты по Эйнарсону (НК), на рибонуклеопротейды (РНП) по Браше, на ДНК по Фельгену и на гликоген по Мак-Манусу. Микропрепараты фотографировали с использованием системы визуализации MC-LCD 4K. С помощью морфометрической программы ВидеоТест – Морфология 5.2. на компьютерных микрофотографиях при увеличении $\times 400$ в относительных единицах (отн. ед.) определяли интегральную оптическую плотность (ИОП) продуктов гистохимических реакций. Проводили морфометрические измерения. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 10.0.

Результаты и обсуждение. В миокарде крыс контрольной группы исследования средняя площадь поперечного сечения кардиомиоцита составила $316,5 \pm 20,3$ мкм², площадь ядра – $61,5 \pm 2,7$ мкм², плоидность ядра гепатоцитов – $5,4 \pm 0,2$, ИОП суммарных НК – $5561,4 \pm 297,0$ отн. ед., ИОП РНП – $4537,2 \pm 286,6$ отн. ед., ИОП суммарного белка с цитоплазме – $6366,7 \pm 405,7$ отн. ед. и ИОП гликогена – $6532,2 \pm 315,2$ отн. ед. После проведения однократной ГИГ морфометрические и гистохимические параметры кардиомиоцитов значительно снижались: средняя площадь поперечного сечения цитоплазмы в 1,4 раза ($p = 0,0005$) ($230,5 \pm 18,1$ мкм²), площадь ядра в 1,2 раза ($p = 0,0000001$) ($33,8 \pm 1,6$ мкм²), плоидность ядра в 1,4 раза ($p = 0,0000001$) ($3,8 \pm 0,1$), ИОП суммарных НК в 1,6 раза ($p = 0,0003$) ($3526,1 \pm 376,4$ отн. ед.), ИОП РНП в 1,9 раза ($p = 0,0000001$) ($2427,1 \pm 236,3$ отн. ед.), ИОП общего белка в 2,3 раза ($p = 0,0000001$) ($2766,7 \pm 201,9$ отн. ед.) и ИОП гликогена в 1,4 раза ($p = 0,00003$) ($4585,8 \pm 412,0$ отн. ед.).

Выводы. Таким образом, при воздействии однократной ГИГ в кардиомиоцитах сердца крыс происходило снижение морфометрических параметров кардиомиоцитов, а также снижались параметры белкового, углеводного обмена и обмена нуклеиновых кислот.

Список литературы:

1. Карпин, В. А. Медицинская экология Севера: актуальность, достижения и перспективы (обзор литературы) / В. А. Крапивин // Экология человека. – 2021. – № 8. – С. 4–11.
2. Заднипряный, И. В. Патоморфологические изменения миокарда крыс при воздействии гипобарической холодовой гипоксии / И. В. Заднипряный, Т. П. Сатаева, О. С. Третьякова // Оперативная хирургия и клиническая анатомия. – 2019. – № 2. – С. 13–18.
3. Влияние среды охлаждения на плоидометрические параметры гепатоцитов белых крыс / И. П. Бобров, А. В. Лепилов, А. Ю. Долгатов [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2019. – № 2. – С. 163–168.
4. Некоторые особенности структурно – морфологической реорганизации миокарда крыс при однократной глубокой гипотермии в эксперименте / Н. А. Корсинов, А. В. Лепилов, И. П. Бобров [и др.]. // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 4.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.24-006

Васильева А.А., Румлянская Е.А.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ И ПАТОМОРФОЛОГИИ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЛЕГКИХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии

*Научный руководитель: д-р мед. наук., доц., проф. кафедры
патологической анатомии Григорьева Н.В.*

Аннотация. В работе описаны ключевые патоморфологические особенности нейроэндокринных опухолей легких, а также рассмотрена классификация данных новообразований, предложенная Минздравом.

Ключевые слова: нейроэндокринные опухоли, легкие, рак, карциноид, метастазирование.

Введение. Нейроэндокринные опухоли легких (НЭО) – это редкие виды рака легких, которые начинаются в нейроэндокринных клетках легких. Обычно они развиваются медленно в течение нескольких лет [2].

Нейроэндокринные опухоли лёгких составляют 1–2 % от всех опухолей лёгких у взрослых, заболеваемость – 0,6 / 100000 человек в год [3].

Цель и задачи. Изучить современные данные о патоморфологии нейроэндокринных опухолей легких и установить основную классификацию данных новообразований.

Материалы и методы. Проведен анализ научной и учебной литературы.

Результаты и обсуждение. Основная классификация нейроэндокринных опухолей легких согласно данным Минздрава [3]:

I. Высокодифференцированные опухоли:

- типичный карциноид, с низким митотическим индексом;
- атипичный карциноид, высокий митотический индекс.

II. Низкодифференцированные опухоли (G3):

- крупноклеточная нейроэндокринная карцинома;
- мелкоклеточный рак лёгких.

Типичный карциноид лёгкого – это высокодифференцированная нейроэндокринная опухоль, образованная мелкими клетками с крупным ядром и секреторными гранулами [1]. Он представлен достаточно зрелыми клетками, характеризуется невысокой вероятностью метастазирования в лимфатические узлы, лёгкие, печень, кости и другие органы. Для типичного карциноида лёгкого характерна локализация в центральных отделах органа. Мелкоклеточный рак лёгких (МРЛ) – новообразование, отличающееся высокой степенью злокачественности, быстрым течением с ранним метастазированием. Он чаще встречается у курильщиков и составляет около 10–15 % всех случаев рака лёгких [5].

Размер и форма опухоли могут варьироваться по размеру от маленьких узелков до крупных масс. Часто они имеют округлую или овальную форму.

Нейроэндокринные опухоли имеют серовато-белый оттенок, но могут быть и более яркими в зависимости от наличия некроза или других изменений. Опухоль может иметь гладкую или бугристую поверхность. В некоторых случаях наблюдаются участки некроза. Опухоли могут находиться как в центральных, так и в периферических отделах легких. В центральных отделах они могут вызывать обструкцию дыхательных путей [2].

Опухоли содержат небольшие, плотно упакованные клетки с округлыми ядрами и минимальным количеством цитоплазмы. Наблюдается скудная или сосредоточенная строма, которая состоит из коллагеновых волокон [2].

Диагноз устанавливается на основании гистологического исследования и определения нейроэндокринных маркеров иммуногистохимическим методом.

Маркеры сыворотки крови:

- хромогранин А;
- NSE (нейронспецифическая энолаза);
- Серотонин;
- АКТГ (адренокортикотропный гормон)/кортизол [5].

Осложнения нейроэндокринных опухолей легких:

1. Карциноидный синдром.
2. Обструкция дыхательных путей.
3. Плеврит и плевральный выпот.
4. Тромбоэмболические осложнения [4].

Выводы. На основании проанализированной информации можно сделать вывод о том, что патоморфологическая картина нейроэндокринных опухолей очень разнообразна, что является перспективным для дальнейшего изучения этой группы патологии легких.

Список литературы:

1. Вельшер, Л. З. Клиническая онкология: избранные лекции: учебное пособие для мед. вузов / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон // ГЭОТАР-Медиа. – Москва. – 2009. – С. 486.
2. Чиссова, В. И. Онкология: учебник / В. И. Чиссова, С. Л. Дарьяловой // Москва. – 2009. – С. 560.
3. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Нейроэндокринные опухоли», 2018–2020.
4. Горбунова, В. А. Нейроэндокринные опухоли: общие принципы диагностики и лечения: практическое руководство / В. А. Горбунова // ГЭОТАР-Медиа. – Москва. – 2021. – С. 600.
5. Биохимические маркеры нейроэндокринных опухолей / Н. В. Любимова, Т. К. Чурикова, М. Г. Томс, Н. Е. Кушлинский // Вестник Тамбовского университета. – 2016. – Т. 21. – № 2. – С. 1810–0198.

УДК 618.145

Давыдова Е.А.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНДОМЕТРИОЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии

*Научный руководитель: д-р мед. наук., доц., проф. кафедры
патологической анатомии Григорьева Н.В.*

Аннотация. Эндометриоз представляет собой хроническое гинекологическое заболевание, характеризующееся эктопическим расположением эндометриальной ткани за пределами полости матки. Данная патология сопровождается воспалительной реакцией, фиброзом и ангиогенезом, что приводит к изменениям в пораженных тканях. В статье рассматриваются патоморфологические особенности эндометриоза, включая гистологическую структуру эктопического эндометрия, его молекулярно-биологические характеристики, а также возможные пути злокачественной трансформации.

Ключевые слова: эндометриоз, патоморфология, эктопический эндометрий, фиброз, ангиогенез.

Введение. Эндометриоз является одной из наиболее распространенных гинекологических патологий, встречающихся у женщин репродуктивного возраста. Согласно данным эпидемиологических исследований, частота эндометриоза варьирует от 10 до 50 % среди пациенток

с хронической тазовой болью и бесплодием [1]. Данное заболевание характеризуется инвазивным ростом эндометриоподобной ткани за пределами полости матки, что приводит к развитию воспалительного процесса, формированию спаек и нарушению функции пораженных органов. Патоморфологическое исследование эндометриoidных очагов играет ключевую роль в диагностике заболевания и оценке его потенциальной прогрессии.

Цель и задачи. Анализ патоморфологических особенностей эндометриоза, включая его гистологическую структуру, воспалительные изменения, ангиогенез и потенциальную злокачественную трансформацию.

Материалы и методы. Проведен обзор научных публикаций, рассматривающих структурные изменения эктопического эндометрия, воспалительный ответ, ангиогенез и возможные механизмы малигнизации.

Результаты и обсуждение. Анализ исследований позволил выявить следующие признаки эндометриоза:

1. Гистологическая структура эктопического эндометрия.

Очаги эндометриоза состоят из эндометриальных желез, окруженных стромой, морфологически схожей с эндометриальной. Однако в отличие от нормального эндометрия, эктопическая ткань демонстрирует следующие особенности:

- Гиперплазия железистого эпителия с признаками кистозного расширения;
- Склерозирование стромальных элементов;
- Повышенная плотность клеток, увеличение митотической активности.

2. Воспалительная реакция и фиброз.

Одним из ключевых патоморфологических признаков эндометриоза является хроническое воспаление, сопровождающееся инфильтрацией макрофагов, лимфоцитов и плазматических клеток. Этот процесс способствует фиброзу, который приводит к рубцеванию тканей и образованию плотных спаек, нарушающих функции органов малого таза.

3. Ангиогенез и неоваскуляризация.

Эктопическая эндометриальная ткань характеризуется высокой ангиогенной активностью. В очагах эндометриоза наблюдается [2]:

- Увеличение числа новообразованных сосудов;
- Высокая экспрессия факторов ангиогенеза (VEGF, FGF);
- Повышенная проницаемость капилляров, что способствует распространению эндометриальных клеток и прогрессированию заболевания.

4. Возможные механизмы малигнизации.

Хотя эндометриоз традиционно считается доброкачественным процессом, некоторые исследования указывают на возможную злокачественную трансформацию эндометриoidных очагов [3]. Среди факторов риска малигнизации выделяют:

- Длительное персистирование эндометриоза;
- Высокий уровень оксидативного стресса;
- Генетические мутации в генах PTEN, ARID1A, PIK3CA.

Выводы. Эндометриоз характеризуется специфическими патоморфологическими изменениями, включающими хроническое воспаление, фиброз, ангиогенез и возможную малигнизацию. Глубокое изучение структурных и молекулярных особенностей эктопического эндометрия позволит разработать более эффективные диагностические и терапевтические стратегии для лечения данного заболевания.

Список литературы:

1. Адамян, Л. В. Эндометриозы. Руководство для врачей / Л. В. Адамян, В. И. Кулаков, Е. Н. Андреева // Медицина. – Москва. – 2006. – С. 411.
2. Кузнецова, И. В. Роль ангиогенеза в патогенезе эндометриоза / И. В. Кузнецова // Акушерство и гинекология. – 2011. – № 5. – С. 16–22.
3. Эндометриоз и развитие опухолей / А. И. Щеголев, А. Г. Быков, У. Н. Туманова, С. В. Павлович // Акушерство и гинекология. – 2016. – № 11. – С. 49–56.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ И ПАТОМОРФОЛОГИИ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии

*Научный руководитель: д-р мед. наук., доц., проф. кафедры
патологической анатомии Григорьева Н.В.*

Аннотация. В работе описаны ключевые патоморфологические особенности нейроэндокринных опухолей органов ЖКТ, а также рассмотрена классификация данных новообразований, предложенная Минздравом.

Ключевые слова: нейроэндокринные опухоли, желудочно-кишечный тракт, эндокринная система, карцинома, хромогранин А.

Введение. Нейроэндокринные опухоли (НЭО) – гетерогенная группа новообразований, происходящих из нейроэндокринных клеток эмбриональной кишки, обладающих биологически активными свойствами. Нейроэндокринные клетки имеют определенные секреторные характеристики, обуславливающие развитие синдромов гиперпродукции регуляторных пептидов, что, в свою очередь, может приводить к развитию соответствующих клинических синдромов. НЭО встречаются во всех органах, имеющих нейроэндокринные клетки [2].

Такие клетки не образуют отдельные органы, но присутствуют в пищеводе, желудке, поджелудочной железе, кишечнике, аппендиксе и легких. Больше всего их содержится в пищеварительной системе [1].

Наиболее частая локализация (66 %) НЭО – желудочно-кишечный тракт (ЖКТ); преобладающее место расположения – слепая кишка (17,1 %), прямая кишка (16,3 %). Около 30 % НЭО встречаются в бронхопульмональной системе [2].

Цель и задачи. Изучить современные данные о патоморфологии нейроэндокринных опухолей ЖКТ и установить основную классификацию данных новообразований.

Материалы и методы. Проведен анализ научной и учебной литературы.

Результаты и обсуждение. Основная классификация нейроэндокринных опухолей ЖКТ согласно данным Минздрав [2]:

1. Нейроэндокринная опухоль (НЭО) NOS:

- НЭО G1;
- НЭО G2;
- НЭО G3.

2. Нейроэндокринный рак (НЭР) NOS:

- Крупноклеточный НЭР;
- Мелкоклеточный НЭР.

3. Смешанная нейроэндокринная-не-нейроэндокринная неоплазия (MiNEN):

- Комбинированная мелкоклеточная аденокарцинома;
- Комбинированная мелкоклеточная плоскоклеточная карцинома.

Высокодифференцированные (G1). Это низкая степень злокачественности, клетки максимально сохраняют характеристики здоровых клеток. Обычно имеет доброкачественное течение, редко метастазирует в лимфатические узлы. Для крупноклеточных НЭР характерно стремительное деление атипичных клеток, приводящее к формированию некротических зон. MiNEN – тип опухоли, в структуре которой присутствуют как клетки, происходящие из нейроэндокринных клеток эмбриональной кишки, так и элементы эпителиальной аденокарциномы. Данная опухоль является редкой патологией [3].

НЭО могут иметь разные формы и размеры. Они могут быть локализованы или метастазировать в другие органы.

На разрезе НЭО обычно имеют желтоватый цвет из-за наличия жировой ткани и васкуляризации, визуализируются участки некроза.

НЭО могут как хорошо ограничиваться от окружающих тканей, так и инвазировать их.

Клетки опухоли имеют большие, округлые ядра с хорошо выраженной хроматиновой структурой. Ядра могут быть гиперхромными и иметь ядрышки различной величины [4].

Универсальные маркеры:

Хромогранин А (ХгА) в сыворотке крови – при всех типах НЭО.

Панкреатический полипептид (ПП) в плазме крови – при НЭО поджелудочной железы.

Специфические маркеры:

Серотонин, гастрин, инсулин, глюкагон, соматостатин, вазоактивный интестинальный пептид (ВИП), кальцитонин [3].

Выводы. На основании проанализированной информации можно сделать вывод, что патоморфологическая картина нейроэндокринных опухолей очень разнообразна, что является перспективным для дальнейшего изучения этой группы патологии органов ЖКТ.

Список литературы:

1. Симоненко, В. Б. Нейроэндокринные опухоли: руководство / В. Б. Симоненко, П. А. Дулин, М. А. Маканин // ГЭОТАР-Медиа. Москва. – 2010. – С. 256.
2. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Нейроэндокринные опухоли», 2018–2020.
3. Вельшер, Л. З. Клиническая онкология: избранные лекции: учебное пособие для мед. вузов / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон // ГЭОТАР-Медиа. – Москва. – 2009. – С. 486.
4. Чиссова, В. И. Онкология: учебник / В. И. Чиссова, С. Л. Дарьяловой // Москва. – 2009. – С. 560.

УДК 616-091

Ковалева В.Т., Баженова Ж.К.

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НЕЙРОНАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВТОРОГО ТИПА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры патологической анатомии Белик Т.А.

Аннотация. В результате проведённого анализа литературы было рассмотрено влияние СД2 на развитие диабетической энцефалопатии, вызванной обратимыми и необратимыми повреждениями нейронов, что приводит к снижению функциональной связи между определенными областями головного мозга и развитию когнитивных нарушений.

Ключевые слова: сахарный диабет, диабетическая энцефалопатия, структурные изменения головного мозга.

Введение. Сахарный диабет 2-го типа (СД2) – хроническое метаболическое заболевание, характеризующееся резистентностью к инсулину, или его относительной недостаточностью. Наиболее распространёнными осложнениями являются сосудистые повреждения и нарушения со стороны нервной системы [1].

У большинства пациентов с СД2, при длительности заболевания более 5–7 лет, наблюдаются морфофункциональные изменения головного мозга (ГМ), объединяемые понятием «диабетическая энцефалопатия» [2]. Однако данное понятие не будет включать острые нарушения

функций ЦНС при инсультах и отек ГМ при кетоацидозе или гипогликемии. Диабетическая энцефалопатия является одной из причин снижения показателей когнитивных функций (память, речь, гнозис, праксис и интеллект) [3].

Цель и задачи. Провести обзор и обобщить данные литературы об особенностях патологических изменений в нейронах ГМ при СД.

Материалы и методы. Анализ научных работ из баз данных PubMed, Elibrary и журналов ВАК за последние пять лет.

Результаты и обсуждение. Течение СД2 сопровождается повышением инсулинорезистентности (ИР), развитием метаболических нарушений. Наиболее значительные повреждения будут испытывать кровеносные сосуды (ангиопатии) и ГМ (энцефалопатии) [4].

К повреждениям мозга приводят гипергликемия, ИР, дисфункции церебральных сосудов, нарушение нейрогенеза. Длительные эпизоды гипергликемии оказывают токсическое действие на нейроны в результате осмотического повреждения, повышенного образования продуктов гликозилирования. Окислительный стресс приводит к накоплению свободных радикалов, вследствие чего повреждаются клеточные мембраны, белки и ДНК, вызывая нейродегенерацию и гибель нейронов [5]. В результате длительной гипергликемии происходит истончение эндотелия церебральных сосудов, потеря митохондрий, утолщение базальных мембран, вызывая нарушение структуры нейрососудистой единицы, и как следствие повышение чувствительности нейронов к гипоксии и ишемии, увеличению проницаемости ГЭБ и проникновению токсических веществ в ГМ и его повреждению [6]. ИР проявляется в дисфункции инсулиновых рецепторов, участвующих в гомеостазе глюкозы, в нейронах и синаптических окончаниях гиппокампа, что приводит к нарушению метаболизма глюкозы и снижению синаптической пластичности [7].

Ранними признаками повреждения нейронов являются гидропическая дистрофия и гиперхроматоз, к поздним – кариолизис и разрушение аксонов и дендритов, что ведет к нарушению синаптической передачи [8].

У больных СД2 наблюдаются уменьшение объема ГМ, атрофия серого и белого вещества, гиппокампа справа, снижение функциональной активности моторной коры, а также изменения в базальных ганглиях, коре больших полушарий, чёрной субстанции [9].

Выводы. Таким образом, течение СД2 характеризуется метаболическими нарушениями, приводящими к повреждению ГМ и церебральных сосудов. Обратимыми повреждениями нейронов являются гидропическая дистрофия и гиперхроматоз, необратимыми – смерть клетки в результате апоптоза или пироптоза. Морфологические изменения в ГМ включают атрофию, уменьшение объема серого и белого вещества, гиппокампа, изменения в нейронах и сосудах. Повреждения нейронов приводят к снижению функциональной связи между определенными областями ГМ и развитию когнитивных нарушений.

Список литературы:

1. Современные представления о патогенезе сахарного диабета 2-го типа / Д. В. Куркин, Е. И. Морковин, Д. А. Бакулин [и др.]. // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2022. – № 19 (4). – С. 34–49.
2. Антонова, К. В. Поражение центральной и периферической нервной системы у больных сахарным диабетом 2 типа / К. В. Антонова, О. В. Лагода // Эффективная фармакотерапия. – 2019. – Т. 15. – № 12. – С. 22–27.
3. Лунева, И. Е. Когнитивные нарушения у больных сахарным диабетом / И. Е. Лунева, Н. А. Супонева // Эффективная фармакотерапия. – 2022. – № 18 (10). – С. 38–44.
4. Molecular and biochemical mechanisms of diabetic encephalopathy / I. Belenichev, O. Aliyeva, O. Popazova, N. Bukhtiyarova // Acta biochimica Polonica. – 2023. – № 70 (4). – P. 751–760.
5. Быков, Ю. В. Роль оксидативного стресса в развитии осложнений при сахарном диабете / Ю. В. Быков // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2022. – № 17 (3). – С. 322–327.

6. Когнитивные нарушения у больных сахарным диабетом 2 типа: распространенность, патогенетические механизмы, влияние противодиабетических препаратов / О. Д. Остроумова, Е. В. Суркова, Е. В. Ших [и др.]. // Сахарный диабет. – 2018. – № 21 (4). – С. 307–318.

7. *Damanik, J.* Type 2 Diabetes Mellitus and Cognitive Impairment / J. Damanik, E. Yunir // Acta medica Indonesiana. – 2021. – № 53 (2). – P. 213–220.

8. Нейровизуализационные методики оценки головного мозга при сахарном диабете (литературный обзор) / М. В. Матвеева, Ю. Г. Самойлова, Н. Г. Жукова [и др.] // Бюллетень сибирской медицины. – 2020. – № 19 (2). – С. 189–194.

9. *Смирнов, А. В.* Изменения головного мозга при сахарном диабете / А. В. Смирнов, А. И. Бисинбекова, Т. И. Файбисович // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2022. – № 19 (3). – С. 3–8.

УДК 617.735-007.23

Кузнецова Э.О., Бакаева Я.Д.

МЕХАНИЗМЫ СТАРЕНИЯ В АСПЕКТЕ АПОПТОЗА ПИГМЕНТНОГО ЭПИТЕЛИЯ СЕТЧАТКИ В АМИЛОИДОГЕНЕЗЕ И ПАТОГЕНЕЗЕ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра судебной медицины

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры судебной медицины Ермилов В.В.

Аннотация. При локальном амилоидозе с поражением заднего отдела глаза клиническим проявлением установлена возрастная макулярная дегенерация (ВМД), которую ассоциируют с потерей палочек и колбочек, ганглиозных клеток, альтерациями пигментного эпителия сетчатки (ПЭС). ПЭС играет важную в регенерации химических компонентов участвующих в акте зрительного восприятия. При нарушении процессов превращения этих пигментов возникают отложения их в слоях сетчатки.

Ключевые слова: амилоидогенез, возрастная макулярная дегенерация, пигментный эпителий сетчатки, мембрана Бруха, друзы.

Введение. Старение представляет собой многофакторный процесс. Согласно теории старения А. Бойко, в геноме закодировано образование невозобновляемых, так называемых постмитотических тканей. Клетки этих тканей не делятся сами и не могут пополняться из запаса стволовых клеток. К молекулярным механизмам старения относятся такие процессы как метилирование и репарация ДНК, гликозилирование белков, апоптоз. Апоптоз является общим конечным путем гибели клеток при многих заболеваниях сетчатки, изменения в системе его регуляции могут играть существенную роль в развитии возрастных патологий.

Цель и задачи. Установить наличие взаимосвязи амилоидогенеза и апоптоза клеток пигментного эпителия сетчатки (ПЭС) при патогенезе ВМД.

Материалы и методы. Проведён анализ литературы по данной теме. Исследованы результаты микроскопического исследования 111 препаратов глазного яблока от пациентов старше 60, окрашенных с помощью селективных методов выявления амилоида, прижизненная документация на наличие диагноза ВМД.

Результаты и обсуждение. В результате проводимых исследований амилоидные отложения у больных ВМД были найдены в 42,3 %.

В материале от пациентов с ВМД при наличии амилоидных отложений в структурах глазного яблока был отмечен ряд морфологических изменений в нескольких структурах. Мембрана Бруха утолщена, в ней обнаруживаются единичные и слитые друзы, количество и размер

которых увеличен в сравнении с материалом от пациентов с ВМД без амилоидоза. Друзы содержат конго- и эозинофильные отложения амилоида. Обнаружено уменьшение количества ядер ПЭС в образцах с установленным наличием амилоидных скоплений от пациентов с ВМД на 40,38 и 58,7 % меньше по сравнению с препаратами от пациентов без ВМД и амилоида в возрастных группах 50–69 и 80–100 соответственно, что показывает зависимость между наличием амилоида и ускорением апоптоза клеток ПЭС.

С возрастом снижается активность антиоксидантной системы, при помощи которой обезвреживается высокотоксичный синглетный кислород, образующийся при облучении основного флуорофора липофусциновой гранулы, а так же снижается фаголизосомальная активность пигментных клеток. С возрастом нарастает темп апоптоза фоторецепторов, что проявляется увеличением образования цитоплазматического материала (диски наружных концевых сегментов фоторецепторов) [1]. Это приводит накоплению липофусциновых гранул, непереваренных продуктов дегенерации фоторецепторных клеток в ПЭС. Происходит инфильтрация продуктами метаболизма мембраны Бруха, приводящая к ее утолщению, образованию друз, что в свою очередь снижает ее проницаемость препятствуя нормальному метаболизму тканей сетчатки и удалению из нее продуктов метаболизма. Патологический материал, из которого образуются амилоидные фибриллы токсически влияет на клетки ПЭС, обуславливает окислительный стресс, способствует ускорению темпов их апоптоза [2–3].

Выводы. В ходе исследования была установлена взаимосвязь процесса амилоидогенеза и увеличением темпа апоптоза клеток ПЭС, что так же подтверждает роль амилоидоза в развитии ВМД.

Список литературы:

1. Новые данные о патогенетических механизмах развития возрастной макулярной дегенерации / А. Ж. Фурсова, А. С. Дербенева, М. А. Васильева [и др.]. // Вестник офтальмологии. – 2022. – Т. 138. – № 2. – С. 120–130.
2. Морфофункциональные особенности пигментного эпителия сетчатки в норме и при возрастной макулярной дегенерации / Р. Р. Файзрахманов, Э. Д. Босов, В. А. Богданова [и др.]. // Офтальмохирургия. – 2023. – Т. 3. – С. 106–111.
3. Ермилов, В. В. Роль апоптоза клеток пигментного эпителия сетчатки в амилоидогенезе и патогенезе возрастной макулярной дегенерации / В. В. Ермилов, О. В. Махонина // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2012. – № 1. – С. 77–78.

УДК 616-091

Мелиев Ж.А., Турдиев Ж.А.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БАЗАЛЬНЫХ ЖЕЛЁЗ ЭНДОМЕТРИЯ ЧЕЛОВЕКА

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт, кафедра патологической анатомии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Каратаева Л.А.

Аннотация. Базальные железы (БЖ) являются регенераторным компонентом функциональных желез слизистой эндометрия. Много лет её конфигурация и строение принималось в виде кишечной крипты, но последние исследования показывают, что БЖ имеют уникальное строение ризомы или подобие «мицелий грибов».

Ключевые слова: эндометрий, базальные железы, гистоархитектоника.

Введение. Базальные железы эндометрия располагаются в глубокой части слизистой оболочки матки и играют важную роль в её циклических изменениях. Эти железы более стабильны,

чем функциональные, и не подвергаются значительным изменениям в ответ на гормональные колебания. Во время менструального цикла базальные железы за счёт стволовых клеток обеспечивают восстановление эпителия эндометрия после менструации. При иммуногистохимии стволовые клетки БЖ в отличие от клеток функционального и люминального слоя эндометрия, сильно положительные к маркерам SSEA-1, SOX9, b-Catenin и N-Cadherin [1], но их гистоархитектоника оставалась всё ещё неясным.

Цель и задачи. Показать морфологические особенности БЖ эндометрия, зачастую многие придерживаются мнения о строении БЖ как кишечной крипты, или же как вертикальные трубчатые железы с слепым концом [2, 3].

Материалы и методы. Проведён обзор последних научных работ под поиском «базальные железы эндометрия» в базе данных Google Scholar.

Результаты и обсуждение. Согласно недавним исследованиям, учёные при помощи 3D реконструкций, методом наплаиванием сканированных препаратов, показали, что БЖ эндометрия человека располагаются горизонтально, комплексно переплетаясь друг с другом, это также описали и у женщин с постменопаузой [4]. Благодаря использованию обновлённого протокола для CUBIC (clear, unobstructed brain/body imaging cocktails and computational analysis) и конфокальной микроскопии эндометрия, такой морфологии и функции сетям БЖ, авторы обозначили термином «ризомы», что обозначает в ботанике корневую систему, лишённую основного стержня [5].

Выводы. Исходя из проведённых исследований, можно сделать вывод, что новые технологии 3D реконструкции и методы конфокальной микроскопии позволяют значительно углубить понимание структуры эндометрия. Это может привести к лучшему пониманию роли этих структур в репродуктивном здоровье, а также в патологиях, связанных с эндометрием такие как аденомиоз [6].

Список литературы:

1. *Tempest, N.* Endometrial stem cell markers: current concepts and unresolved questions / N. Tempest, A. Maclean, D. K. Napangama // International journal of molecular sciences. – 2018. – Vol. 19. – № 10. – P. 3240.
2. Structural changes in endometrial basal glands during menstruation / R. Garry, R. Hart, K. A. Karthigasu, C. Burke [et al.]. // BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 2010. – Vol. 117. – № 10. – P. 1175–1185.
3. Whole-mount sections displaying microvascular and glandular structures in human uterus using multiphoton excitation microscopy / F. Manconi, E. Kable, G. Cox [et al.]. // Micron. – 2003. – Vol. 34. – № 8. – P. 351–358.
4. *Tempest, N.* Histological 3D reconstruction and in vivo lineage tracing of the human endometrium / N. Tempest [et al.]. // The Journal of pathology. – 2020. – Vol. 251. – № 4. – P. 440–451.
5. *Нестик, Т. А.* Интеллектуальные сети: от сетевого индивидуализма к творческому капиталу / Т. А. Нестик // Образовательная политика. – 2010. – № 9–10 (47). – С. 47–58.
6. *Tempest, N.* Novel microarchitecture of human endometrial glands: implications in endometrial regeneration and pathologies / N. Tempest // Human Reproduction Update. – 2022. – Vol. 28. – № 2. – P. 153–171.

Минаева С.А., Низикова А.В., Костин И.А.

ИЗУЧЕНИЕ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ БОЛЕЗНИ ТАКАЯСУ НА ОСНОВЕ ПОСМЕРТНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии

Научный руководитель: асс. кафедры патологической анатомии Курганская М.А.

Аннотация. В настоящем исследовании представлено клиническое и патоморфологическое описание редкого случая болезни Такаясусу у пациента среднего возраста. Проанализированы морфологические изменения в органах и установлена их корреляция с данными гистологических исследований. На примере аутопсии.

Ключевые слова: артериит Такаясусу, неспецифический аортоартериит, сосудистые осложнения, системное заболевание, сосуды, аорта.

Введение. Болезнь Такаясусу – редкое хроническое воспалительное заболевание, поражающее крупные артерии, главным образом аорту, ее основные ветви и легочные артерии [1].

Морфогенез характеризуется стадийностью. Выделяют острую, подострую и склеротическую стадии заболевания.

Морфогенез характеризуется стадиями. Различают острую, подострую и склеротическую стадии заболевания. Острая стадия характеризуется экссудативным воспалением, локализуемым в адвентиции и средней оболочке аорты или крупных артериальных сосудах, эластофагией – фибробластозом и фрагментацией эластических волокон с разрушением внутренней эластической оболочки, некрозом гладкомышечных клеток сосудистой стенки и пристеночными тромбами [2].

Подострая стадия характеризуется гранулематозным периартериитом, продуктивным воспалением с образованием гранул из макрофагов, эпителиоидных, плазматических и (редко) гигантских клеток, утолщением внутренней оболочки кровеносных сосудов за счет пролиферации интимы и образования тромботических масс.

Склеротическая стадия – это исход воспалительного процесса в виде выраженного рубцового склероза стенки сосуда, склероза адвентиции и стеноза просвета вплоть до полной облитерации [3].

Цель и задачи. Выявить патоморфологические особенности болезни Такаясусу на основе посмертного анализа для углубленного понимания ее патогенеза и прогрессирования на примере аутопсического случая.

Материалы и методы. Были изучены данные аутопсии. Для гистологического исследования использовали фрагмент левой подключичной артерии.

Результаты и обсуждение. У пациентки среднего возраста, госпитализированной с COVID-19 и двусторонней пневмонией, посмертно диагностирована болезнь Такаясусу. Патологоанатомическое исследование выявило подострую стадию болезни АТ с поражением дуги нисходящего отдела аорты, левой подключичной артерии, левой плечевой артерии, брахицефальных артерий слева.

Макроскопически наблюдается в аорте интимы серовато-жёлтого цвета с жировыми пятнами и полосами, дуга и нисходящий отдел сужены в диаметре, стенка утолщена до 0,8 см, брюшной отдел расширен. Левая подключичная артерия стенка утолщена до 0,3 см, просвет сужен.

Микроскопически выявлено, что в подключичной артерии стенки неравномерно утолщены за счет склероза, мононуклеарной инфильтрации, просвет стенозирован на 50 %.

Выводы. Патологоанатомическое исследование подтвердило болезнь Такаясусу с поражением крупных артерий (аорты, подключичной артерии, брахиоцефальной артерии). Причиной смерти стала болезнь Такаясусу в сочетании с COVID-19, которая привела к осложнениям в виде сердечно-сосудистой недостаточности.

Список литературы:

1. Баранова, Н. В. Клинические проявления и диагностика болезни Такаясу / Н. В. Баранова, А. И. Кузнецов // Журнал неврологии. – 2020. – № 15 (2). – С. 45–52.
2. Диденко, И. В. Заболеваемость и прогноз при болезни Такаясу / И. В. Диденко // Российский кардиологический журнал. – 2019. – № 24 (4). – С. 50–55.
3. Захаров, В. П. Болезнь Такаясу: современные аспекты исследований / В. П. Захаров // Вестник академии медицинских наук. – 2022. – № 29 (1). – С. 12–20.

УДК 004.8:61

Осадчая А.В.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры
патологической анатомии Григорьева Н.В.*

Аннотация. В данной статье рассматриваются потенциал искусственного интеллекта в патологической анатомии, а также возможные влияния на клиническую практику и ее развитие.

Ключевые слова: искусственный интеллект, профилактика, патологические заболевания.

Введение. Патологическая анатомия играет важную роль в диагностике и дальнейшем лечении патологических заболеваний. Она помогает специалистам выявлять причинно-следственные связи и подбирать правильные методы лечения патологических заболеваний. Последние успешные достижения искусственного интеллекта (ИИ) позволяют еще больше развиваться этой медицинской дисциплине. В этой статье особое внимание будет уделено тому, как ИИ может улучшать диагностику, повышать точность понимания данных, тем самым улучшить подход к лечению пациентов [1]. Актуальность данной темы заключается в том, что ИИ может предложить стратегии, способствующие повысить точность и скорость диагностики, снижения субъективности в интерпретации гистологических и цитологических данных.

Цель и задачи. Рассмотрение основных возможностей и перспектив внедрения ИИ в патологическую анатомию.

Материалы и методы. Проведён обзор литературы по вопросу работы ИИ в патологической анатомии.

Результаты и обсуждение. Ученые предлагают ряд возможностей в использовании ИИ в развитии патологической анатомии:

1) Обработка и анализ данных:

ИИ имеет способность обрабатывать большой объем информации, это поможет ускорить процесс анализа гистологических образцов. ИИ помогает специалистам в следующих задачах:

Сегментация гистологических изображений-выделение различных структур, для упрощения работы патологоанатомов.

Классификация образцов – ИИ помогает разделять ткани на злокачественные или доброкачественные для повышения точности исследования.

2) Повышение точности диагностики:

Системы, которые используют ИИ, способны анализировать большой объем данных. Это помогает распознавать детали, которые возможно не заметить при обычных подходах. Актуальность присутствует в сложных и редких случаях [2].

3) Прогнозирование заболеваний:

ИИ может разработать модели, которые будут прогнозировать последствия заболеваний. Важно, что это будет на основе гистологических данных. Данное решение будет оказывать значительную помощь врачам в принятии решений, касающихся методов диагностики и лечения заболеваний.

4) Обучение и повышение квалификации:

Внедрение ИИ в учебные программы для патологоанатомов способно существенно улучшить образовательный процесс. Использование симуляций, основанных на реальных гистологических изображениях и различных сценариях, может способствовать более быстрому усвоению врачами сложных теоретических понятий и практических навыков.

Также ученые выделили ряд перспектив ИИ в патологической анатомии:

- 1) Интеграция с клиническими системами;
- 2) Повышение безопасности и этики;
- 3) Оптимизация рабочего процесса;
- 4) Исследование и внедрение новых технологий [3].

Выводы. ИИ в патологической анатомии – инструмент с огромным потенциалом, который способен изменить методы диагностики и лечения заболеваний. Если разрабатывать и интегрировать технологии ИИ в клиническую практику, то мы можем ожидать значительного развития качества медицинской помощи.

Список литературы:

1. Гусев, А. В. Искусственный интеллект в медицине и здравоохранении / А. В. Гусев, С. Л. Добридняк // Информационное общество. – 2017. – № 4 (5). – С. 78–93.
2. Алексеева, М. Г. Искусственный интеллект в медицине / М. Г. Алексеева, А. И. Зубов, М. Ю. Новиков // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 7 (121).
3. Мещерякова, А. М. Искусственный интеллект в медицинской визуализации. Основные задачи и сценарии развития / А. М. Мещерякова, А. Э. Акопян, А. С. Слинин // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2018. – С. 100.

УДК 616-006.6-091

Ситников И.В.

РОЛЬ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ *IN SITU* ГИБРИДИЗАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВОЛГОГРАДЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патологической анатомии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры патологической анатомии Поройская А.В.

Аннотация. Проведен статистический анализ FISH-подтвержденных HER2-позитивных случаев рака молочной железы в Волгоградской области за 2022–2024 годы. Выявлена высокая частота подтверждения HER2-подтипа (до 27,78 %), что подчеркивает важность метода FISH для точной верификации случаев и дальнейшего назначения таргетной терапии пациентам.

Ключевые слова: рак молочной железы, FISH-диагностика, HER2-подтип, Волгоградская область.

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – одна из ведущих проблем отечественной онкологии, поскольку занимает первое место среди онкозаболеваний у женщин [1]. Статистика свидетельствует о ежегодном росте заболеваемости [2].

Наиболее распространенный вариант РМЖ – инвазивный рак неспецифического типа [3]. Иммуногистохимия (ИГХ) позволяет определить HER2-подтип путем оценки степени экспрессии онкопротеина c-erbB-2, однако в спорных случаях требуется уточнение методом *in situ* гибридизации [4]. Флуоресцентная *in situ* гибридизация (FISH) позволяет обнаруживать амплификацию гена HER2 за счет применения специальных ДНК-зондов, маркированных флуорохромами, которые визуализируются с помощью флуоресцентного микроскопа.

Цель и задачи. Оценить роль FISH-диагностики в подтверждении HER2-позитивного подтипа при неопределенных результатах ИГХ, определив частоту выявления HER2-позитивных случаев РМЖ с использованием данного метода в Волгоградской области за 2022–2024 годы.

Материалы и методы. На базе Волгоградского областного клинического онкологического диспансера были статистически проанализированы результаты FISH-исследований всех HER2-неопределенных случаев РМЖ неспецифического типа за 2022–2024 годы. Учитывались исследования биопсийного и операционного материала, исключая повторные и неинформативные результаты.

Результаты и обсуждение. В 2022 году, когда FISH-диагностика была внедрена в регионе, методом ИГХ выявили 113 HER2-неопределенных случаев РМЖ. В 2023 и 2024 годах их число увеличилось до 193 и 324 соответственно. Все HER2-неопределенные случаи были направлены на уточнение FISH-методом, который выявил 30 (26,55 %) HER2-позитивных случаев в 2022 году, 53 (27,46 %) – в 2023 году и 90 (27,78 %) – в 2024 году.

Выявляемость HER2-позитивных случаев РМЖ методом FISH в Волгоградской области за 2022–2024 годы оказалась выше, чем среднемировые показатели, составляющие примерно 20 % [5].

Такое превышение объясняется гетерогенной структурой опухолей, при которой в ИГХ-препаратах часто наблюдаются смешанные компоненты (2+ и 3+). Для исключения ошибок диагностики такие случаи расценивались как HER2-неопределенные и направлялись на уточнение методом FISH. Данный подход был выбран для повышения точности верификации HER2-подтипа и обеспечения пациентов наиболее эффективным подбором лечения. Следует отметить, что все пациенты с подтвержденным HER2-подтипом в дальнейшем получали таргетную терапию.

Выводы. Анализ данных за 2022–2024 годы показал высокую значимость FISH-диагностики в подтверждении HER2-позитивного подтипа РМЖ при неопределенных результатах ИГХ. Доля HER2-позитивных случаев, выявленных методом FISH, превысила среднемировые показатели, что связано с направлением всех сомнительных случаев на уточняющую диагностику для исключения ошибок. Данный метод обеспечивает точную верификацию HER2-подтипа, что критически важно для назначения таргетной терапии.

Список литературы:

1. Каприн, А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность) / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, А. О. Шахзадова // МНИОИ им. П. А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. – Москва. – 2022. – С. 252.
2. Каприн, А. Д. Состояние онкологической помощи населению России в 2022 году / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, А. О. Шахзадова // МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. – Москва. – 2022. – С. 239.
3. Weigelt, B. Histological types of breast cancer: how special are they? / B. Weigelt, F. C. Geyer, J. S. Reis-Filho // Mol. Oncol. – 2010. – Vol. 4, № 3. – P. 192–208.
4. Рак молочной железы. Практические рекомендации RUSSCO, часть 1.2. / С. А. Тюлядин, Е. В. Артамонова, А. Н. Жигулев [и др.]. // Злокачественные опухоли. – 2024. – Т. 14. – № 32. – С. 32–81.
5. FISH testing of HER2 immunohistochemistry 1+ invasive breast cancer with unfavorable characteristics / S. Petroni, L. Caldarola, R. Scamarcio [et al.]. // Oncol. Lett. – 2016. – Vol. 12. – P. 3115–3122.

ХРОНОЛОГИЯ ВЗГЛЯДОВ НА РОЛЬ ДЕЦИДУАЛЬНЫХ ЕСТЕСТВЕННЫХ КИЛЛЕРОВ В УСПЕШНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт, кафедра патологической анатомии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Каратаева Л.А.

Аннотация. Маточные естественные киллеры являются основными компонентами слизистой эндометрия секреторной фазы, а также в децидуальной оболочке во время беременности. Мы провели обзор литературы, и составили хронологию взглядов на молекулярные механизмы маточных естественных киллеров. Выяснилось, что естественные киллеры отвечают за моделирование артерий, толерантность иммунитета матери к плоду, её защиту и развития.

Ключевые слова: естественные киллеры, эндометрий, беременность.

Введение. Естественные киллеры (ЕК) в эндометрии составляют 45 % от CD45 положительных клеток, во время беременности в децидуальной оболочке этот показатель достигает до 70 % это в первом триместре, и он уменьшается со временем [1]. Ссылаясь на эти данные, роль маточных естественных киллеров (мЕК) неотъемлема в развитии плода, формировании и регуляции поверхностного взаимодействия с фетальными клетками, или же трофобластами.

Цель и задачи. Установление молекулярных регуляции дЕК в успешной беременности по хронологию.

Материалы и методы. Проанализировали зарубежные и отечественные литературы, по их хронологиям в базе данных статей Google Scholar, под поисковыми запросами «review», «uterine natural killer».

Результаты и обсуждение. Согласно работам, век назад были обнаружены маточные естественные киллеры (мЕК), и имели множество наименований. До 90-х лабораторные опыты проводились на крысах, мЕК идентифицировались как маточные гранулярные железы (автор. перевод) GMG [2]. К концу 80-х, проточная цитометрия показала их фенотип CD56 положительными и CD16 отрицательными [3]. С развитием RT-PCR в 1993 выявили, что децидуальные естественные киллеры (дЕК) продуцируют TNF- α , IFN- γ , CSF и др. цитокины, также их экспрессию иммуноглобулин-подобных рецепторов (KIR). Связывание поверхностных рецепторов и отсутствие цитотоксичности дЕК к трофобластам доказали к середине 00-х [5]. Самым из прорывных исследований было в 2006, Jacob и др. показали *in vivo* и *in vitro* роль дЕК в ангиогенезе и регуляции инвазии трофобластов в децидуальную оболочку, различными цитокинами [6]. Успешное взаимодействие между фетальными трофобластами с HLA-C комплексами и дЕК опосредованным KIR рецепторами, установили в 2010 году [7]. Не смотря на такой дандем, дЕК и фетальных клеток в 2017 году учёные выявили субпопуляцию дЕК, секретирующие остеоглицин и плеотрофин, что оба оказывают положительные действия на развития плода [8]. Обсуждение о происхождении маточных ЕК актуальна, и до сих пор выдвигаются различные гипотезы, одна из них, возникновения мЕК из прекурсорных CD34 положительных клеток из периферической крови [9].

Выводы. Современное понимание механизмов регуляции мЕК возник в результате долгих фенотипических, морфологических и молекулярно-генетических исследований. Стоит отметить, совсем недавно, благодаря РНК секвенированию одиночных клеток естественных киллеров было выделено несколько субпопуляций [10]. И дальнейшее изучение дЕК поможет частичное решение проблем в бесплодии.

Список литературы:

1. CD3-leukocytes present in the human uterus during early placentation: phenotypic and morphologic characterization of the CD56++ population / A. King, N. Balendran, P. Wooding [et al.]. // Developmental immunology. – 1991. – Vol. 1. – № 3. – P. 169.

2. *Peel, S.* Granulated metrial gland cells / S. Peel // *Adv Anat Embryol Cell Biol.* – 2012.
3. *Starkey, P. M.* Cell populations in human early pregnancy decidua: characterization and isolation of large granular lymphocytes by flow cytometry / P. M. Starkey, I. L. Sargent, C. W. Redman // *Immunology.* – 1988. – Vol. 65. – № 1. – P. 129.
4. Cytokine production by CD16–CD56bright natural killer cells in the human early pregnancy decidua / S. Saito, K. Nishikawa, T. Morii [et al.]. // *International immunology.* – 1993. – Vol. 5. – № 5. – P. 559–563.
5. Uterine NK cells and trophoblast HLA class I molecules / A. King, S. E. Hiby, S. Verma [et al.]. // *American Journal of Reproductive Immunology.* – 1997. – Vol. 37. – № 6. – P. 459–462.
6. Decidual NK cells regulate key developmental processes at the human fetal-maternal interface / J. Hanna, D. Goldman-Wohl, Y. Hamani [et al.]. // *Nature medicine.* – 2006. – Vol. 12. – № 9. – P. 1065–1074.
7. Maternal activating KIRs protect against human reproductive failure mediated by fetal HLA-C2 / S. E. Hiby, R. Apps, A. M. Sharkey [et al.] // *The Journal of clinical investigation.* – 2010. – Vol. 120. – № 11. – P. 4102–4110.
8. Natural killer cells promote fetal development through the secretion of growth-promoting factors / B. Fu, Y. Zhou, X. Ni [et al.]. // *Immunity.* – 2017. – Vol. 47. – № 6. – P. 1100–1113.
9. CD34+ hematopoietic precursors are present in human decidua and differentiate into natural killer cells upon interaction with stromal cells / P. Vacca, C. Vitale, E. Montaldo [et al.] // *Proceedings of the National Academy of Sciences.* – 2011. – Vol. 108. – № 6. – P. 2402–2407.
10. High-dimensional single-cell analysis of human natural killer cell heterogeneity / L. Rebuffet, J. E. Melsen, B. Escalière [et al.]. // *Nature immunology.* – 2024. – Vol. 25. – № 8. – P. 1474–1488.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.24-002-092.9

Ермак М.В., Шестернина Н.В.

**УРОВЕНЬ МАГНИЯ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У КРЫС**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры патофизиологии,
клинической патофизиологии Рогова Л.Н.*

Аннотация. Магний необходим для адгезии и миграции клеток, энергетического метаболизма, транскрипции ДНК, стабильности РНК, обеспечивает метаболизм около 300 ферментов. В острый период развития экспериментальной пневмонии у крыс происходит снижение концентрации магния как в плазме, так и в эритроцитарной массе, при этом снижение концентрации в эритроцитарной массе крови носит более значимый характер.

Ключевые слова: лечение магнием, пневмония, острое воспаление, магниевый баланс, эритроцитарная масса, плазма крови.

Введение. Пневмония – инфекционно-воспалительное заболевание, характеризующееся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации [1]. Воспалительный процесс в легочной ткани, как типовой патологический процесс является энергозатратным. Значимую роль в процессах регулирования энергетического баланса в клетке играет магний. Он необходим для адгезии и миграции клеток, энергетического метаболизма, транскрипции ДНК, стабильности РНК, обеспечивает метаболизм около 300 ферментов [5]. Доказана роль магния при таких заболеваниях как язва желудка, панкреатит, пиелонефрит [2, 4–5].

Цель и задачи. Определить магниевый баланс в компонентах крови в острый период развития экспериментальной пневмонии.

Материалы и методы. Эксперименты выполнены на 34 крысах обоего пола линии Вистар. Масса животных 240 ± 5 грамм. При проведении экспериментов соблюдались санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник и вивариев. Животные содержались в стандартных условиях вивария согласно правилам GLP при проведении доклинических исследований в РФ.

Всех животных поделили на 2 группы. В первую группу (17 крыс) вошли животные, которым моделировалась острая экспериментальная пневмония, вторая группа (17 крыс) – контроль.

Экспериментальную пневмонию моделировали по методу Роговой Л.Н. с соавторами, 2020, путем введения 0,1 мл фильтрата аутокаловой взвеси в бронхолегочную систему [3]. Контрольным животным выполняли все те же манипуляции, но вместо аутокаловой взвеси вводили 0,1 мл физиологического раствора.

Кровь для исследования концентрации магния в плазме и эритроцитарной массе забирали в исходном состоянии и на сроке 7 суток с момента моделирования. Содержание магния в эритроцитарной массе крови определяли по реакции с титановым желтым (Камышников В. С., 2004). Для определения концентрации магния в плазме крови использовали набор фирмы «Lachema» (Чехия).

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v.2.6.6 (разработчик ООО Статтех, Россия). Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью U-критерия Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение. Проведенное исследование показало, что уровень магния в плазме крови в острый период развития экспериментальной пневмонии снижается на 8,53 % ($p = 0,011$), при одновременном снижении его в эритроцитарной массе крови на 30,6 % ($p < 0,001$), (U-критерий Манна–Уитни).

Статистически значимых различий между величиной концентрации магния в плазме и эритроцитарной массе крови из подключичной вены в контрольной группе по отношению к исходному состоянию не выявлено.

Выводы. В острый период развития экспериментальной пневмонии у крыс происходит снижение концентрации магния как в плазме, так и в эритроцитарной массе, при этом снижение концентрации в эритроцитарной массе крови носит более значимый характер.

Список литературы:

1. Внебольничная пневмония: федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению / С. Н. Авдеев, А. В. Дехнич, А. А. Зайцев [и др.] // Пульмонология Pulmonologiya. – 2022. – № 32 (3). – С. 295–355.
2. Магнийевый баланс в организме при экспериментальном панкреатите у крыс с исходной нормо- и гипомagneмией / Л. Н. Рогова, Н. В. Григорьева, Т. И. Шепелева [и др.]. // Вестник Волгоградского медицинского университета. – 2019. – № 2 (70). – С. 108–111.
3. Патент № 746833 Российская Федерация, С1. Способ моделирования экспериментального воспаления легких у крыс : № 2020126189 : заявл. 03.08.2020 : опубл. / Л. Н. Рогова, Н. В. Шестернина ; заявитель ВолгГМУ. – 9 с.
4. Филоненко, О. С. Актуальные вопросы экспериментальной медицины, международная научно-практическая конференция: сборник статей / О. С. Филоненко // Волгоград. – 2022. – С. 37–41.
5. Шестернина, Н. В. Роль желатиназы В и магния в нарушении баланса между факторами агрессии и механизмами защиты при экспериментальной ацетатной язве желудка / Н. В. Шестернина // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2016. – № 3 (51). – С. 41–44.

УДК 616-002.1

Коноваленко В.В.

ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ У СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ БЕЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ВОСПАЛЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патофизиологии и клинической патофизиологии

*Научный руководитель: зав. каф. патофизиологии, клинической патофизиологии,
д-р мед. наук, доц. Кудрин Р.А.*

Аннотация. Цитокиновый профиль у здоровых стоматологических пациентов соответствует норме. Однако уровень ФНО- α в ряде случаев превышает референтные значения. Это отражает сдвиг в иммунной системе, который наблюдается при патологии, в том числе остром воспалении тканей пульпы. Целесообразно исследование цитокинового профиля у пациентов с прехимическим острым пульпитом для ранней диагностики, лечения и профилактики.

Ключевые слова: провоспалительные цитокины, цитокиновый профиль, иммунная система, стоматологические пациенты.

Введение. В последние годы большое внимание уделяется изучению цитокинового профиля и локального иммунитета в патогенезе различных заболеваний [1–2]. Цитокины, как регуляторы иммунного ответа, играют ключевую роль в развитии воспаления, а их дисбаланс может усугубить течение патологического процесса [3–4]. Изучение цитокинового профиля и других иммунных изменений может не только уточнить имеющиеся представления о патогенезе заболеваний, но и способствовать разработке новых методов диагностики, лечения и профилактики [5].

Цель и задачи. Провести анализ цитокинового профиля клинически здоровых стоматологических пациентов для ранней диагностики острого пульпита.

Материалы и методы. В качестве материала для данного исследования венозная кровь стоматологических пациентов, не имеющих клинических признаков воспаления. Забор материала проводился в условиях частной лаборатории. Методом иммуноферментного анализа (ИФА) в крови оценивался уровень провоспалительных цитокинов (интерлейкинов – ИЛ, фактора некроза опухолей – ФНО), в том числе ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ФНО- α .

Результаты и обсуждение. Включение пациентов в исследование осуществлялось на базе ГАУЗ «Волжская стоматологическая поликлиника» из числа лиц, проходивших плановый осмотр и лечение в терапевтическом отделении. Обследовано 16 человек, в том числе 12 женщин и 4 мужчины в возрасте от 25 до 50 лет. По данным предварительного медицинского осмотра все участники исследования были признаны относительно здоровыми.

Для выявления ранних признаков острого пульпита оценивали изменения со стороны иммунной системы, в том числе уровень провоспалительных цитокинов методом ИФА.

У обследованных пациентов уровень ИЛ-1 β имел значение 1,0 пг/мл (при норме <11 пг/мл). Концентрация ИЛ-6 составляла $0,6 \pm 0,05$ пг/мл (при норме <6 пг/мл), ИЛ-8 – $4,3 \pm 0,48$ пг/мл (при норме <10 пг/мл), ИЛ-10 – $2,7 \pm 0,90$ пг/мл (при норме <31 пг/мл).

Кроме того, содержание ФНО- α у обследованных пациентов составило $2,3 \pm 0,13$ пг/мл (при норме <6 пг/мл). При этом у отдельных участников исследования уровень данного показателя превышал референтные значения, достигая 15,6 пг/мл. Это свидетельствует о развитии патологических изменений в иммунной системе пациента, что может соответствовать начальному острому воспалению в тканях пульпы.

Выводы. Таким образом, цитокиновый профиль стоматологических пациентов без клинических признаков воспаления в целом соответствует норме. Вместе с тем уровень такого показателя, как фактор некроза опухолей альфа в ряде случаев превышает референтные значения. Это отражает сдвиг в иммунной системе, который может наблюдаться при ряде патологических процессов, в том числе при остром воспалении тканей пульпы. Целесообразно дальнейшее исследование цитокинового профиля у стоматологических пациентов с преклиническим воспалением для ранней диагностики, лечения и профилактики острого пульпита.

Список литературы:

1. Анализ распространенности и эффективности различных методов лечения начального пульпита в стадии гиперемии пульпы / А. Д. Скрипниченко, М. Б. Сувырина, А. В. Юркевич, Д. А. Круглова // Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях Севера: Сборник статей межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 100-летию стоматологической службы Республики Саха (Якутия), Якутск, 17 июня 2020 года / Под редакцией И.Д. Ушницкого. – Якутск: Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова, 2020. – С. 149–154.
2. Брусенцова, А. Е. Иммунологический статус пульпы зуба при экспериментальных острых и хронических формах пульпита / А. Е. Брусенцова, И. Н. Перетягина // «Университетская наука: теория, практика, инновации». Сборник трудов 74-й научной конференции КГМУ, сессии Центрально-Черноземного научного центра РАМН и отделения РАЕН. – Курск. – 2009. – Т. 1. – С. 103–104.

3. *Московский, А. В.* Клиническая морфология и иммунология пульпы зуба / А. В. Московский, Л. А. Любовцева, А. В. Шумский // Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова. – Чебоксары : Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, 2008. – 275 с.

4. *Темкин, Э. С.* Механизмы воспалительного процесса при верхушечном периодонтите и патогенетическое обоснование лечения / Э. С. Темкин, Н. Н. Триголос // Волгоград : ООО «Бланк», 2008. – 142 с.

5. *Терехова, Т. Н.* Анализ встречаемости на поликлиническом приеме осложненных форм кариеса постоянных зубов с незавершенным формированием корней / Т. Н. Терехова, А. В. Бутвиловский, Т. А. Пыко // Актуальные вопросы стоматологии детского возраста: Сборник научных статей VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 17 февраля 2023 года / Казанский государственный медицинский университет. – Казань: Казанский государственный медицинский университет, 2023. – С. 304–310.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616-092.12

Автайкина Л.А., Буданова А.В., Сорудейкина Ю.О.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ К ПЕРИОДУ АКАДЕМИЧЕСКОГО СТРЕССА

МГУ им. Н. П. Огарева, Медицинский институт,
кафедра нормальной и патологической физиологии

*Научный руководитель: зав. кафедрой нормальной и патологической физиологии,
д-р мед. наук, проф. Власова Т.И.*

Аннотация. Проведено изучение влияния академического стресса на адаптивные возможности лиц молодого возраста путем оценки различных показателей астении с исследованием гендерной вариации. Выявлена более адекватная адаптация к психофизиологической нагрузке у мужчин, что проявляется низкими показателями астении и высокими – когнитивных функций в период интенсивной интеллектуальной нагрузки.

Ключевые слова: астенический синдром, стресс, адаптация, персонификация, гендерные особенности.

Введение. Период обучения у лиц молодого возраста возникают обратимые энергетические нарушения, связанные с недостатком сна и воздействием факторов стресса. Симптомы головной боли, слабости, тремора, сильной усталости, вегетативные нарушения и снижение умственных и функциональных возможностей объединяются в единый термин «Астения» [1].

Цель и задачи. Изучить гендерные особенности психофизиологической адаптации к периоду академического стресса.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 145 студентов, разделенных на 2 группы. Первую группу составили 111 девушек (76,5 %); вторую группу – 34 юношей (23,5 %). Исследование было проведено в 2 этапа: 1 этап – период середины семестра; 2 этап – период сессии. Изучение показателей астении проводилось с использованием шкалы MFI-20. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием методов описательной статистики. Достоверными считали различия при вероятности безошибочного прогноза более 95 % ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. При изучении показателей астении выявлены следующие особенности. В период середины семестра во 2 группе уровень общей астении достоверно выше

1 группы на 7,41 % ($p < 0,05$); в период сессии статистических значимых различий не выявлено. Показатели физической астении в 1 группе в период середины семестра были ниже по сравнению с группой девушек на 17,9 % ($8,89 \pm 0,97$ у.е. и $10,83 \pm 0,65$ у.е. соответственно) ($p < 0,05$). На 2 этапе показатели физической астении в 1 группе были ниже на 19,26 % соответственно. Показатели психической астении в период середины семестра и в период сессии в 1 группе статистически не отличались от показателей во 2 группе, среднее значение составило $10,55 \pm 0,90$ у.е. и $13,9 \pm 2,06$ у.е. соответственно ($p < 0,05$).

Показатель пониженной активности на 1 этапе в группе юношей составил $10,62 \pm 0,98$ у.е., что было достоверно ниже значения аналогичного показателя в группе девушек на 16,59 % ($p < 0,05$). Однако, на 2 этапе в группе юношей данный показатель были выше на 12,3 % по сравнению с аналогичным в группе девушек ($p < 0,05$).

Изучение показателя «Снижение мотивации» продемонстрировала следующие закономерности. Выявлено, что уровень снижения мотивации в период середины семестра достоверно выше во второй группе по сравнению с первой на 15,54 %; в период сессии статистических значимых различий не выявлено.

Показатели скорости внимания в период середины семестра статистически не отличались в обеих группах. На 2 этапе составили $10,146 \pm 3,75$ и $4,92 \pm 0,61$ у.е. соответственно, что было достоверно выше в группе юношей на 51,5 % по сравнению со второй группой ($p < 0,05$).

Показатель «Умственная работоспособность» в период середины семестра статистически не отличался в обеих группах. В период сессии в 1 группе показатель был выше на 67,8 %, чем во 2 группе ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, у мужчин наблюдается более адекватная адаптация к психофизиологической нагрузке, что проявляется низкими показателями астении и высокими – когнитивных функций. Полученные данные могут использоваться для персонификации образовательных программ [2].

Список литературы:

1. Котова, О. В. Астенический синдром в практике невролога и семейного врача / О. В. Котова, Е. С. Акарачкова // РМЖ. – 2016. – № 13. – С. 824–829.
2. Бессонова, Е. А. Персонификация образования как тенденция трансформации современного образования / Е. А. Бессонова, С. В. Ривкина // ЧиО. – 2021. – № 1. – С. 66.

УДК 61

Акалаева Д.А., Фазлиддинова Ш.Ш., Мамиржонов Д.У.

РОЛЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА В РАЗВИТИИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЦА

Ташкентская медицинская академия, кафедра нормальной и патологической физиологии

Научный руководитель: асс. кафедры нормальной и патологической физиологии Абилов П.М.

Аннотация. Метаболический синдром (МС) является важным фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и эндотелиальной дисфункции (ЭД). В исследовании 50 пациентам с ССЗ проведен анализ общего и биохимического анализа крови. Выявлены достоверные различия в уровнях глюкозы, липидного профиля и воспалительных маркеров, подтверждающие влияние МС на сосудистую функцию.

Ключевые слова: метаболический синдром, эндотелиальная дисфункция, сердечно-сосудистые заболевания, гипергликемия, дислипидемия, воспаление, сосудистая регуляция.

Введение. Эндотелиальная дисфункция (ЭД) является ранним проявлением сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и играет ключевую роль в их прогрессировании. ЭД характеризуется снижением синтеза оксида азота, повышением воспалительных процессов и активацией пролиферативных каскадов [1]. Метаболический синдром (МС) представляет собой комплекс обменных нарушений, включающих инсулинорезистентность, гипергликемию, артериальную гипертензию и атерогенную дислипидемию [2]. Взаимосвязь между МС и ЭД обусловлена системным воспалением, оксидативным стрессом и нарушением липидного обмена [3].

Цель и задачи. Определить взаимосвязь между метаболическим синдромом и показателями, отражающими эндотелиальную дисфункцию, у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на основании данных общего и биохимического анализа крови.

Материалы и методы. В исследование были включены 50 пациентов с ССЗ, которых разделили на две группы: первая группа ($n = 25$) – пациенты с МС (согласно критериям ВОЗ), вторая группа ($n = 25$) – пациенты без признаков МС. У всех участников были взяты общий (ОАК) и биохимический анализ крови (БАК). Оценивались: глюкоза натощак (ммоль/л), общий холестерин (ммоль/л), ЛПНП (ммоль/л), ЛПВП (ммоль/л), триглицериды (ммоль/л), СОЭ (мм/ч), общее количество лейкоцитов ($\times 10^9/\text{л}$). Данные анализировались с использованием статистических методов.

Результаты и обсуждение. У пациентов с МС выявлены значимые изменения метаболических и воспалительных показателей. Средний уровень глюкозы натощак был выше в группе с МС (6.8 ± 1.2 ммоль/л) по сравнению с пациентами без МС (5.1 ± 0.9 ммоль/л, $p < 0.001$, $t = 5.88$), что свидетельствует о выраженной инсулинорезистентности [4]. Уровень общего холестерина у пациентов с МС составил 6.1 ± 1.0 ммоль/л, тогда как в группе без МС – 5.0 ± 0.8 ммоль/л ($p = 0.002$, $t = 3.29$). Также отмечено повышение ЛПНП (3.9 ± 0.7 ммоль/л против 3.0 ± 0.5 ммоль/л, $p = 0.001$, $t = 3.67$) и снижение ЛПВП (0.9 ± 0.2 ммоль/л против 1.3 ± 0.3 ммоль/л, $p < 0.001$, $t = 5.65$) [2]. Повышенный уровень триглицеридов (2.3 ± 0.6 ммоль/л против 1.5 ± 0.4 ммоль/л, $p < 0.001$, $t = 5.72$) подтверждает наличие атерогенной дислипидемии [5]. Среди воспалительных маркеров у пациентов с МС отмечены более высокие показатели СОЭ (21.5 ± 6.4 мм/ч против 14.2 ± 5.1 мм/ч, $p = 0.003$, $t = 3.10$) и лейкоцитов ($8.2 \pm 1.5 \times 10^9/\text{л}$ против $6.5 \pm 1.2 \times 10^9/\text{л}$, $p = 0.001$, $t = 3.63$), что указывает на хроническое воспаление [4]. Полученные данные подтверждают, что МС способствует развитию эндотелиальной дисфункции через гипергликемию, дислипидемию и воспалительные процессы, что ускоряет прогрессирование сердечно-сосудистых заболеваний [2, 3].

Выводы. Метаболический синдром ассоциирован с выраженной эндотелиальной дисфункцией у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Повышенная гликемия, атерогенная дислипидемия и хроническое воспаление вносят значительный вклад в нарушение сосудистой регуляции. Клиническое значение: результаты подтверждают необходимость ранней коррекции компонентов МС для профилактики сосудистых осложнений и замедления прогрессирования ССЗ.

Список литературы:

1. Воробьев, П. А. Метаболический синдром и его влияние на эндотелиальную функцию / П. А. Воробьев, А. Г. Румянцев // Российский кардиологический журнал. – 2022. – № 12. – С. 45–52.
2. Metabolic syndrome: definitions and controversies / E. Kassi, P. Pervanidou, G. Kaltsas, G. Chrousos // BMC Medicine. – 2011. – Vol. 9. – P. 48.
3. Alberti, K. G. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention / K. G. Alberti, R. H. Eckel, S. M. Grundy // Circulation. – 2009. – Vol. 120. – № 16. – P. 1640–1645.
4. International Textbook of Diabetes Mellitus / R. A. DeFronzo, E. Ferrannini, P. Zimmet, G. Alberti // Wiley-Blackwell. – 2015. – Vol. 2.
5. Гончаров, В. И. Триглицериды и их роль в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний / В. И. Гончаров, Л. П. Смирнова / Клиническая медицина. – 2020. – № 6. – С. 25–32.

ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРАПИИ МЕЛОКСИКАМОМ ПРИ ОСТЕОАРТРИТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической лабораторной диагностики

*Научный руководитель: зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики,
д-р мед. наук, проф. Заводовский Б.В.*

Аннотация. Работа посвящена оценке эффективности и безопасности мелоксикама при остеоартрите. На основе клинических и иммунологических исследований изучены гематологические, биохимические и воспалительные маркеры, индексы боли (ВАШ, WOMAC). Исследование подтвердило противовоспалительное действие препарата, его хорошую переносимость и клиническую эффективность.

Ключевые слова: мелоксикам, остеоартрит, гематологические показатели, биохимические маркеры, воспалительные маркеры (СОЭ, СРБ), лабораторный мониторинг, ревматология.

Введение. Остеоартрит (ОА) представляет собой группу дегенеративно-воспалительных заболеваний суставов, характеризующаяся прогрессирующими изменениями хряща, субхондральной кости, синовиальной оболочки и других компонентов сустава. Болезнь сопровождается болевым синдромом, снижением функциональности и инвалидностью, а её распространённость коррелирует с возрастом и связана с ожирением.

Мелоксикам, как представитель нестероидных противовоспалительных средств (НПВС), широко используется для лечения ОА, обеспечивая клинический эффект при минимальном влиянии на агрегацию тромбоцитов и время кровотечения. Однако потенциальные побочные эффекты, в том числе риск желудочно-кишечных осложнений [1–2] и кардиоваскулярных патологий [3], требуют тщательного лабораторного контроля.

Цель и задачи. Оценить динамику гематологических и биохимических показателей на фоне терапии мелоксикамом. Проанализировать изменения белков острой фазы воспаления (СОЭ, СРБ) в процессе лечения. Выявить взаимосвязь между изменениями индекса боли по шкале ВАШ и индексу WOMAC и динамикой лабораторных показателей.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 20 пациентов с диагностированным ОА, подтвержденным по клиническим и рентгенологическим критериям. Все пациенты получали мелоксикам перорально в дозировке 7,5 мг 1 раз. Оценивалась динамика гематологических показателей (гемоглобин, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), биохимических параметров (билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин), маркеров воспаления (СОЭ, СРБ) и клинических показателей боли по шкале ВАШ и индексу WOMAC. Лабораторные исследования проводились до начала терапии и после её завершения (период наблюдения – две недели). Корреляционный анализ использовался для выявления взаимосвязи между изменениями лабораторных данных и клиническим улучшением.

Результаты и обсуждение. Применение мелоксикама сопровождалось незначительным снижением уровня гемоглобина, что может указывать на скрытую потерю крови, однако изменения остальных гематологических параметров не были статистически значимыми. Биохимические показатели (билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин) оставались стабильными, что свидетельствует о сохранении функций печени и почек. Значительное снижение уровней СОЭ и СРБ подтвердило выраженное противовоспалительное действие препарата. Клиническая оценка показала значительное уменьшение болевых ощущений (ВАШ) и улучшение функционального состояния суставов (индекс WOMAC). Динамика индекса ВАШ и WOMAC на фоне лечения не коррелирует с динамикой лабораторных показателей.

Выводы. Лабораторная оценка эффективности и безопасности мелоксикама при ОА показала, что препарат обеспечивает значительное клиническое улучшение за счёт выраженного противовоспалительного эффекта. При этом сохранены показатели функции печени и почек, что подтверждает высокий профиль безопасности, несмотря на незначительное снижение гемоглобина. Полученные данные обосновывают использование мелоксикама в терапии ОА и подчёркивают важность регулярного лабораторного контроля для своевременного выявления возможных побочных эффектов.

Список литературы:

1. *Маев, И. В.* Терапия гастропатии, индуцированной приемом нестероидных противовоспалительных препаратов, у лиц пожилого возраста / И. В. Маев, Е. Г. Лебедева // Справочник поликлинического врача. – 2011. – № 3.
2. Gastrointestinal tract complications of non-steroidal anti-inflammatory drug treatment in rheumatoid arthritis / G. Singh, D. R. Ramey, D. Morfeld [et al.]. // Archives of Internal Medicine. – 1996. – Vol. 156. – P. 1530–1536.
3. Safety of oral non-selective non-steroidal anti-inflammatory drugs in osteoarthritis / C. Cooper, R. Chapurlat, N. Al-Daghri [et al.]. // Drugs & Aging. – 2019. – Vol. 36. – P. 15–24.

УДК 612.825

Бакаева Я.Д., Кузнецова Э.О.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОЛИ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКОГО БАРЬЕРА В АСПЕКТЕ ПАТОГЕНЕЗА БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры патофизиологии,
клинической патофизиологии Замечник Т.В.*

Аннотация. В ходе данной работы был проведен всесторонний поиск и анализ актуальной научной литературы, посвященной современным исследованиям в области о роли гематоэнцефалического барьера (ГЭБ) в патофизиологии болезни Альцгеймера (БА). Особое внимание уделено изучению ключевых молекулярных механизмов, лежащих в основе нарушения структуры и функции ГЭБ.

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера, β -амилоид (А β), гематоэнцефалический барьер, патогенез, молекулярные механизмы.

Введение. В связи с увеличением числа пациентов с БА необходимо выяснение лежащих в их основе механизмов и разработка соответствующих стратегий вмешательства. Одним из общих ключевых аспектов БА, является расстройства метаболизма ткани, опосредуемое нарушением микроциркуляции, что позволяет рассматривать дисфункцию ГЭБ, как одно из патологических звеньев БА.

Цель и задачи. Сформировать представление о роли молекулярных нарушений ГЭБ в патогенезе БА.

Материалы и методы. Поиск информации осуществлялся в таких электронных базах данных, как PubMed, Google Scholar, Elibrary. Критериями включения в обзор были: оригинальные исследования, систематические обзоры или метаанализы, вышедшие с 2017 по 2024 год.

Результаты и обсуждение. Эндотелиальные клетки головного мозга синтезируют APP, олигомеры А β , а также нейропротективный растворимый белок-предшественник А β (sAPP α). Поддержание герметичности ГЭБ на структурном субклеточном уровне обеспечивается белками

плотных контактов эндотелиальных клеток кровеносных сосудов головного мозга: окклюдинами, клаудинами, зонулярными окклюдинами. Белки плотных контактов при нарушениях ГЭБ при БА разрушаются матриксными металлопротеиназами, что связано с активацией пути СурА-ММР9 [1]. Транспортёр ABCA1 играет роль в патогенезе БА, поскольку он усиливает поступление холестерина и фосфолипидов в частицы ApoE и влияет на липидизацию аполипопротеинов и уровень ApoE в головном мозге. Вместе с тем было показано, что эндотелиальный транспортёр LRP1 взаимодействует с Р-гликопротеином для оттока Аβ через ГЭБ, что опосредуется комплексом PICALM. При этом взаимодействие между LRP1 и APP потенциально может усиливать амилоидогенный путь [2].

Значительную роль в патофизиологии БА, связанной с нарушением функциональной полноценности ГЭБ, играют механизмы выведения Аβ из нервной ткани. Так ABCC1, ABCB1, или Р-гликопротеин, MRP учувствуют в активном выведении Аβ, а ABCG2 предотвращает приток Аβ из крови. Сниженная экспрессия данных транспортёров может способствовать нарушению оттока нейротоксичных веществ и пептидов Аβ, потенциально усугубляя патологию БА. Стоит отметить, что Аβ удаляется и через лимфоток, который опосредуется транспортёром AQP-4 астроцитов. При БА экспрессия AQP-4 снижена, что приводит к снижению клиренса Аβ лимфатической системой [3–4].

Немаловажным является участие пути Wnt/β-катенина в регуляции обменных процессов и проницаемости ГЭБ. В нормальных условиях передача сигналов Wnt/β-катенина необходима для ангиогенеза в ЦНС. Снижение активности этого сигнального пути снижает экспрессию белков плотных контактов и модулирует экспрессию таких транспортёров, как Р-гликопротеин и GLUT-1, что приводит к повышению проницаемости ГЭБ [5].

Выводы. Систематизация данных позволяет сформировать представление о роли ГЭБ в патогенезе БА, молекулярных нарушениях в ГЭБ, способствующих развитию данной патологии. Дальнейшее углубленное изучение этих вопросов имеет важное значение для совершенствования подходов диагностики и лечения БА, направленных на модуляцию активности гематоэнцефалического барьера.

Список литературы:

1. Dysfunction of the blood-brain barrier in Alzheimer's disease: Evidence from human studies / C. Kurz, L. Walker, B. S. Rauchmann, R. Perneczky // *Neuropathol Appl Neurobiol.* – 2022. – Vol. 48 (3).
2. The concerted amyloid-beta clearance of LRP1 and ABCB1/P-gp across the blood-brain barrier is linked by PICALM / S. E. Storck, A. M. S. Hartz, J. Bernard [et al.]. // *Brain Behav. Immun.* – 2018. – № 73. – P. 21–33.
3. Glymphatic system, AQP4, and their implications in Alzheimer's disease / I. Silva, J. Silva, R. Ferreira, D. Trigo // *Neurological Research and Practice.* – 2021. – № 3 (5).
4. Injection of amyloid-β to lateral ventricle induces gut microbiota dysbiosis in association with inhibition of cholinergic anti-inflammatory pathways in Alzheimer's disease / X. H. Qian, X. L. Liu, G. Chen [et al.]. // *Journal of Neuroinflammation.* – 2022. – № 19 (1):236.
5. Activation of Wnt/β-catenin pathway mitigates blood-brain barrier dysfunction in Alzheimer's disease / Q. Wang, X. Huang, Y. Su [et al.]. // *Brain.* – 2022. – № 145 (12). – P. 4474–4488.

Даутова Н.Р.

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РЕАКЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОТИВАЦИОННЫЕ ТЕСТЫ У СТУДЕНТОВ

Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,
кафедра патологической физиологии

Научный руководитель: зав. каф. патофизиологии, д-р мед. наук, проф. Тухватшин Р.Р.

Аннотация. В исследовании изучено влияние профессиональной информации на мотивацию студентов с использованием ЭЭГ. Показано, что студенты медицинских специальностей демонстрируют изменения активности мозга (усиление бета- и гамма-ритмов), свидетельствующие о высоком психоэмоциональном напряжении. Через 30 минут изменения частично нивелируются, что подчеркивает важность мотивации для качественного обучения.

Ключевые слова: ЭЭГ, мотивация, студенты, головной мозг, сравнение.

Введение. Значимость востребованного образования на сегодняшний день высока – это видно по увеличению потока абитуриентов по всему миру [1]. Высокая конкуренция не проходит бесследно и оставляет след на неокрепшей психике школьников. Важным двигательным звеном в обучении, является мотивация, которая побуждает студента к активным действиям, которые не всегда выполнимы. В реальности существует множество ограничений, которые нивелируют процесс мотивации и возникает проблема их преодоления [2].

Цель и задачи. Изучить влияние процесса обучения на профессиональную мотивацию студентов различных профилей для повышения качества образования.

Материалы и методы. Обследование проводилось на 24 студентах мужского и женского пола, 20–21 лет, с помощью электроэнцефалографа (ЭЭГ) компании «Нейрософт» Нейрон-Спектр-2, системы 10–20, биполярным отведением с ушным референтным электродом. В качестве исследуемых выступали студенты Кыргызской Государственной Медицинской Академии и студенты Кыргызской Государственной Юридической Академии, которые были поделены на три группы: 1 группа – контрольная – студенты обследованы вне учебной деятельности: им была зачитана нейтральная статья – 8 человек, 2 группа – студенты не медицинского направления – 8 человек и 3 группа – студенты, изучающие медицину – 8 человек, также обследованы, но в момент получения профессиональной информации.

Исследование активности головного мозга проводилось непосредственно, после профессионального теста и через 30 минут. Полученный фактический материал подвергли компьютерной обработке с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel с расчетом критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в 1 группе показатели ЭЭГ соответствуют норме. Во 2 группе результаты были схожие с 1 группой: форма волн была правильной синусоидной, не заостренной, альфа-ритм частотой 14–16 Гц представлен на большей части записи в париетальных и затылочных отделах обоих полушарий головного мозга, иногда прерываясь – вариант нормы [3]. Результаты 3 группы отличались многообразием изменений: в момент получения профессиональной информации отмечены изменения количества выявляемых альфа-ритмов: они стали менее регулярными по амплитуде – до 8–10 мкВ, постоянно прерываясь. Доминировал в свою очередь бета-ритм, частотой до 18–20 Гц, амплитудой до 10–15 мкВ. Присутствовал высокочастотный гамма-ритм – до 45–50 Гц, что говорило о высоком психоэмоциональном напряжении. То есть был получен низкоамплитудный тип ЭЭГ, плоского паттерна. Через 30 минут после окончания теста запись изменилась: у 60 % обследуемых альфа-ритм наблюдался на большей части записи частотой 12–18 Гц, бета-ритм присутствовал, но в меньшем

проявлении частотой 18–25 Гц, амплитуда 15–25 мкВ. У оставшихся 40 % изменения были такими же, но присутствовал гамма-ритм частотой 40–45 Гц.

Выводы. Таким образом, использование метода ЭЭГ в определении степени формирования и сохранения изменений на ЭЭГ, связанных с тестом, более выражены у студентов медицинского вуза.

Список литературы:

1. Электроэнцефалография : руководство / М. В. Александров, Л. Б. Иванов, С. А. Лытаев [и др.]. / под ред. М. В. Александрова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит. – 2020 – 224 с.
2. Бреже, М. Электрическая активность нервной системы / М. Бреже // М. : Мир. – 1979. – 264 с.
3. Гнездицкий, В. В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография / В. В. Гнездицкий // М.: МЕДпресс-информ. – 2004. – 624 с.

УДК 616.43

Паутова В.В., Бостанова А.А., Горбанев Е.Е.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры патофизиологии,
клинической патофизиологии Замечник Т.В.*

Аннотация. Проведён анализ и обобщение данных современной литературы. Были рассмотрены возможности и современное состояние проблемы использования клеточной терапии при лечении сахарного диабета.

Ключевые слова: сахарный диабет, клеточная терапия, трансплантация, стволовые клетки, β -клетки.

Введение. Инсулинотерапия и регулярный контроль уровня глюкозы в крови являются основными способами компенсации гипергликемии у пациентов с сахарным диабетом (СД). Но экзогенный инсулин не способен в полной мере осуществлять физиологический контроль уровня глюкозы и тем более полностью устранить развитие отдаленных макро- и микроангиопатий [1].

В связи с этим возникает необходимость разработки альтернативных направлений лечения СД. Наиболее перспективным представляются методы тканевой и клеточной терапии, а именно использование стволовых клеток (СК) для создания β -клеток.

Цель и задачи. Рассмотреть возможности стволовых клеток в качестве метода заместительной клеточной терапии при СД.

Материалы и методы. В исследовании были использованы методы анализа и обобщения научной литературы из сервисов электронных библиотек eLIBRARY.RU и PubMed.

Результаты и обсуждение. Существуют следующие подходы к восстановлению популяции β -клеток: дифференцировка СК поджелудочной железы (ПЖ), дифференцировка индуцированных плюрипотентных СК (ИПСК), трансдифференцировка СК печени и трансдифференцировка СК периферической крови.

Из островков ПЖ возможно выделение мультипотентной СК, способной делиться в любой из имеющихся видов клеток эндокринной части ПЖ [2].

Это становится возможным после перевязки панкреатического протока у крыс – часть клеток начинают экспрессировать фактор NEUROG3, функцией которого является активация транскрипции генов в эндокринных клетках-предшественниках поджелудочной железы.

Перепрограммированные с помощью ретровирусных транскрипционных факторов ИПСК, к примеру фибробласты кожи мышей, а также фибробласты пациентов с СД1 обладают инсулинпродуцирующей активностью [2].

Хочется отметить, что, используя индуцированные полипотентные СК китайские учёные смогли излечить СД1 у 25-летней женщины. Была произведена трансплантация ИПСК и спустя 75 дней организм женщины стал вырабатывать достаточно инсулина без эпизодов гипогликемии [3].

Другим источником панкреатических СК может стать печень: встраивание фактора транскрипции PDX1 способствует трансдифференцировке гепатоцитов в предшественники β -клеток.

Были выделены инсулинпродуцирующие клетки периферической крови, экспрессирующие мРНК инсулина и его факторы транскрипции, в результате чего имеющие высокий потенциал к инсулинопродукции. При их трансплантации на мышинной модели диабета без ожирения отмечалось снижение гликемии на 20–30 %, также было отмечено достоверное увеличение концентрации С-пептида, по сравнению с контролем [2].

Выводы. Таким образом, согласно современным исследованиям СК взрослых могут являться потенциальным источником инсулинпродуцирующих клеток для аллотрансплантации. Но перед внедрением метода в клиническую практику еще стоит решить некоторые недостатки данного подхода, в частности реакцию иммунной системы, уничтожающую любые чужеродные клетки. Для преодоления этого уже было предложено несколько различных методик, но действенной еще не найдено, что подчеркивает необходимость дальнейшего изучения возможности применения эндокринных клеток, полученных из СК.

Список литературы:

1. Пылаев, Т. Е. Регенерация β -клеток островкового аппарата поджелудочной железы / Т. Е. Пылаев, И. В. Смышляева, Э. Б. Попыхова // Сахарный диабет. – 2022. – № 25 (4). – С. 395–404.
2. Дедов, И. И. Современные возможности применения стволовых клеток при сахарном диабете / И. И. Дедов, И. А. Лисуков, Д. Н. Лаптев // Сахарный диабет. – 2014. – № 17 (2). – С. 20–28.
3. Transplantation of chemically induced pluripotent stem-cell-derived islets under abdominal anterior rectus sheath in a type 1 diabetes patient / S. Wang, Y. Du, B. Zhang [et al.]. // Cell. – 2024. – Vol. 187. – P. 6152–6164.

УДК 61

Фазлиддинова Ш.Ш., Акалаева Д.А., Мамиржонова Д.У.

МЕХАНИЗМЫ ИШЕМИИ И РЕПЕРFUЗИОННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА

Ташкентская медицинская академия, кафедра нормальной и патологической физиологии

Научный руководитель: асс. кафедры нормальной и патологической физиологии Абилов П.М.

Аннотация. Исследуются механизмы ишемии и реперфузионного повреждения миокарда, включая роль окислительного стресса, митохондриальной дисфункции и кальциевого перегруза, а также возможные терапевтические стратегии для минимизации повреждений после восстановления кровотока.

Ключевые слова: ишемия, реперфузия, повреждение миокарда, окислительный стресс, митохондриальная дисфункция, кальциевый перегруз, кардиопротекция, терапевтические стратегии.

Введение. Ишемия миокарда, вызванная нарушением кровоснабжения и кислородной недостаточностью, является одной из ведущих причин сердечно-сосудистых заболеваний. После восстановления кровотока (реперфузия) возникает реперфузионное повреждение миокарда, которое сопровождается клеточной гибелью, воспалением, митохондриальной дисфункцией, окислительным стрессом и кальциевым перегрузом. Эти процессы ухудшают сердечную функцию, что в дальнейшем может привести к сердечной недостаточности и летальным исходам. Несмотря на достижения в лечении ишемической болезни сердца, эффективные способы профилактики реперфузионного повреждения остаются предметом научных исследований.

Цель и задачи. Целью работы является исследование молекулярных и клеточных механизмов ишемии и реперфузионного повреждения миокарда, а также анализ существующих терапевтических стратегий, направленных на минимизацию этих повреждений.

Материалы и методы. Для изучения механизмов ишемии и реперфузионного повреждения миокарда были проанализированы данные научных публикаций, охватывающих механизмы клеточного повреждения, окислительный стресс, митохондриальную дисфункцию и воспаление. Также рассмотрены экспериментальные исследования, использующие модели ишемии и реперфузии для изучения терапевтических методов.

Результаты и обсуждение. Ишемия миокарда вызывает метаболические нарушения, включая переход на анаэробный обмен и накопление молочной кислоты. Реперфузия ведет к реперфузионному повреждению, сопровождающемуся окислительным стрессом, повышением уровня свободных радикалов и нарушением митохондриальной функции. Эти процессы приводят к повреждению клеточных мембран, митохондрий и ДНК, а также к активации апоптоза и некроза кардиомиоцитов [1–2]. Митохондриальная дисфункция играет ключевую роль в реперфузионном повреждении, так как нарушается синтез АТФ, и происходит кальциевый перегруз клеток, что активирует протеазы и фосфолипазы, способствующие разрушению клеточных структур [3–4]. Воспаление также усиливает повреждения миокарда, активируя цитокины и увеличивая проницаемость сосудов [5]. Клинические исследования показывают, что ишемическое кондиционирование (пред- и посткондиционирование) снижает степень повреждения миокарда, активируя эндогенные защитные механизмы. Эти методики включают кратковременные эпизоды ишемии, которые активируют аденозиновые рецепторы и снижают повреждения [6–7]. Антиоксиданты, такие как витамины С и Е, а также препараты, снижающие активность NADPH-оксидазы, помогают уменьшить окислительное повреждение миокарда и улучшить функцию сердца [8]. Кроме того, молекулы, воздействующие на митохондрии, такие как тиольные соединения, восстанавливают мембранный потенциал митохондрий и снижают кальциевый перегруз, что также улучшает состояние миокарда после реперфузии [9].

Выводы. Реперфузионное повреждение миокарда связано с окислительным стрессом, митохондриальной дисфункцией и воспалением. Современные терапевтические стратегии, направленные на снижение этих процессов, показывают хорошие перспективы для лечения ишемической болезни сердца.

Список литературы:

1. Hausenblas, H. A. The role of oxidative stress and inflammation in ischemia-reperfusion injury in the heart / H. A. Hausenblas // Journal of Cardiovascular Pharmacology. – 2009. – Vol. 53. – № 1. – P. 17–23.
2. Zhao, Z. Q. Postconditioning and the mechanisms of reperfusion injury / Z. Q. Zhao, J. Vinten-Johansen // Cardiovascular Research. – 2006. – Vol. 70. – № 2. – P. 240–249.
3. Turer, A. T. Pathogenesis of myocardial ischemia-reperfusion injury and the impact of signaling networks / A. T. Turer, J. A. Hill // Cardiovascular Research. – 2010. – Vol. 87. – № 2. – P. 369–381.

4. Yellon, D. M. Ischemic preconditioning and postconditioning: Mechanisms of cardioprotection / D. M. Yellon, H. A. Hausenblas // *Current Opinion in Cardiology*. – 2012. – Vol. 27. – № 6. – P. 394–400.
5. Role of mitochondrial dysfunction in the pathophysiology of ischemia-reperfusion injury / X. Cao, Y. Wu, Q. Li [et al.]. // *Heart Failure Reviews*. – 2013. – Vol. 18. – № 1. – P. 45–54.
6. Random brief episodes of coronary artery occlusion protect against infarction / K. Przyklenk, B. Bauer, M. Ovize [et al.]. // *Circulation Research*. – 1993. – Vol. 73. – № 3. – P. 351–355.
7. Liu, X. Mechanisms of ischemia-reperfusion injury and its potential therapeutic strategies / X. Liu, C. Zhou, X. Yang // *Heart Failure Reviews*. – 2015. – Vol. 20. – № 6. – P. 859–870.
8. Calcium overload and mitochondrial dysfunction in ischemia-reperfusion injury / M. Neri, R. Schulz, J. Li [et al.]. // *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*. – 2009. – Vol. 46. – № 4. – P. 465–471.
9. Mitochondrial protection during ischemia-reperfusion injury: Targeting the mitochondria / J. Li, Z. Han, Y. Liu [et al.]. // *Cardiovascular Research*. – 2017. – Vol. 113. – № 5. – P. 607–616.

УДК 638.15-092

Фроленко А.А.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИЧИН ЗАИКАНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии

*Научный руководитель: зав. каф. патофизиологии, клинической патофизиологии,
д-р мед. наук, доц. Кудрин Р.А.*

Аннотация. В статье представлен обзор научной литературы, посвящённой анализу этиологии речевой дисфункции. Показано, что основными причинами заикания являются: гестационная незрелость мозга плода, патология регуляции кислородного обмена у ребёнка, болезни матери в период беременности, медицинские вмешательства во время родов, наследственность, нервно-психические расстройства у детей.

Ключевые слова: заикание, дефект речи, этиология заикания, социальная коммуникация.

Введение. В настоящее время существует тенденция к увеличению количества детей с различными нарушениями речи, в том числе с заиканием или логоневрозом. Его распространённость в мире составляет 1–5 %, в России – 1,5 % [1]. Помимо общего дискомфорта, который возникает во время повседневного общения, заикание создаёт определённые сложности при обучении и является ограничивающим фактором при выборе профессии. Представляется актуальным анализ этиологических факторов заикания для поиска современных подходов к профилактике данного заболевания.

Цель и задачи. Изучить современный уровень научных знаний об этиологии заикания для разработки подхода к профилактике этого дефекта речи.

Материалы и методы. Проанализированы литературные источники за последние 15 лет, в том числе представленные в eLibrary, Cyberleninka. Использованы статьи в журналах, монографии, диссертации, материалы конференций, а также интернет-источники.

Результаты и обсуждение. Известно несколько причин заикания.

1. Гестационная незрелость мозга в процессе онтогенеза. Дисфункция гипоталамо-гипофизарной системы, отвечающей за адаптационные возможности речевой деятельности, часто возникает при неполном гестационном созревании мозговых структур в онтогенезе [2].

2. Патология регуляции кислородного обмена. Данное нарушение приводит к дисрегуляции сосудистого баланса и гомеостаза у детей. Происходит недоразвитие мышечного тонуса верхних дыхательных путей, что ведёт к кислородной недостаточности. Увеличивается частота дыхательных движений, активируются моторные синапсы, что приводит к гипертонусу мелких мышц верхних дыхательных путей [3].

3. Болезни матери в период беременности. Перинатальные повреждения головного мозга у детей могут быть связаны с гестозами, гемолитической болезнью плода, внутриутробной гипоксией и асфиксией в родах, родовыми травмами [4].

4. Медицинские вмешательства во время родов. Патология родов и использование акушерских пособий могут негативно сказаться на речевом развитии ребёнка [4].

5. Наследственный фактор. Генетическая аномалия в длинном плече 12-й хромосомы является предрасполагающим фактором к развитию заикания. Однако наличие указанного дефекта не означает, что ребёнок обязательно будет заикаться.

В этиологии заикания также известна роль отрицательных психогенных и психотравмирующих реакций (переживание, испуг, затяжной конфликт) [5].

Выводы. Таким образом, в этиологии заикания ключевую роль играет роль перинатальная патология. Кроме того, имеет значение наследственный фактор (дефект длинного плеча 12-й хромосомы) и нервно-психические нарушения ребёнка (неврозы и неврозоподобные расстройства). Эти данные целесообразно использовать при разработке подходов к профилактике и ранней диагностике заикания.

Список литературы:

1. Новикова, И. А. Современные теории развития заикания / И. А. Новикова, К. Ю. Кривонькин // Клиническая и специальная психология. – 2022. – Т. 11. – № 3. – С. 1–43.
2. Развитие головного мозга плода и влияние пренатальных повреждающих факторов на основные этапы нейрогенеза / И. С. Сидорова, Н. А. Никитина, А. Л. Унанян, М. Б. Агеев // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2022. – Т. 22. – № 1. – С. 35–44.
3. Роль участкового педиатра в ранней диагностике нарушений речевого развития у детей дошкольного возраста / С. Я. Волгина, А. Р. Ахметова, Е. А. Николаева [и др.]. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2021. – Т. 66. – № 4. – С. 129–134.
4. Koretskaya, O. S. The problem of stuttering in preschool children / O. S. Koretskaya // Social Studies and Social Psychology. – 2023. – № 7–4 (51). – P. 23–28.
5. Мерзлякова, В. П. Развитие мотивационной сферы заикающихся в процессе логопсихокоррекции / В. П. Мерзлякова, Е. Ю. Рау. – Москва : Секачев В. Ю. – 2011.

УДК 612

Шайхутдинов А.Р., Данилин А.А., Шмагин Д.О.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ РИСКИ

Казанский государственный медицинский университет, кафедра физиологии нормальной

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Мартынов А.В.

Аннотация. В работе рассматривается влияние микробиома кишечника на риск сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) через дисбиоз. Негативные изменения в составе кишечной флоры связаны с факторами риска и воспалением, повышая уровень эндотоксинов и триметиламин-N оксида (ТМАО), что усугубляет состояние сосудов. Поддержка здорового микробиома важна для профилактики ССЗ.

Ключевые слова: микробиом, дисбиоз, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), метаболизм.

Введение. Микробиом кишечника человека – уникальная совокупность микроорганизмов, жизнедеятельность которых влияет на целый ряд важных процессов, происходящих в организме человека. Дисбактериозом называют отрицательные изменения в составе или количестве кишечных бактерий, часто сопровождаемые и вызываемые многочисленными заболеваниями, включая сердечно-сосудистые заболевания. Уже известно, что многие из факторов риска ССЗ, такие как возраст, дислипидемия, определенные режимы питания и малоподвижный образ жизни, сопровождаются прогрессивными дисбактериозами кишечника [1]. Подобные дисбактериозы обуславливаются воспалением кишечника и повреждением кишечного барьера, что увеличивает уровень циркулирующих структурных компонентов бактерий, микробных метаболитов и других медиаторов воспаления, способные вызвать прогрессию могут ССЗ.

Цель и задачи. Исследовать связь между состоянием кишечного микробиома и риском сердечно-сосудистых заболеваний.

Материалы и методы. Произведен анализ отечественной и зарубежной литературы на тему «патогенетические механизмы влияния микробиоты кишечника на сердечно-сосудистые риски».

Результаты и обсуждение. Эндотоксин, являющийся компонентом клеточной стенки грамотрицательных бактерий, может играть важную роль в развитии ССЗ. Его воздействие на организм связано с системным воспалением и дисфункцией эндотелия. Нарушение кишечного барьера может позволить эндотоксину (липополисахарид – ЛПС), присутствующему на внешней мембране грамотрицательных бактерий, легко проникать в кровоток. Известно, что ЛПС через рецептор Toll-подобного рецептора 4 (TLR4) индуцирует экспрессию широкого спектра воспалительных молекул (ФНО, ИЛ-16 ИЛ-6), ассоциированных с низкой выживаемостью пациентов с ХСН. Более того, этот эффект проявляется во многих тканях и типах клеток, таких как макрофаги, дендритные клетки, кардиомиоциты и сердечные фибробласты. Доказано, что у пациентов с декомпенсированной ХСН уровень эндотоксина в крови выше [4]. Причем сам эндотоксин может дополнительно ухудшать барьерную функцию слизистой оболочки [2]. Известно, что повышение уровня триметиламин-N оксида (ТМАО), продукта окисления в печени бактериального метаболита триметиламина, коррелирует с ССЗ. Короткоцепочечные жирные кислоты (КЦЖК) и вторичные желчные кислоты, продуцируемые с помощью микробиоты, влияют на жировой и углеводный обмены человека через G-белок ассоциированные рецепторы 41,43, фарнезоидный X рецептор печени, Takeda-G-белок ассоциированный рецептор-5. В результате обмен триметиламин-N-оксида, КЦЖК и вторичных желчных кислот оказывают значительное влияние на организм человека. Так, ТМАО увеличивает гиперреактивность тромбоцитов, повышает риск тромбозов и является предиктором развития сердечно-сосудистых заболеваний [3].

Выводы. Определённо, кишечный дисбиоз влияет на риски ССЗ. Механизмы влияния представляются следующими: 1) через продукцию эндотоксина; 2) через продукцию ТМАО.

Список литературы:

1. Булгакова, С. В. Микробиота кишечника: новый регулятор сердечно-сосудистой функции / С. В. Булгакова, Н. О. Захарова, П. И. Романчук // Бюллетень науки и практики. – 2021. – Т. 7. – № 1. – С. 200–222.
2. Егорова, Е. Н. Роль эндотоксина и системного воспаления в патогенезе хронической сердечной недостаточности / Е. Н. Егорова, В. В. Мазур, М. Н. Калинин // Российский кардиологический журнал. – 2012. – № 3. – С. 25–27.
3. Файзуллина, Р. А. Значение кишечной микробиоты при заболеваниях сердечно-сосудистой системы / Р. А. Файзуллина, К. А. Сафина // Практическая медицина. – 2020. – Т. 18. – № 1. – С. 56–61.
4. Влияние кишечной микробиоты на патогенез кардиоваскулярных заболеваний / М. С. Степанов, Н. С. Карпунина, О. В. Хлынова [и др.]. // Пермский медицинский журнал. – 2023. – Т. 40. – № 1. – С. 94–107.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.345

Шмелева А.О.

**ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОТЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ
ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КИШЕЧНИКА
В ДЕТСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Приволжский исследовательский медицинский университет,
кафедра педиатрии им. Ф. Д. Агафонова

*Научные руководители: зав. каф. педиатрии им. Ф. Д. Агафонова, д-р мед. наук Федулова Э.Н.,
проф. кафедры педиатрии им. Ф. Д. Агафонова, д-р мед. наук Садовникова И.В.*

Аннотация. В оригинальном исследовании оценивается качественный и количественный состав микробиоты толстой кишки при воспалительных заболеваниях кишечника с использованием метода ПЦР в условиях Университетской клиники. В исследовании приняли участие 390 детей с диагнозами язвенный колит и болезнь Крона, получавшие лечение в клинике с 2021–2024 г.

Ключевые слова: язвенный колит, болезнь Крона, колонофлор, микробиота.

Введение. Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) занимают большой пласт в современной гастроэнтерологии, включают в себя болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК). Часто данные патологии дебютируют в детском возрасте [1]. Этиология заболеваний до конца не изучена, но определенная роль в развитии ВЗК отдается генетической составляющей, дефекту врожденного и приобретенного иммунитета, факторам окружающей среды и изменениям характеристик микробного пейзажа кишечника [2–4]. В нашем исследовании рассматриваются показатели микробиоты толстой кишки (ТК) при ЯК и БК. Поиск этиологического фактора, влияющего на развитие данных патологий, и выявление особенностей микробиоты толстой кишки при ВЗК стало основой для данного исследования.

Цель и задачи. Оценить состав микробиоты толстой кишки у пациентов с ВЗК с помощью метода ПЦР.

Материалы и методы. В ходе исследования оценка состава фекальной микробиоты производилась с использованием тест-системы Колонофлор-16 (биоценоз). В исследовании принимали участие 390 пациентов, госпитализированных в 2021–2024 гг. в 1 педиатрическое отделение Университетской клиники ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России с подтвержденным ЯК (58,9 %, n = 228/390) и БК (41,9 %, n = 162/390). Из них 220 мальчиков (56,1 %) и 170 девочек (43,9 %). Согласно возрастной периодизации ВОЗ были выделены следующие возрастные группы: 1–3 лет 6 пациентов (1,6 %), 3–7 лет – 35 пациентов (9 %), мальчики 8–12 лет – 59 пациентов (15,2 %), девочки 8–11 лет – 36 пациентов (9,3 %), мальчики 13–16 лет – 90 пациентов (23 %), девочки 12–15 лет – 57 (14,7 %), мальчики 17–21 год – 47 (12,1 %), девочки 16–20 лет – 60 (15,5 %).

Результаты и обсуждение. По результатам проведенного исследования было выявлено, что нормальный состав микрофлоры при ЯК имел место только у 5 пациентов (1,3 %), остальные 223 пациента (97,8 %) имели те или иные отклонения состава микрофлоры толстой кишки. При БК только у 1 пациента из 162 нарушений биоценоза толстой кишки выявлено не было (0,6 %).

Получены следующие данные: снижение лактобацилл выявлено у 232 (59,5 %) пациентов – БК 58,6 % обследуемых (n = 95/162), ЯК 60,1 % обследуемых (n = 137/228). Снижение бифидобактерий выявлено у 53 пациентов (13,6 %) – ЯК 12,7 % (n = 29/228), БК 14,8 % (n = 24/162).

При БК у 36 пациентов регистрировалось снижение количества *E.coli* 22,2 % (n = 36/162). При ЯК снижение *E.coli* отмечалось у 22,8 % (n = 52/228).

Анаэробный дисбаланс при данных заболеваниях наблюдался у 158 пациентов- 40,5 % обследуемых (n = 158/390) – ЯК 38,6 % (n = 88/228), БК 43,2 % (n = 70/162).

Кроме этого, у 155 пациентов (39,7 %) с ВЗК обнаружили бактерии *Clostridium spp.* Бактерия *Clostridium perfringens*: при ЯК у 18,9 % (n = 43/228) человек, при БК у 24 % (n = 39/162) человек. Бактерия *Clostridium difficile* при ЯК у 18 % (n = 41/228), при БК 17,9 % (n = 29/162).

Выводы.

1. ВЗК напрямую связаны с изменением состава микробиоты ТК.
2. Наиболее часто при ВЗК наблюдалось снижение лактобацилл (59,5 %).
3. При постановке диагноза ЯК и БК необходима дотация дифференцированных пробиотических групп бактерий.

Список литературы:

1. Горелов, А. В. Воспалительные заболевания кишечника у детей: особенности течения и терапии / А. В. Горелов // Медицинский совет. – 2018. – № 2. – С. 140–145.
2. Ситкин, С. И. Микриом, дисбиоз толстой кишки и воспалительные заболевания кишечника: когда функция важнее таксономии / С. И. Ситкин, Т. Я. Вахитов, Е. В. Демьянова // Альманах клинической медицины. – 2018. – № 46 (5). – С. 396–425.
3. Новые представления о воспалительных заболеваниях кишечника с точки зрения кишечной микробиоты: библиометрический анализ / Ф. Ван, Д. Ли, Ч. З. Ван [и др.]. // Front Immunol. – 2023. – Т. 14.
4. Гаус, О. В. Влияние изменений кишечной микробиоты на течение воспалительных заболеваний кишечника / О. В. Гаус, В. А. Ахмедов // Лечащий врач. – 2018. – № 8. – С. 24–27.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 159.92

Бирюлева Е.Д., Колокольников Р.Р.

ВИДЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ СТРАХОВ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детских болезней педиатрического факультета

*Научный руководитель: асс. кафедры детских болезней
педиатрического факультета Большакова О.В.*

Аннотация. Страх – объект психологического исследования. В зависимости от пола и возраста страхи имеют свои особенности проявления. Наибольшую выраженность у подростков имеют социальные страхи. Второе место занимают учебные страхи, на третьем месте – фобии. Девушки более тревожные, чем юноши. С подростками необходимо проведение психологической коррекции, чтобы помочь им в становлении личности.

Ключевые слова: страх, социальный страх, подростки, девушки, юноши.

Введение. Старший школьный возраст – трудный период психологического развития, формирования воли, сознательности, нравственности [1]. Повседневный стресс охватывает почти все сферы деятельности подростка [2]. Страх – объект психологического исследования, который помогает определить эмоциональное состояние. В зависимости от пола и возраста эти страхи имеют свои особенности проявления, их можно разделить на группы [3–4].

Цель и задачи. Определить степень выраженности различных страхов у подростков, прикрепленных к ГУЗ «Детская поликлиника № 1» по месту жительства. Классифицировать страхи по особенностям их проявления в зависимости от пола.

Материалы и методы. В работе представлен анализ научной литературы и статистическая обработка данных опроса учеников средних и старших классов города Волгограда, прикрепленных к ГУЗ «Детская поликлиника № 1» по месту жительства.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняло участие 102 человека (53 девушки и 49 юношей). Они прошли опросник на основе разработок И. П. Шкуратовой «Виды страха», состоящий из 36 вопросов по определенным категориям страхов. Степень выраженности страха ученики определяли по 4-балльной шкале (где 0 – «такого страха никогда не было», а 4 – «страх преследует постоянно»).

Значения в баллах практически в каждой категории у девушек больше, чем у юношей. Это связано с тем, что девушки более тревожные. У них больше развито воображение. Девушки могут моделировать ситуацию и продумывать несколько вариантов развития событий.

Наиболее выраженные страхи у подростков – социальные. Подростковый период – критический период в развитии личности, во время которого подростки стремятся к индивидуальности и посредством общения со сверстниками, формируют собственное «Я».

В тройку страхов у девушек вошли: смерть близких людей (127 баллов), предательство со стороны друзей (112 баллов), быть осмеянным классом (109 баллов). У юношей тройка страхов следующая: вызов к ответу на уроке (89 баллов), темнота (86 баллов), выглядеть смешным или жалким (78 баллов).

По результатам опросника страхи можно классифицировать на 5 групп: фобии, учебные страхи, социальные страхи, криминальные страхи, мистические страхи.

Наиболее выраженные у подростков оказались социальные страхи 28,3 % (16,9 % девушек и 11,4 % юношей). На втором месте учебные страхи 25,5 % (14,1 % и 11,4 %). На третьем – фобии 18,2 % (10,5 % и 7,7 %).

Криминальные страхи (16,9 %) также имеют большую выраженность у девушек (11,6 %), чем у юношей (5,3 %). Мистические страхи составляют 11,1 % от общего числа (6,7 % и 4,4 %).

Выводы. Наибольшую выраженность у подростков имеют социальные страхи. Второе место занимают учебные страхи, на третьем месте – фобии. Тематика страхов также меняется в зависимости от внешних обстоятельств [5]. Девушки более тревожные, чем юноши. Эти различия, возможно, являются результатом различий в воспитании. Девушкам позволительно проявлять слабость и искать защиты. С подростками необходимо проведение психологической коррекции, чтобы помочь им в становлении личности, так как подростковая психика наиболее лабильна.

Список литературы:

1. Пропедевтика детских болезней: учебник / под ред.: Р. Р. Кильдияровой, В. И. Макаровой // Книга, 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2022. – 520 с.
2. Детская практическая психология: учебник / под ред. проф. Т. Д. Марцинковской // Книга – М.: Гардарики. – 2007. – С. 253.
3. Повседневный стресс и психологическое благополучие мальчиков и девочек подросткового возраста / О. С. Галашева, Л. А. Головей // Психология человека в образовании. – 2023. – № 4.
4. Воронова, Р. М. Тревожность как фактор, влияющий на психоэмоциональное состояние подростков / Р. М. Воронова, В. В. Гунько, К. А. Казбекова // НИР/S&R. – 2024. – № 1.
5. Страхи у детей (история и современность) / Л. С. Чутко, С. Ю. Сурушкина, Е. А. Яковенко, Т. И. Анисимова // Лечебное дело. – 2023. – № 2.

ФАКТОРЫ РИСКА, СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детских болезней педиатрического факультета

*Научный руководитель: асс. кафедры детских болезней
педиатрического факультета Большакова О.В.*

Аннотация. Атопический дерматит (АтД) является наиболее распространенным хроническим воспалительным заболеванием кожи у детей. Цель работы – изучить взаимосвязь между пищевой аллергией и АтД у детей раннего возраста. Обследовано 60 детей с установленным диагнозом АтД. Было установлено, что развитие АтД у детей обусловлено высоким уровнем сенсибилизации к пищевым аллергенам.

Ключевые слова: атопический дерматит, пищевая аллергия, сенсибилизация, дети, IgE-антитела

Введение. Атопический дерматит (АтД) является наиболее распространенным хроническим воспалительным заболеванием кожи у детей. Влияние на патогенез АтД оказывают генетически обусловленная дисфункция иммунной системы и нарушения барьерных свойств кожи. Также имеются многочисленные пусковые эндогенные и экзогенные факторы, влияющие на развитие заболевания, его течение и хронизацию процесса [1–2].

Цель и задачи. Изучить влияние предрасполагающих факторов на развитие и степень тяжести течения АтД.

Материалы и методы. Проведено проспективное, одномоментное, нерандомизированное исследование с формированием двух независимых групп: детей с АтД (1 группа = 60 детей в возрасте 1–5 лет) и здоровых детей (2 группа = 15 детей). Использованы методы системного анализа и описательной статистики в программе Statistica 12.

Результаты и обсуждение. В 1 группе 48 детей (80 %) рождены естественным путем, 12 (20 %) путем кесарева сечения (КС). Во 2 группе 10 детей (67 %) ЕР, 5 (23 %) путем КС. Шанс развития АтД у детей, рожденных путем КС выше в 1,7 раз. При оценке отношения шансов развития АтД у детей на искусственном вскармливании, шанс развития заболевания в 2,4 раза выше в сравнении с детьми на грудном вскармливании. Наблюдаемые зависимости являются статистически значимыми, так как 95 % ДИ не включает 1.

Отягощенный аллергологический анамнез отмечался у 19 детей с АтД (32 %). У 13 детей атопическими заболеваниями страдал один из родителей – 22 %, у 6 детей (10 %) аллергические заболевания имели оба родителя. В группе контроля аллергические заболевания имели родители 2-х детей (8 %). Оценив отношение шансов развития АтД у детей с отягощенным семейным анамнезом, выявлено повышение шанса развития заболевания в 3,6 раза.

Всем детям основной группы проведена лабораторная диагностика, которая включала клинический и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, клинический анализ кала, бактериологическое исследование кала, определение эозинофильного катионного белка (ЭКБ), общего и специфических IgE.

В результате проведенного исследования в общем анализе крови у 18 детей (30 %) основной группы выявлено наличие эозинофилии. Клиническое исследование кала показало наличие слизи у 21 ребенка (35 %) основной группы. Другие стандартные лабораторные исследования не показали значительных изменений.

Иммунологическое исследование проведено 50 детям основной группы (80 %). Повышение уровня общего IgE выше 80 МЕд/мл установлено у 24 человек. Различная степень сенсибилизации к пищевым продуктам выявлена у 39 (94 %) обследуемых больных. Стоит отметить, что

у большей части детей (88 %) выявлена аллергия на белок коровьего молока. Определение ЭКБ выполнено 32 детям с АтД, из них у 12 человек отмечалось повышение данного показателя.

Выводы. Принимая во внимание выявленные изменения, обоснована необходимость диетической коррекции у детей с АтД. Это позволит уменьшить риски возникновения кожных, респираторных и гастроинтестинальных форм атопии в дальнейшем. Более глубокое изучение механизма взаимосвязи пищевой аллергии и состояния кожи позволит найти новые решения в лечении АтД.

Список литературы:

1. Сагитова, Г. Р. Взаимосвязь пищевой аллергии и атопического дерматита у детей раннего возраста / Г. Р. Сагитова, А. А. Антонова // МНИЖ. – 2022. – № 6–2. – С. 120.
2. Domínguez, O. Relationship Between Atopic Dermatitis and Food Allergy / O. Domínguez, A. M. Plaza // Curr Pediatr Rev. – 2020. – № 16 (2). – P. 115–122.

УДК 616.155.194.8

Арутюнян В.П., Ягунов П.П., Фастова А.А.

ПРИЧИНЫ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детских болезней педиатрического факультета

*Научные руководители: доц. кафедры детских болезней педиатрического факультета,
канд. мед. наук Моргунова М.А.,*

доц. кафедры детских болезней педиатрического факультета, канд. мед. наук Петрова И.В.

*Научный консультант: зав. каф. детских болезней педиатрического факультета, проф.,
д-р мед. наук Малюжинская Н.В.*

Аннотация. Дефицит железа (ДЖ) у детей раннего возраста является довольно распространенным явлением, и его частота в последние годы имеет тенденцию к повышению в России. При своевременной диагностике, выставлении группы риска и профилактике ДЖ в дальнейшем можно избежать развитие железодефицитной анемии и ее последствий.

Ключевые слова: железодефицитная анемии, причины возникновения, дети раннего возраста.

Введение. Дефицит железа может вызывать задержку роста и развития детей. Частота встречаемости железодефицитной анемии (ЖДА) у детей раннего возраста (от 1 до 3 лет) составляет 20 %. Своевременное выявление детей с группой риска по ЖДА и проведение профилактики ЖДА являются актуальной проблемой в педиатрии [2].

Цель и задачи. Проанализировать причины возникновения ЖДА у детей в зависимости от возраста.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 30 медицинских карт пациентов ГБУЗ «ВОКОД» детского гематологического отделения.

Результаты и обсуждение. По результатам проведённого статистического анализа, установлено, что у 15 (50 %) будущих матерей беременность у протекала на фоне ЖДА: у 8 (27 %) – во время беременности был выставлен диагноз ЖДА, из них 3 беременных получали лечение нерегулярно, у 7 (23 %) – был выставлен латентный дефицит железа (лечение не получали), у 16 (55 %) – был осложнённый акушерско-гинекологический анамнез.

Недоношенными родились 3 (9%) ребенка из них: с массой тела до 1000 г – 1 ребенок, от 1,5 до 2 кг – 2 ребенка. С тяжелой степенью асфиксии родился 1 ребенок, со средней степенью асфиксии – 27 детей (91 %).

Никому из детей на 1 году жизни не была выставлена группа риска по ЖДА и не проводилась профилактика ЖДА.

15 (50 %) детей пациентов находились на грудном вскармливании до 3 месяцев. Мясной прикорм у 16 (54 %) детей введен позже 6 месяцев.

Впервые диагноз ЖДА был выставлен в возрасте: до года – 14 (46 %) детям (из них 50 % детей в возрасте 10 мес.); от 1 до 2 лет – 8 (27 %); от 2 до 3 лет – 8 (27 %). Тяжелая степень анемии диагностирована у 11 (36 %) детей, из них у 1 ребенка – врожденная ЖДА, у 19 (64 %) – средняя степень тяжести, легкая степень тяжести – не выявлялась. Для проведения обследования по ЖДА всем детям был проведен клинический анализ крови, биохимический анализ крови: насыщение трансферрином железа, уровень ферритина сыворотки, содержание сывороточного железа, общая железо связывающая способность.

У 16 (51 %) детей ЖДА проявилась только анемическим синдромом, у 14 (49 %) – анемический и сидеропенический синдромы. 21 ребенок (70 %) имели отставание в физическом и нервно-психическом развитии.

Выводы. Наиболее частыми причинами были: дефицит железа во время беременности, недоношенность, недостаток поступления железа с пищей. Чаще ЖДА диагностировалась у детей до года (в 10 месяцев).

Всем детям при рождении необходимо выявлять группу риска по ЖДА и своевременно проводить профилактику [1, 3–4].

Список литературы:

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Железодефицитная анемия», 2024.
2. Анемии детского возраста: монография / Н. В. Малюжинская, М. А. Моргунова, И. В. Петрова, О. В. Полякова // Волгоград: Изд-во ВолгГМУ – 2018. – С.297.
3. Организация питания детей с 1 года до 3 лет: учебное пособие / Н. В. Малюжинская, В. В. Самохвалова, И. В. Петрова [и др.] // Волгоград: Изд-во ВолгГМУ. – 2022. – С. 7.
4. Практика вскармливания детей первого года жизни : учебное пособие / Н. В. Малюжинская, В. В. Самохвалова, И. В. Петрова [и др.] // Волгоград: Изд-во ВолгГМУ. – 2022. – С. 92.

УДК 616.24-001

Родионова П.Д.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ДОСТАВКИ НИКОТИНА НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ ПОДРОСТКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фундаментальной медицины и биологии

Научный руководитель: асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии Бородин Д.Д.

Научный консультант: асс. кафедры фундаментальной медицины и биологии Доценко А.М.

Аннотация. В работе представлен анализ результатов зарубежных и отечественных исследований, посвящённых вреду, оказываемому электронными системами доставки никотина (ЭСДН) на дыхательную систему подростков.

Ключевые слова: Электронная система доставки никотина, патологии дыхательной системы, подростки, EVALI.

Введение. ВОЗ бьет тревогу из-за роста использования ЭСДН среди подростков 13–15 лет во всем мире. Согласно мировой статистике (по данным за 2023 год) около 32 % 15-летних подростков хотя бы раз употребляли ЭСДН и около 20 % – курят их регулярно. В работе приведена статистика об использовании ЭСДН подростками в России и мире и нарушениях респираторной системы, связанных с их использованием.

Цель и задачи. Проведение анализа и обобщение разрозненных данных о потреблении ЭСДН подростками и выявление взаимосвязи с патологиями дыхательной системы.

Материалы и методы. Анализ зарубежных и российских научных публикаций и официальных отчетов организаций здравоохранения за 2020–2024 годы.

Результаты и обсуждение. В России около 12 % подростков от 11 до 17 лет пробовали ЭСДН, 9,4 % использовали их несколько раз и около 7 % используют их регулярно. В США каждый пятый школьник использовал ЭСДН, в Великобритании этот показатель с 2020 по 2023 год вырос с 14 до 20 %, около 47 % подростков, используют ЭСДН периодически и около 25 % – ежедневно. ВОЗ обеспокоена тем, что ЭСДН допущены на открытый рынок и активно рекламируются среди молодежи. В 88 странах не установлен минимальный возраст для приобретения ЭСДН, а в 74 странах и вовсе отсутствуют нормативные акты, регламентирующие их оборот на рынке. ЭСДН ориентируют на детей и подростков путем использования социальных сетей и придания им фруктовых и сладких вкусов. Некоторые производители используют персонажей мультфильмов и аниме в дизайне [9–10].

Случаи EVALI (Electronic Cigarette or Vaping Product Use Associated Lung Injury), заболевания легких, связанного с использованием ЭСДН, впервые были выявлены в 2019 году в США. По данным Минздрава РФ с августа 2024 года в России наблюдается увеличение количества патологий дыхательной системы, связанных с использованием ЭСДН [2, 8].

ЭСДН способны создавать аэрозольную форму никотина и других веществ для ингаляции, используемые жидкости содержат кроме никотина минеральное масло, пропиленгликоль, глицерин, ацетат витамина Е, более 7000 вариантов ароматизаторов, усилителей вкуса и других компонентов. Химические реакции, происходящие при нагревании этих веществ, приводят к образованию канцерогенов и негативным воздействиям на организм человека [1, 4].

Клинические исследования EVALI позволили определить клиническую картину течения заболевания. У пациентов с EVALI основными симптомами являются одышка, кашель, боль в груди, диарея, боли в животе, лихорадка и усталость [6–7]. Был описан широкий спектр аномалий: острое повреждение легких, пневмония, острый пневмонит и острый респираторный дистресс-синдром [3, 5–7].

Выводы. Многочисленные исследования выявляют взаимосвязь между возрастающим использованием ЭСДН подростками и различными патологическими изменениями со стороны дыхательной системы.

Список литературы:

1. EVALI – болезнь вейперов: что известно на сегодняшний день? / И. Я. Горянская, О. В. Солдатова, Р. Алмасуд [и др.]. // Лечебное дело. – 2023. – № 3. – С. 127–131.
2. Demographics, substance use behaviors, and clinical characteristics of adolescents with e-cigarette, or vaping, product use-associated lung injury (EVALI) in the United States in 2019 / S. H. Adkins, K. N. Anderson, A. B. Goodman [et al.]. // Journal of the American Medical Association Pediatrics. – 2020. – Vol. 174 – № 7. – P. 200756.
3. Electronic cigarettes: «wolves in sheep’s clothing» / D. C. Chong-Silva, M. F. B. P. Sant’Anna [et al.]. // J Pediatr (Rio J). – 2024. – P. 1–11.
4. Radiologic, pathologic, clinical, and physiologic findings of Electronic cigarette or Vaping product use-Associated Lung Injury (EVALI): evolving knowledge and remaining questions / S. Kligerman, C. Raptis, B. Larsen [et al.]. // Radiology. – 2020. – Vol. 294. – № 3. – P. 491–505.
5. Mukerjee, R. ENDS, Cigarettes, and Respiratory Illness: Longitudinal Associations Among U. S. Youth / R. Mukerjee, J. L. Hirschtick // American Journal of Preventive Medicine. – 2024. – Vol. 66. – № 5. – P. 789–796.5.
6. Vaping-related lung injury / M. L. Smith, M. B. Gotway, L. E. Crotty Alexander, L. P. Hariri // Virchows Arch. – 2021. – Vol. 478, № 1. – P. 81–88.

7. Youth E-cigarette use and functionally important respiratory symptoms: the Population Assessment of Tobacco and Health (PATH) study waves 3 and 4 / E. R. Stevens, S. Xu, R. Niaura [et al.]. // Int J Environ Res Public Health. – 2022. – Vol. 19. – № 22. – P. 15324.

8. Федеральное государственное бюджетное учреждение Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины Министерства здравоохранения Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://gnicpm.ru/articles/zdorovyj-obraz-zhizni/vejpy-ubivayut-legkie-preduprezhdaet-minzdrav-rossii.html>

9. Всемирной организации здравоохранения: официальный сайт. – Женева. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-e-cigarettes>

10. Иванова, В. О. Эпидемия молодежного вейпинга / В. О. Иванова // «Холод» онлайн-медиа. – 2024. – Т. 189, № 5.

УДК 159.922.2

Котова М.В., Кугай А.А., Рябцова Е.Г.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВЫХ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ

Луганский государственный медицинский университет,
кафедра педиатрии и детских инфекций

*Научный руководитель: зав. каф. педиатрии и детских инфекций, д-р мед. наук,
проф. Еришова И.Б.*

Научный консультант: асс. кафедры педиатрии и детских инфекций Роговцова А.Г.

Аннотация. Семья является первой и наиболее важной воспитательной средой для ребенка. Позитивные взаимодействия с родителями и близкими способствуют развитию уверенности и эмоциональной стабильности. Родительская депривация, семейное неблагополучие, конфликты и отсутствие взаимопонимания со взрослыми могут вызвать у детей тревожность и депрессию.

Ключевые слова: психологический статус, дети, условия проживания.

Введение. Социально-бытовые условия жизнедеятельности и воспитательная среда являются мощными факторами, влияющими на психологический статус детей [1].

Цель и задачи. Определить особенности психологического статуса у детей в зависимости от социально-бытовых условий жизнедеятельности.

Материалы и методы. Нами были проанализированы данные анкетирования 407 детей. В зависимости от социально-бытовых условий проживания детей, были выделены 3 группы: I группа – 116 детей, воспитывающиеся в ГБОУ ЛНР «Луганский детский дом»; II группа – 139 детей, проживающие в неблагополучных семьях; и III группа – 152 ребенка из полных, благополучных семей.

Для изучения психологического статуса детей, нами были использован целый комплекс психологических методик: «Дом-Дерево-Человек», проективный тест цветовых выборов М. Люшера, методика «Изучение тревожности» Ч. Д. Спилбергера, «Шкала явной тревожности СМАС» (адаптация А. М. Прихожан), методика Филлипса.

Результаты и обсуждение. Было установлено, что среди воспитанников детского дома наиболее выражены были частота регистрации замкнутости и неуверенности, что превышало частоту встречаемости данной когорты детей в сравнении с группой из полных, благополучных

семей на 59,74 и 25,61 % соответственно. Среди институализированных детей частота распространенности показателя «откровенность» встречалась на 39,73 % чаще, нежели у детей II группы. Частота регистрации такого показателя, как «раскованность» у детей II группы наблюдалась чаще в сравнении с воспитанниками детского дома на 37,68 %. Самые высокие результаты частоты встречаемости «тревожности» определялись у детей II группы, где она регистрировалась в 1,6 раза чаще, чем у детей I группы и превышала в 3 раза показатели III группы.

Высокий уровень частоты встречаемости определялся в аспекте «неуверенность в себе» как среди детей I группы, так и у детей II группы, что обусловило превышение частоты распространенности в 1,7 раз в сравнении с детьми из семей в окружении социально-бытового благополучия.

Частота распространенности «враждебность» также чаще определялась среди детей II группы, что превышало значения I группы на 40,86%, а результаты группы контроля – на 72,04 %.

Показатели частоты среднего уровня стресса у детей, из неполных семей с дефицитом внимания родителя, проживающих в неблагоприятных социально-бытовых условиях были ниже на 24,78 %, в сравнении с результатами воспитанников детского дома и на 31,41 % превышали результаты группы контроля.

Самый высокий показатель частоты встречаемости тревожности был диагностирован среди детей II группы, что превышало значения детей I группы в 1,95 раза и в 1,81 раза – результаты детей III группы.

Также высокая частота регистрации нервно-психического напряжения, была выявлена у преобладающего большинства детей II группы. Результаты в 1,66 раза превышали показатель сверстников из полных благополучных семей.

Выводы. Психологический статус может рассматриваться как обобщённая интегральная характеристика уровня психической активности человека в данный период в её соотношении с конкретными факторами жизненной среды [2–3]. Своевременное выявление психофизиологических нарушений у детей позволит провести коррекцию социальных, эмоциональных, интеллектуальных и физических показателей с целью обеспечения здорового и гармоничного развития детей [4].

Список литературы:

1. *Ершова, И. Б.* Особенности качества жизни детей, проживающих в различных социальных условиях / И. Б. Ершова, А. А. Лебеденко, А. М. Левчин, А. Г. Роговцова // Доктор.Ру. – 2024. – Т. 23, № 3. – С. 18–23.
2. Состояние здоровья детей в зависимости от условий и образа жизни семьи (обзор литературы) / А. П. Денисов, О. А. Кун, О. А. Денисова [и др.]. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – Т. 10, № 2. – С. 236–240.
3. *Новоторцева, Н. В.* Ранняя диагностика и коррекция нарушений психофизического развития детей. / Н. В. Новоторцева // Ярославский педагогический вестник. – 2017. – № 2. – С. 147–151.

ПРЕДИКТОРНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ЧИСЛА ТРОМБОЦИТОВ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ БОЛЕЙ В ЖИВОТЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 4 ЛЕТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКА ЗАБОЛЕВАНИЯ

Гродненский государственный медицинский университет, кафедра детской хирургии

Научный руководитель: доц. каф. детской хирургии, канд. мед. наук Вакульчик В.Г.

Аннотация. Цель – определить предикторную значимость числа тромбоцитов (ЧТр) в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей старше 4 лет в зависимости от срока заболевания. Проведен анализ результатов обследования и лечения 452 детей 5–17 лет. При сроке заболевания 24 ч и меньше, ЧТр не имеет диагностической значимости для постановки диагноза ОДА.

Ключевые слова: тромбоциты, острый аппендицит, диагностика, срок заболевания, дети.

Введение. Дифференциальная диагностика острых болей в животе у детей один из самых актуальных вопросов хирургической и педиатрической практики. Имеется взаимосвязь тромбоцитарных маркеров и воспалительных процессов организма [1], что может быть диагностически значимо для постановки диагноза «Острый аппендицит».

Цель и задачи. Определить предикторную значимость числа тромбоцитов (ЧТр) периферической крови в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей старше 4 лет в зависимости от срока заболевания.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов обследования и лечения 452 детей в возрасте 5–17 лет, обратившихся в приемное отделение Гродненской областной детской клинической больницы с острыми болями в животе, из них 229 (50,7 % ДИ 46,1 – 55,3) мальчиков. В зависимости от срока заболевания выделены 4 группы: I – срок заболевания до 6 ч (125; 27,6 % ДИ 23,5–31,7); II – 7–12 ч (95; 21,0 % ДИ 17,2–24,8); III – 13–24ч (85; 18,8 % ДИ 15,2–22,4); IV – больше 24 ч (143; 31,6 % ДИ 27,3–35,9). Пациенты каждой группы разделены на 2 подгруппы: А – оперированные с подтвержденным гистологическим исследованием диагнозом «Острый деструктивный аппендицит (ОДА)»; В – диагноз «Острый аппендицит» исключен в результате динамического наблюдения; диагностической лапароскопии (ДЛ) или выполнена негативная аппендэктомия (НА). Статистика: критерии доказательной медицины: чувствительность (Se), специфичность (Sp) и т. д. Проведен анализ кривых ROC и precision-recall. Точки разделения рассчитывались по J критерию и МСС. Доверительный интервал рассчитывался для 95 % вероятности. Посттестовая вероятность (ПВ) ОДА определялась по полной теореме Байеса, информативность теста по критерию (Jxi) Kulback.

Результаты и обсуждение. При анализе ROC-кривых не выявлено статистически значимой разницы в площадях под ними: $p > 0,05$. Выделены точки разделения: группа I = $178,5 \cdot 10^9/\text{л}$; группа II = $258,0 \cdot 10^9/\text{л}$; III = $254,0 \cdot 10^9/\text{л}$ и IV = $279,5 \cdot 10^9/\text{л}$. Для группы I Se = 100 %; Sp = 6,7 %; Jxi = 0,54; ПВ = 0,29. Точность модели (ТМ) по кривой precision-recall = 39,0 %. Группа II Se = 56,8 %; Sp = 60,8 %; Jxi = 0,21; ПВ = 0,54; ТМ = 0,43. Группа III Se = 64,0 %; Sp = 60,6 %; Jxi = 0,43; ПВ = 0,71; ТМ = 46,0 %. Не получено статистически значимой разницы в ЧТр между подгруппами А и В ($p = 0,471$) в данных группах. Группа IV Se = 52,2 %; Sp = 60,4 %; Jxi = 0,11; ПВ = 0,39; ТМ = 0,52. Выявлено, что ЧТр статистически значимо выше ($p = 0,19$) у пациентов с подтвержденным ОДА.

Выводы. При сроке заболевания меньше 24ч число тромбоцитов не имеет диагностической значимости для постановки диагноза ОДА. При сроке заболевания больше 24ч наблюдается рост числа тромбоцитов, что может быть использовано в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей. Это подтверждает и анализ кривой precision-recall – точность модели равна 0,52.

Список литературы:

1. Тромбоциты как активаторы и регуляторы воспалительных и иммунных реакций. Часть 2. Тромбоциты как участники иммунных реакций / Н. Б. Серебряная, С. Н. Шанин, Е. Е. Фомичева [и др.]. // Медицинская иммунология. – 2019. – Т. 21, № 1. – С. 9–20.

УДК 616-039.42

Сафонова П.Р.

РЕДКИЕ НАСЛЕДСТВЕННЫЕ БОЛЕЗНИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Гродненский государственный медицинский университет, кафедра поликлинической педиатрии

Научный руководитель: доц., канд. мед. наук Лашковская Т.А.

Аннотация. Проведен анализ структуры редких наследственных болезней обмена веществ у детей Гродненской области, типов их наследования и проводимой терапии.

Ключевые слова: орфанные заболевания, наследственные болезни обмена, дети, заместительная терапия.

Введение. К наследственным болезням обмена (НБО) относится большая группа моногенных наследственных заболеваний, включающая: НБО аминокислот, углеводов, липидов, стероидных гормонов, митохондриальные болезни и др. Большинство НБО относятся к орфанным заболеваниям. Для данной группы патологий характерен выраженный полиморфизм клинических проявлений, что обусловлено, в частности, многообразием вызывающих эти болезни генетических мутаций [1].

Цель и задачи. Проанализировать структуру, тип наследования и получаемую терапию НБО у детей Гродненской области в 2020–2023 гг.

Материалы и методы. Проанализированы генетические карты детей с редкими НБО, состоящих под медицинским наблюдением в отделении медико-генетического консультирования поликлиники УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр». Диагноз НБО установлен на основании клинических данных, биохимических и молекулярно-генетических исследований.

Результаты и обсуждение. Под медицинским наблюдением у врачей-генетиков с 2020 по 2023 гг. находилось 26 детей с редкими НБО. Средний возраст детей составил 10,6 лет; среди них 17 (65,4 %) мальчиков и 9 (34,6 %) девочек ($p < 0,05$).

В Гродненской области наблюдается 8 (30,8 %) детей с врожденной гиперплазией коры надпочечников (ВГКН), 4 (15,4 %) ребенка с различными типами мукополисахаридозов (МПС): два ребенка – с МПС II типа, по одному – с МПС III и VI типа; с глутаровой ацидурией и гликогенозами по 3 ребенка (11,5 %), соответственно. Нарушения обмена жирных кислот диагностированы у 2 детей, болезнь Гоше – у 2; выявлен 1 случай болезни Жакена и 3 случая редких нарушений обмена аминокислот.

24 (92,3 %) случая НБО имеют аутосомно-рецессивный тип наследования, 2 (7,7 %) – X-сцепленное рецессивное наследование ($p < 0,01$).

После подтверждения диагноза начата терапия установленного заболевания. Трем детям с МПС (двум с МПС II типа и одному с МПС VI типа) проводится заместительная ферментотерапия. Дети с II типом МПС получают внутривенные инфузии Элапразы в дозе 0,5 мг/кг массы тела; ребенок с VI типом МПС – инфузии Галсульфазы (Наглазима) в дозе 20 мг 1 раз в две недели.

Два ребенка с болезнью Гоше получают ферментозаместительную терапию Имиглюцеразой (Церезимом) в дозе 40–60 ЕД/кг каждые 2 недели.

Ребенку с дефицитом лизосомной кислой липазы проводится заместительная терапия рекомбинантной кислой липазой (Себелипаза альфа) 1 раз в 2 недели из расчета 1 мг/кг.

Гормонозаместительную терапию получают 8 (30,8 %) детей ВГКН. Диетотерапия и симптоматическая терапия проводится 12 детям (46,2 %).

Выводы. Таким образом, большинство орфанных наследственных болезней обмена имеют аутосомно-рецессивный тип наследования ($p < 0,01$). При длительной заместительной терапии прогноз у данной группы пациентов благоприятный.

Список литературы:

1. Русакова, А. А. Раннее выявление российских пациентов с наследственными болезнями обмена, имеющими патогенетическую терапию. / А. А. Русакова // Российский педиатрический журнал. – 2023. – № 4. – С. 63–64.

УДК 616-035

Шапошникова М.Ю., Федотов В.В.

МЕСТО АГОНИСТОВ РЕЦЕПТОРОВ ГЛЮКАГОНОПОДОБНОГО ПЕПТИДА-1 В МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра детских болезней педиатрического факультета

*Научный руководитель: доц. кафедры детских болезней педиатрического факультета,
канд. мед. наук Самохвалова В.В.*

Аннотация. Статья посвящена роли агонистов рецепторов глюкагоноподобного пептида-1 (аГПП-1) в лечении ожирения у детей и подростков. Анализ клинических исследований показал снижение ИМТ на 5–15 %, улучшение метаболических показателей и благоприятный профиль безопасности. АГПП-1 – перспективные препараты, но необходимы долгосрочные исследования для оценки их эффективности и безопасности.

Ключевые слова: ожирение, ожирение у детей, агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида-1.

Введение. Ожирение у детей и подростков является одной из наиболее актуальных проблем современной медицины, что связано с ростом распространенности данного состояния и его серьезными осложнениями. Традиционные подходы к лечению, включающие диету, физическую активность и поведенческую терапию, не всегда оказываются достаточно эффективными. В связи с этим возрастает интерес к медикаментозным методам лечения, среди которых использование агонистов рецепторов глюкагоноподобного пептида-1 (аГПП-1) занимает важное место благодаря способности данных препаратов снижать массу тела и улучшать метаболические параметры.

Цель и задачи. Оценить эффективность и безопасность применения аГПП-1 в терапии ожирения у детей и подростков на современном этапе.

Материалы и методы. Для проведения исследования был проведен систематический анализ данных клинических исследований, опубликованных за последние 10 лет. Использовались базы данных PubMed, Cochrane Library, ClinicalTrials.gov, Elibrary. Критерии включения: рандомизированные контролируемые исследования (РКИ), наблюдательные исследования и мета-анализы, посвященные применению аГПП-1 (лираглутид, семаглутид, дулаглутид) у пациентов в возрасте от 6 до 18 лет с диагнозом ожирения. Основные оцениваемые параметры включали изменение индекса массы тела (ИМТ), динамику метаболических показателей (уровень глюкозы, липидный профиль, инсулинорезистентность) и частоту побочных эффектов.

Результаты и обсуждение. Результаты анализа показали, что аГПП-1 эффективно снижают массу тела у детей и подростков с ожирением. В исследованиях с использованием лираглутида в дозе 3,0 мг/сутки было зафиксировано снижение ИМТ на 5–10 % в течение 6–12 месяцев терапии [1, 3–5]. Применение семаглутида (1,0 мг/неделю) продемонстрировало еще более выраженный эффект, с уменьшением ИМТ на 12–15 % за аналогичный период [2, 6].

Кроме того, отмечено значительное улучшение метаболических параметров. У пациентов наблюдалось снижение уровня глюкозы натощак, улучшение показателей HbA1c, а также нормализация липидного профиля (снижение уровня триглицеридов и липопротеинов низкой плотности) [1–4, 6]. Важным аспектом является влияние аГПП-1 на инсулинорезистентность, что делает эти препараты особенно полезными у пациентов с сопутствующими метаболическими нарушениями.

Профиль безопасности аГПП-1 у детей и подростков был оценен как удовлетворительный. Наиболее частыми побочными эффектами были желудочно-кишечные расстройства, такие как тошнота, рвота и диарея, которые в большинстве случаев носили временный характер и не требовали отмены препарата. Серьезных нежелательных явлений, таких как панкреатит или гипогликемия, зафиксировано не было [1–3, 5–6].

Выводы. АГПП-1 представляют собой перспективную группу препаратов для медикаментозной терапии ожирения у детей и подростков. Их применение позволяет достичь значительного снижения массы тела и улучшения метаболических параметров при приемлемом профиле безопасности. Однако необходимы дальнейшие долгосрочные исследования для оценки отдаленных последствий терапии.

Список литературы:

1. Controlled Trial of Liraglutide for Adolescents with Obesity / A. S. Kelly, P. Auerbach, M. Barrientos-Perez [et al.]. // *N Engl J Med.* – 2020.
2. Once-Weekly Semaglutide in Adolescents with Obesity / D. Weghuber, T. Barrett, M. Barrientos-Pérez [et al.]. // *N Engl J Med.* – 2022.
3. Liraglutide effects in a paediatric (7–11 y) population with obesity: A randomized, double-blind, placebo-controlled, short-term trial to assess safety, tolerability, pharmacokinetics, and pharmacodynamics / L. D. Mastrandrea, L. Witten, K. C. Carlsson Petri [et al.]. // *Pediatr Obes.* – 2019.
4. Page, L.C. Role of GLP-1 Receptor Agonists in Pediatric Obesity: Benefits, Risks, and Approaches to Patient Selection / L. C. Page, M. Freemark // *Curr Obes Rep* 9–2020, P. 391–401.
5. Евдокимова, Н. В. Роль лираглутида в лечении ожирения у детей / Н. В. Евдокимова // *University Therapeutic Journal.* – 2023. – Т. 5, № 2. – С. 96–104.
6. Причины развития ожирения у детей, основные направления диагностики и перспективы современной терапии / Т. В. Чубаров, Т. Л. Настаушева, О. А. Жданова [и др.] // Тезисы VIII Общероссийского конференц-марафона «Перинатальная медицина: от прегравидарной подготовки к здоровому материнству и детству», Санкт-Петербург, 10–12 февраля 2022 года. – Москва: Редакция журнала StatusPraesens, 2022. – С. 84–85.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ВАСКУЛИТА СМЕШАННОЙ ФОРМЫ (СУСТАВНАЯ, КОЖНАЯ, АБДОМИНАЛЬНАЯ)

Приволжский исследовательский медицинский университет, кафедра педиатрии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Квасова М.А.

Аннотация. IgA-ассоциированный васкулит (геморрагический васкулит) – это системное воспаление мелких сосудов, в первую очередь, мелких сосудов кожи, суставов, почек, желудочно-кишечного тракта. Диагностика затруднена из-за многообразия симптомов. Рассмотрен клинический случай геморрагического васкулита у ребенка 4 лет.

Ключевые слова: IgA-васкулит, геморрагический васкулит, антикоагулянтная терапия, детская ревматология.

Введение. IgA-ассоциированный васкулит (прежнее название геморрагический васкулит, ГВ) представляет собой системное воспаление мелких сосудов, вызванное острым периваскулярным отложением IgA и активацией нейтрофилов. ГВ, являясь одним из наиболее распространенных васкулитов у детей, вызывает определенные трудности в диагностике и лечении. Заболевание характеризуется разнообразными симптомами, включая кожные высыпания, артрит, абдоминальные боли и почечные нарушения, которые могут проявляться не одновременно, что требует внимательного подхода со стороны педиатров [1–2].

Цель и задачи. Изучение особенностей клинического течения и лечения ребенка с ГВ смешанной формы.

Материалы и методы. Девочка 4 лет поступила с жалобами на отечность суставов верхних и нижних конечностей, обильные геморрагические высыпания на ногах.

Результаты и обсуждение. За месяц до госпитализации перенесла ангину с лихорадкой, в лечении антибиотикотерапия (амоксциллин внутрь). В анамнезе – хронический тонзиллит. Данное заболевание началось с интоксикации, повторной рвоты, слабости и летучей сыпи на конечностях. На следующий день появились боли в левом голеностопном суставе, семья обратилась в травмпункт, на сустав была наложена лонгета. В последующие дни отек и боли усилились, распространились на правую ногу, развилась выраженная гиперестезия. Через шесть дней появились экхимозы, геморрагическая сыпь на конечностях и ягодицах. Девочку госпитализировали с диагнозом смешанной формы ГВ. Терапия включала антибиотики (цефотаксим), антикоагулянты (гепарин), глюкокортикостероиды (преднизолон 1 мг/кг/сутки), анальгетики и антигистаминные препараты. Однако отечность и высыпания распространялись на лицо и кисти, появлялись новые геморрагические элементы. Пациентка была переведена в специализированный стационар для дальнейшего лечения. При обследовании: ОАМ, суточная протеинурия – в норме. В коагулограмме незначительное удлинение АЧТВ. Выявлено повышение уровня фактора Виллебранда и антител к нему. ФГДС без патологии, Н. pylori отр. УЗИ органов брюшной полости выявило умеренное количество свободной жидкости в брюшной полости (25 мл), со стороны почек без патологии.

В стационаре пациентке назначили НПВС, антикоагулянты, антиагреганты, спазмолитики. Лечение с положительной динамикой – уменьшились кожные и суставные проявления, но сохранялся абдоминальный синдром, потребовавший пульс-терапии дексаметазоном. На фоне лечения состояние пациентки улучшилось, лабораторные показатели нормализовались. Она была выписана под наблюдение педиатра; с учетом хронического тонзиллита, ей рекомендована санация для профилактики рецидивов ГВ.

Выводы. ГВ у детей может иметь особенности течения, в данном случае заболевание началось с суставного синдрома, который предшествовал кожным проявлениям на шесть дней.

Лишь у 15 % пациентов с ГВ артрит является начальным симптомом [3], что представляет диагностические трудности. Выраженность кожного синдрома и нарастание абдоминального синдрома потребовали эскалации терапии.

Список литературы:

1. Министерство здравоохранения РФ. Клинические рекомендации «Оказание медицинской помощи детям с болезнью Шенлейна–Геноха». – 2015.
2. Баранов, А. А. Детская ревматология: Руководство для врачей / А. А. Баранов, Л. К. Баженова. – Москва, 2002. – С. 336.
3. NCBI : национальный центр биотехнологической информации. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

УДК 614.253

Костяев Г.А.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА И ЗАКОННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ КАК ПРЕПЯТСТВИЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии

*Научный руководитель: зав. каф. патофизиологии, клинической патофизиологии,
д-р мед. наук, проф. Кудрин Р.А.*

Аннотация. Раннее выявление онкологических заболеваний у детей является приоритетной задачей современного здравоохранения. Чаще всего причиной поздней диагностики в данном случае являются: снижение онконастороженности; неосведомлённость родителей о проявлениях онкозаболеваний; медико-психологические факторы, препятствующие своевременной диагностике и лечению. Для решения указанных проблем целесообразно проведение дальнейших медико-социальных исследований, направленных на профилактику и раннюю диагностику онкозаболеваний.

Ключевые слова: взаимоотношения врачей с пациентами, детская онкология, медико-психологическая помощь в онкологии, онконастороженность, онкология.

Введение. Многие исследователи отмечают рост числа злокачественных новообразований (ЗНО) у детей [2–3]. При этом главной медицинской проблемой является поздняя диагностика данной группы заболеваний. Профилактика и своевременное выявление ЗНО у детей остаются крайне актуальными задачами в педиатрии. Это связано с рядом факторов: отсутствие современных подходов к комплексной диагностике онкологических заболеваний [8]; недостаточная информированность родителей о ранних предвестниках онкопатологии; позднее обращение к врачу и несвоевременно начатое лечение [4]. Следовательно, необходим инновационный подход к разработке комплексных мер для профилактики и ранней диагностики злокачественных новообразований у детей.

Цель и задачи. Выявить ключевые точки роста во взаимодействии медицинского персонала и законных представителей несовершеннолетних для устранения препятствий в развитии педиатрической онкослужбы.

Материалы и методы. Использовался метод литературного обзора с применением трёхмерной таксономии при выборке публикаций. Анализировались научные статьи из журналов и сборников конференций за последние 5 лет, проиндексированные в базах данных eLibrary, Research Gate, PubMed.

Результаты и обсуждение. В настоящее время имеются следующие проблемы взаимодействия медицинских работников с законными представителями детей, страдающих онкологическими заболеваниями:

1) низкая онконастороженность врачей, связанная с недостаточным знанием факторов риска и ранних симптомов онкозаболеваний [5], нехватка опыта у медицинского персонала [8], игнорирование начальных симптомов онкологического заболевания, поздняя диагностика и несвоевременное лечение;

2) низкая осведомлённость родителей о ранних клинических проявлениях ЗНО [4], что снижает настороженность и степень участия в профилактике и диагностике;

3) исходное недоверие законных представителей к врачам, приводящее к неправильной диагностике, позднему началу терапии или самолечению [4–5, 6, 8];

4) отсутствие медико-психологической помощи родителям, у которых ребёнок имеет возможный диагноз ЗНО [1, 9], что негативно влияет на эмоциональный климат в семье и системность лечения; поведение врача без должного психологического подхода к родителю или ребёнку может стать причиной ятрогении;

5) не прояснённые врачом сомнения, мнительность, скептицизм, что приводит к недостаточной приверженности лечению у родителей, несоблюдению врачебных рекомендаций, а также снижает эффективность диагностики и лечения [6].

Выводы. Выявленные проблемы, как правило, не имеют научно-обоснованных вариантов решения в детской онкологии, что приводит к дальнейшему росту заболеваемости. Многие из перечисленных сложностей взаимосвязаны и нуждаются в комплексном подходе к их устранению. Представляется актуальным проведение медико-социальных исследований, направленных на повышение эффективности взаимодействия медработников и законных представителей детей, что позволит повысить качество профилактики, ранней диагностики и лечения онкологических заболеваний.

Список литературы:

1. *Gevandova, M.* Pediatric oncology: diagnosis as stigma in parents' opinion / M. Gevandova // *Sociology of Medicine*. – 2022. – Vol. 20. – P. 27–35.

2. *Блинова, Т. Н.* Проблема онкологических заболеваний у детей в России / Т. Н. Блинова, Д. С. Егупова // *Научный диалог: Вопросы философии, социологии, истории, политологии* : Сборник научных трудов по материалам XXI международной научной конференции, Санкт-Петербург, 01 июня 2020 года. – Санкт-Петербург: Международная Объединенная Академия Наук, 2020. – С. 4–6.

3. *Ердомаева, Я. А.* Современные проблемы неравенства в оказании медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями. Аналитический обзор / Я. А. Ердомаева, В. С. Ступак // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. – 2024. – № 4. – С. 532–548.

4. Инструменты совершенствования системы раннего выявления онкологических заболеваний с позиции бережливого производства / О. В. Доронина, Н. С. Брынза, А. А. Кононыхин, А. А. Курмангулов // *Вестник Ивановской медицинской академии*. – 2021. – Т. 26, № 3. – С. 11–17.

5. *Казакова, П. О.* Проблема диагностики и раннего выявления онкологических заболеваний / П. О. Казакова, Р. З. Симонян // *Актуальные вопросы современной медицины* : Материалы VIII Дальневосточного медицинского молодежного форума, Хабаровск, 02–12 октября 2024 года. – Хабаровск: Дальневосточный государственный медицинский университет, 2024. – С. 340–341.

6. *Клипинина, Н. В.* Некомплаентное поведение родителей в процессе лечения детей с жизнеугрожающими (онкологическими / гематологическими / иммунологическими) заболеваниями: обзор исследований и подходов по профилактике / Н. В. Клипинина, С. Н. Ениколопов // *Вестник РГГУ. Серия: Психология. Педагогика. Образование*. – 2018. – № 2 (12). – С. 28–44.

7. Оценка психоэмоционального состояния родителей детей с онкологическими заболеваниями / Е. М. Никифорова, Н. А. Воробьев, Н. И. Мартынова, Д. А. Антипин // РМЖ. – 2019. – Т. 27, № 6. – С. 31–36.

8. Ранняя диагностика в детской онкологии/гематологии / Я. А. Ердомаева, К. И. Киргизов, С. А. Коган [и др.]. // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. – 2023. – Т. 102, № 3. – С. 107–114.

9. Улыбина, Е. В. Введение в проблему организации медико-психологического сопровождения онкопациентов детского возраста и их родителей / Е. В. Улыбина, О. В. Волкова // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (Вестник КГПУ). – 2021. – № 2 (56). – С. 179–187.

УДК 616.346.2-002.1

Здор И.В., Головач К.А.

ПРЕДИКТОРНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЧИСЛА ТРОМБОЦИТОВ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ БОЛЕЙ В ЖИВОТЕ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Гродненский государственный медицинский университет, кафедра детской хирургии

Научный руководитель: доц. кафедры детской хирургии, канд. мед. наук Вакульчик В.Г.

Аннотация. Цель – определить предикторные возможности числа тромбоцитов в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей разного возраста. Анализ результатов обследования 452 детей в возрасте старше 4 лет. При анализе ROC-кривых не выявлено достоверной разницы в площадях под ними. Показатель числа тромбоцитов не может быть рекомендовано к применению.

Ключевые слова: острый аппендицит, тромбоциты, предикторные возможности, дети.

Введение. Согласно данным исследователей, тромбоциты относят к маркерам не только нарушения гемостаза, но и воспалительных процессов организма [1]. Следовательно, взаимосвязь клиники острого аппендицита и числа тромбоцитов не может быть исключена.

Цель и задачи. Определить предикторные возможности числа тромбоцитов (ЧТР) в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей разного возраста.

Материалы и методы. Анализ результатов обследования 452 детей в возрасте старше 4 лет, обратившихся в приемное отделение с острыми болями в животе. В зависимости от возраста выделены 3 группы: I – 5–9 лет; II – 10–14; III – 15–17 лет. Пациенты каждой группы разделены на 2 подгруппы: А – оперированные с подтвержденным гистологическим исследованием диагнозом «Острый деструктивный аппендицит (ОДА)»; В – диагноз «Острый аппендицит» исключен в результате динамического наблюдения; диагностической лапароскопии (ДЛ) или выполнена негативная аппендэктомия (НА). Группа I – 175 (38,7 % ДИ 34,2–43,2) детей, из них 88 (50,3 %) мальчиков. Оперировано с диагнозом ОДА 58 (33,1 % ДИ 26,1–40,1) пациентов. ОА исключен в 117 случаях, из них у 27 (23,1 % ДИ 15,5–30,7) по результатам ДЛ; выполнено 2 НА (1,7 % ДИ 0,0–4,0). Группа II – 180 (39,8 % ДИ 35,3–44,3) пациентов, из них 97 (53,9 % ДИ 46,6–61,2) мальчиков. Оперировано с диагнозом ОДА 88 (48,9 % ДИ 41,6–56,2) детей. ОА исключен у 92 обследуемых, из них в 34 (36,9 % ДИ 27,0–46,8) случаях по результатам ДЛ; НА произведена у 4 (2,2 % ДИ 0,0–5,2). Группа III – 97 (21,5 % ДИ 17,7–25,3) детей, из них 44 (45,4 % ДИ 35,5–55,3) мальчика. ОДА подтвержден у 34 (35,0 % ДИ 25,5–44,5) пациентов. Исключен ОА у 63 наблюдаемых, ДЛ выполнена в 12 (19,0 % ДИ 9,3–28,7), НА в 1 (1,0 % ДИ 0,0–3,5). Статистическая обработка. Критерии доказательной медицины: чувствительность (Se), специфичность (Sp); прогностическая ценность положительного (Pv+)

результатов и т. д. Проведен анализ ROC кривых. Точки разделения рассчитывались по J критерию и Matthews correlation coefficient (MCC). Доверительный интервал рассчитывался для 95 % вероятности. Посттестовая вероятность (ПВ) ОДА определялась по полной теореме Байеса, информативность теста по критерию (Jxi) Kulback.

Результаты и обсуждение. При анализе ROC-кривых не выявлено достоверной разницы в площадях под ними: $p(I-II) = 0,155$; $p(II-III) = 0,999$; $p(I-III) = 0,255$. Выделены точки разделения: группа I – $243,5 \cdot 10^9/\text{л}$; группа II – $316,5 \cdot 10^9/\text{л}$; III – $242,5 \cdot 10^9/\text{л}$. Получены значения для группы I: Se – 84,5 %; Sp – 37,6 %; J – 0,22; MCC – 0,226; Jxi – 0,57. При значениях ЧТР $\geq 243,5 \cdot 10^9/\text{л}$ вероятность ОДА равна 0,40 или увеличивается по сравнению с претестовой в 1,2 раза. При ЧТР $< 243,5 \cdot 10^9/\text{л}$ вероятность ОДА составляет 0,17 или в 1,95р ниже по сравнению с претестовой. Группа II: Se – 23,9 %; Sp – 83,7 %; J – 0,076; MCC – 0,09; Jxi – 0,075. При ЧТР $\geq 316,5 \cdot 10^9/\text{л}$ ПВ ОДА равна 0,58 и превышает претестовую в 1,2 раза. Если ЧТР $< 316,5 \cdot 10^9/\text{л}$, то ПВ ОДА составляет 0,46 и не меняется по сравнению с претестовой. Группа III: Se – 50,0 %; Sp – 61,9 %; J – 0,119; MCC – 0,115; Jxi – 0,12. При ЧТР $\geq 242,5 \cdot 10^9/\text{л}$ посттестовая вероятность ОДА равна 0,41 выше претестовой в 1,2 р. Если ЧТР $< 242,5 \cdot 10^9/\text{л}$, то посттестовая вероятность ОДА составляет 0,30 и меньше претестовой в 1,15 р.

Выводы. Показатель числа тромбоцитов не может быть рекомендовано к применению в качестве диагностического теста в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей разного возраста.

Список литературы:

1. *Biricik, S.* Mean platelet volume and the ratio of mean platelet volume to platelet count in the diagnosis of acute appendicitis / S. Biricik, H. Narci, G. A. Dünder // Am J Emerg Med. – 2019. – Vol. 37. – № 3. – P. 411–414.

УДК 616.33-053.2

Мубораков Х.М.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Андижанский государственный медицинский институт, кафедра реабилитологии, спортивной
медицины, народной медицины и физической культуры

*Научный руководитель: зав. каф. реабилитологии, спортивной медицины,
народной медицины и физической культуры, канд. мед. наук, доц. Бутабаев М.Т.*

Аннотация. В статье рассматриваются функциональные нарушения органов пищеварения у детей раннего возраста, их клинические проявления и методы реабилитации. Представлен клинический случай комплексной терапии, включающей диетотерапию, медикаментозное лечение и немедикаментозные методы. Предложенный подход показал эффективность в восстановлении нормального функционирования пищеварительной системы.

Ключевые слова: функциональные нарушения пищеварения, дети раннего возраста, реабилитация, диетотерапия, пробиотики, фармакотерапия, немедикаментозные методы, массаж живота, комплексный подход.

Введение. Функциональные нарушения органов пищеварения (ФНОП) составляют до 40 % обращений к педиатрам и гастроэнтерологам [1]. Они проявляются в виде срыгиваний, колик, запоров и диареи. Несмотря на отсутствие структурных изменений, ФНОП снижают качество жизни детей и их семей. Основной задачей реабилитации является улучшение моторной и секреторной функции ЖКТ, что требует комплексного подхода.

Цель и задачи. Разработка и внедрение эффективной реабилитационной программы для детей с функциональными нарушениями органов пищеварения.

Материалы и методы. Обследовано 20 детей раннего возраста (1–3 года) с жалобами на расстройства пищеварения. Диагностический процесс включал:

- Анализ анамнеза и клинических данных;
- УЗИ органов брюшной полости;
- Копрограмму для оценки ферментативной функции.

Реабилитационные мероприятия включали:

1. Диетотерапию: индивидуальный подбор питания с включением адаптированных смесей, обогащенных пребиотиками.

2. Фармакотерапию: пробиотики (*Lactobacillus rhamnosus*), ферменты, спазмолитики.

3. Немедикаментозные методы: массаж живота, лечебная гимнастика, физиотерапия (электрофорез).

4. Обучение родителей: консультирование по питанию, уходу и психологической поддержке.

Результаты и обсуждение. Ребенок 2 лет поступил с жалобами на запоры (3–4 дня без дефекации), колики и снижение аппетита. При осмотре выявлено вздутие живота и болезненность. УЗИ подтвердило метеоризм, копрограмма – ферментативную недостаточность.

Программа реабилитации включала:

- Введение кисломолочных смесей с пребиотиками;
- Пробиотик *Lactobacillus rhamnosus* в течение 4 недель;
- Легкий массаж живота по часовой стрелке дважды в день;
- Гимнастику для улучшения моторики кишечника.

Через 2 недели нормализовалась дефекация, уменьшились колики, улучшился аппетит. Через месяц ребенок прибавил в весе, родители отметили снижение беспокойства.

Выводы. Функциональные нарушения пищеварения у детей требуют комплексного подхода к реабилитации, включая диетотерапию, медикаментозное лечение и немедикаментозные методы. Представленный случай демонстрирует эффективность такого подхода. Вовлечение родителей в процесс реабилитации повышает комплаентность и улучшает результаты лечения.

Список литературы:

1. Вельтищев, Ю. Е. Заболевания пищеварительной системы у детей. / Ю. Е. Вельтищев // М.: Медицина. – 2015. – С. 320.
2. Пряхина, С. А. Функциональные расстройства у детей: подходы к лечению / С. А. Пряхина, М. В. Мирошниченко // Российский педиатрический журнал. – 2020. – Т. 1, № 4. – С. 50–55.
3. Хайман, П. Е. Детские функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта / П. Е. Хайман, М. А. Беннинга // Gastroenterology. – 2016. – Т. 150, № 6. – С. 1421–1432.
4. Хайямс, Дж. С. Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта у детей и подростков / Дж. С. Хайямс, К. Ди Лоренцо // Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. – 2017. – Т. 64, № 1. – С. 1–10.
5. Шульман, Р. Ж. Желудочно-кишечные симптомы у детей / Р. Ж. Шульман, Э. О. Смит // Journal of Pediatrics. – 2018. – Т. 193. – С. 145–150.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 378.147

Ахмедова А.М., Коридзе М.Л.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЙ СТУДЕНТОВ
В ВЫБОРЕ ИСТОЧНИКОВ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

Научный руководитель: асс. кафедры экономики и менеджмента Зейналы Р.Р.

Аннотация. Статья представляет результаты исследования предпочтений студентов-медиков в выборе источников медицинской информации, включая нейросетевые технологии. Анализируются факторы, влияющие на выбор, и уровень критической оценки достоверности информации из разных источников. Результаты указывают на необходимость повышения медиаграмотности студентов.

Ключевые слова: медицинская информация, студенты-медики, нейросети, искусственный интеллект, источники информации, достоверность, медиаграмотность.

Введение. Быстрый рост доступности информации в цифровую эпоху существенно влияет на процесс обучения студентов-медиков. Наряду с традиционными источниками, такими как учебники и научные статьи, студенты всё чаще используют онлайн-ресурсы и нейросетевые технологии для поиска медицинской информации [1–2]. Данное исследование изучает предпочтения студентов ВолгГМУ в выборе источников медицинской информации, с вниманием к роли нейросетей и уровню их критической оценки достоверности получаемых данных.

Цель и задачи. Определить предпочтения студентов ВолгГМУ в выборе источников медицинской информации, оценить влияние нейросетевых технологий на этот выбор и выявить уровень критической оценки достоверности информации из различных источников.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 72 студента ВолгГМУ 1–5 курсов различных факультетов. Был проведен сбор данных с помощью анкетного опроса, включающего вопросы о частоте использования разных источников информации (учебники, научная литература, онлайн-базы данных, медицинские сайты, социальные сети, боты с ИИ), критериях выбора источников и способах проверки достоверности информации. Статистическая обработка данных проводилась с использованием методов описательной статистики и корреляционного анализа.

Результаты и обсуждение. Результаты исследования показали, что наиболее востребованным источником медицинской информации для студентов ВолгГМУ являются интернет-ресурсы (48 % опрошенных всегда используют их), за которыми следуют нейросетевые чат-боты (30 %). Высокий показатель использования чат-ботов, вероятно, связан с быстротой получения ответов на конкретные вопросы. Относительно низкий процент предпочитающих учебники (14 %) и консультации с преподавателями (3%) указывает на потенциальную проблему недостаточной интеграции традиционных методов обучения и необходимости развития навыков критической оценки информации, получаемой из онлайн-источников. Использование социальных сетей (5 %) как источника информации является наименее распространенным и может говорить о понимании студентами ограничений данного источника с точки зрения достоверности.

При выборе источников, студенты отдавали предпочтение достоверности и авторитетности источника. Однако, уровень критической оценки информации, особенно из онлайн-источников и нейросетевых чат-ботов, оказался недостаточно высоким.

Выводы. Исследование выявило преобладание интернет-ресурсов и нейросетевых чат-ботов как источников медицинской информации у студентов ВолгГМУ, что подчеркивает важность развития у студентов навыков критической оценки информации из различных источников и умения эффективно использовать как традиционные, так и цифровые ресурсы в учебном процессе. Необходима разработка стратегий, направленных на повышение медиаграмотности и умение отличать достоверную информацию от недостоверной.

Список литературы:

1. Забелин, Д. А. Искусственный интеллект в системе подготовки медицинских кадров / Д. А. Забелин, Е. В. Плащевая // ЦИТИСЭ. – 2023. – № 3. – С. 28–39.
2. Российские студенты о возможностях и ограничениях использования искусственного интеллекта в обучении/ И.А. Алешковский, А.Т. Гаспаршвили, Н.П. Нарбут [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. – 2024. – Т. 24. – № 2. – С. 335–353.

УДК 616-092

Беззаметнова А.П., Иванова А.Д., Модина М.М.

ИСТОРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ БЕСПЛОДИЯ И ЖЕНСКОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии

*Научный руководитель: канд. мед. наук., доц. кафедры патофизиологии,
клинической патофизиологии Липов Д.С.*

Аннотация. Статья анализирует исторические документы и литературные источники, подчеркивая различные подходы к диагностике, лечению и профилактике женского бесплодия в разные исторические эпохи. Также выделяется значительный вклад отечественных ученых в исследование патогенеза нарушений репродуктивной функции у женщин.

Ключевые слова: женское бесплодие, репродуктивные функции.

Введение. Бесплодие всегда являлось большой проблемой для супружеских пар во всем мире. Нарушения репродуктивной функции у женщин чаще всего выступают в качестве основной причины этой проблемы [2]. К сожалению, полностью бесплодие искоренить не удалось оно продолжает привлекать внимание ученых.

Цель и задачи. Анализ методов и практик, связанных с изучением и лечением женского бесплодия в разные исторические эпохи.

Материалы и методы. В данном исследовании был проведен анализ исторических документов и современных научных статей по выбранной теме.

Результаты и обсуждение. В древности в отсутствии детей обвиняли женщин, но предполагали, что мужчины тоже могут иметь к этому отношение. [1]

На территории Руси исцелением от бесплодия занимались знахари и повитухи, иногда прибегали и к помощи колдунов [2].

После появления микроскопа были обнаружены сперматозоиды, и выдвинуто предположение об их роли в оплодотворении [1]. Ренье де Грааф в 1662 году опубликовал данные о структуре яичника и детальную информацию о яйцеклетке [2]. В 1790 году Джон Хантер сделал

искусственную инсеминацию женщины. В 1827 году отечественный эмбриолог Карл Эрнст фон Бэр утверждал, что для зачатия необходимо не только попадание сперматозоида в яйцеклетку, но и слияние их содержимого [4].

Вальтер Хип выделил в 1890 году оплодотворенные яйцеклетки из маточных труб самки кролика и перенес их на другую крольчиху. Грегори Пинкус подтвердил возможность созревания и культивирования яйцеклеток различных животных. Он говорил, что смог успешно получить потомство млекопитающего с помощью ЭКО. Викторин Сергеевич Груздев, также занимался подобными исследованиями. Он утверждал, что оплодотворение яйцеклетки зависит от размера фолликула, из которого она была извлечена.

В 1899 году Илья Иванов начал проводить эксперименты с искусственным оплодотворением различных млекопитающих. В конце XIX – начале XX века ученые ошибочно предполагали, что экстракорпоральное оплодотворение может нанести вред фертильности самок, ухудшить развитие эмбрионов и снизить качество потомства. Эксперименты И. И. Иванова показали, что искусственное оплодотворение не несет вреда. Одним из ключевых выводов стало то, что семя может оставаться жизнеспособным вне организма. В начале 1950-х годов, была инициирована программа по изучению возможностей оплодотворения и культуры яйцеклеток млекопитающих и человека вне организма [1–2]. В 1954 году Григорий Николаевич Петров продолжил исследования, но не смог их закончить.

28 июля 1978 года, родился ребенок, зачатый с помощью ЭКО. Это стало возможным благодаря Роберта Джеффри Эдвардса и Патрика Стептоу.

К сожалению, ЭКО не является универсальным решением проблемы бесплодия.

Выводы. Подходы к диагностике «бесплодия» изменялись на протяжении истории. С развитием науки стало очевидным, что восприятие нарушений репродуктивной функции у женщин эволюционировало, и акцент стал перемещаться к патогенетическим аспектам этого диагноза. В результате также изменились методы лечения и профилактики.

Список литературы:

1. *Витязева, И. И.* Исторические вехи развития методов вспомогательных репродуктивных технологий, основанных на оплодотворении *in vitro* / И. И. Витязева, И. И. Бармина, Г. А. Мельниченко // Вестник репродуктивного здоровья. – 2011. – № 1. – С. 5–14.
2. *Дороничева, Д. А.* Основные вехи истории экстракорпорального оплодотворения / Д. А. Дороничева, Н. С. Стульева // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2020. – № 14 (2). – С. 246–251.
3. *Карымова, О. С.* Бесплодие как трудная жизненная ситуация: постановка проблемы / О. С. Карымова, О. А. Сукнина // Наука и современность. 2011. – № 14. – С. 122–127.
4. *Киященко, Л. П.* Управление репродукцией: между этикой и медициной / Л. П. Киященко, С. А. Бронфман, Ф. Г. Майленова, Л. П. Иванова. // Вестник новых медицинских технологий. – 2020. – № 4. – С. 25–29
5. *Литвинов, В. В.* Давайте помнить своих героев! / В. В. Литвинов, А. Н. Сулима // StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. – 2017. – № 5 (42). – С. 41–147.
6. *Эко: длинная история короткой встречи* / Д. В. Никифоров, Е. И. Рябчикова, Т. В. Овсянникова [и др.]. // Наука из первых рук. – 2015. – № 62 (2). – С. 105–111.
7. *Рыбина, А. Н.* Современные аспекты вспомогательных репродуктивных технологий в мире и Казахстане / А. Н. Рыбина, С. Ш. Исенова, В. Н. Локшин // Вестник КазНМУ. – 2019. – № 1. – С. 17–22.
8. *Чеботникова, Т. В.* Гонадотропины: история создания / Т. В. Чеботникова // Вестник репродуктивного здоровья. – 2008. – № 1–2. – С. 78–79.
9. *Чеченкова, Е. В.* Институт суррогатного материнства в современном обществе. Часть 1 / Е. В. Чеченкова, А. И. Зарянкина // Проблемы здоровья и экологии. – 2020. – № 3 (65). – С. 5–10.
10. *The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017* / F. Zegers-Hochschild, G. D. Adamson, S. Dyer [et al.]. // Hum Reprod. – 2017. – № 108 (3). – P. 393–406.

Диденко М.А.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра физической культуры и здоровья

*Научный руководитель: зав. каф. физической культуры и здоровья, д-р пед. наук,
доц. Максимова С.Ю.*

Аннотация. Исследование изучает взаимосвязь между вариабельностью сердечного ритма, желудочно-кишечными симптомами, двигательными нарушениями и отклонениями в ЦНС у детей с РАС. Выявлены связи между сниженной ЧСС в покое, повышенным симпатическим возбуждением, моторными и сенсорными расстройствами. Средний вес детей с РАС составляет $24,2 \pm 2,3$ кг, рост $123,0 \pm 2,5$ см, ЧСС в покое – $86,0 \pm 7,2$ уд./мин.

Ключевые слова: расстройство аутистического спектра.

Введение. Аутизм – неврологическое расстройство, проявляющееся в раннем детстве и характеризующееся трудностями в общении и социальном взаимодействии. Симптомы и тяжесть расстройства могут сильно различаться, поэтому используется термин РАС для описания всего спектра проявлений.

Научный интерес к проблеме детей с РАС возник относительно недавно. Но, тем не менее, на сегодняшний день в предметном поле медицины, коррекционной психологии, логопедии, дефектологии, накоплены определенные факты, отражающие специфику их дизонтогенеза.

Цель и задачи. Обобщение современных представлений об особенностях состояния детей с РАС.

Материалы и методы. Проведен анализ литературных данных по состоянию детей с РАС, анализ ЧСС детей с РАС в возрасте 5–6 лет ($n = 25$) до занятий, после двигательных упражнений и в конце занятия. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Rinku Thapa и соавторы рассматривают связь между вариабельностью сердечного ритма и социальными нарушениями у детей с РАС. У малышей снижение ЧСС в покое обусловлено низкой активностью парасимпатической нервной системы [1].

Francesca Fulceri и др. в своих исследованиях показали, что у детей с РАС часто наблюдаются желудочно-кишечные симптомы, из которых наиболее выраженные – запор и отказ от еды [2].

Согласно исследованию С. А. Хаустова и др., чрезмерная активность СНС у детей с РАС приводит к проблемам со сном, тахикардии, повышению АД, нарушению работы кишечника, снижению выработки пищеварительных ферментов [3].

А. И. Репина и др. в своём исследовании указывают тесную взаимосвязь между двигательными нарушениями и сенсорными расстройствами, недостаточностью ощущений собственных движений. Дети демонстрируют несформированность двигательных навыков, скованность движений, торопливость [4].

Ahmad N. S. и др. анализируют связь между поведенческими и когнитивными особенностями детей с РАС и отклонениями в ЦНС. У детей наблюдается нарушение нейронных связей, проявляющееся проблемами с обучением, памятью, вниманием, речью, социальным взаимодействием [5].

При исследовании получено, что средний вес детей с РАС составил $24,2 \pm 2,3$ кг, рост $123,0 \pm 2,5$ см, ЧСС в состоянии покоя – $86,0 \pm 7,2$ ударов в минуту. После физической нагрузки – беговая дорожка, отмечается увеличение ЧСС на 36,0 %, после музыкально-двигательной моторики – на 4,7 %. В конце занятия отмечается восстановление ЧСС ($87,0 \pm 4,35$ ударов в минуту).

Это вполне закономерно, первое занятие связано с интенсивной физической активностью, второе основано на частых сменах движений и насыщенном эмоциональном музыкальном сопровождении.

Выводы. Дети с РАС имеют различные функциональные отклонения в работе ССС, дыхательной, опорно-двигательной систем, ЖКТ, ЦНС, что требует индивидуального подхода к диагностике, лечению для улучшения качества жизни. Необходимо использовать физическую активность, а также методы музыкально-двигательной деятельности в адаптивном физическом воспитании детей с РАС.

Список литературы:

1. Heart Rate Variability in Children With Autism Spectrum Disorder and Associations With Medication and Symptom Severity / R. Thapa, I. Pokorski, Z. Ambarchi [et al.] // *Autism research : official journal of the International Society for Autism Research*. – 2021. – № 14 (1). – P. 75–85.
2. Gastrointestinal symptoms and behavioral problems in preschoolers with Autism Spectrum Disorder / F. Fulceri, M. Morelli, E. Santocchi [et al.]. // *Dig Liver Dis*. – 2016. – № 48 (3). – P. 248–54.
3. Хаустов, С. А. Характерные особенности развития мозга и методы коррекции расстройств аутистического спектра и синдрома дефицита внимания и гиперактивности: обзор современных исследований / С. А. Хаустов, В. А. Дубынин // *Наука для образования сегодня*. – 2024. – Т. 14. – № 3. – С. 154–181.
4. Репина, А. И. Развитие моторных функций у детей с расстройством аутистического спектра / А. И. Репина, И. В. Тимофеева, М. И. Салимов // *Теория и практика физической культуры*. – 2021. – № 11. – С. 62–64.
5. Update on Atypicalities of Central Nervous System in Autism Spectrum Disorder / A. N. Shuid, P. A. Jayusman, N. Shuid [et al.]. // *Brain sciences*. – 2020. – № 10 (5). – P. 309.

УДК 61

Колесникова М.И., Маслова С.В.

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКРИНИНГА В ДИАГНОСТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра лучевой диагностики

Научный руководитель: асс. кафедры лучевой диагностики Волоконская М.А.

Аннотация. Литературный обзор содержит данные ультразвукового скрининга щитовидной железы среди населения. Приводится информация о показателях чувствительности и специфичности метода. Указываются результативные возможности УЗИ в выявлении и описании узловых образований.

Ключевые слова: онкологические заболевания, ультразвуковое исследование, ультразвуковой скрининг, карцинома, аденома.

Цель и задачи. Проанализировать информацию о признаках, выявляемых при ультразвуковом скрининге щитовидной железы, и определить возможности метода в рамках диагностики онкологических заболеваний.

Материалы и методы. Поиск литературы осуществлялся в базах данных Web of Science, Elibrary, Google Scholar, по ключевым словам: скрининг щитовидной железы, ультразвуковое исследование щитовидной железы, исследование рака щитовидной железы. В литературный обзор вошли только подходящие исследования.

Введение. Ультразвуковое исследование позволяет оценить площадь распространения и форму новообразований. Ультразвуковой скрининг помогает выявить патологию среди населения. При анализе УЗИ с целью определения наличия онкологического заболевания обращается внимание на присутствие гипоехогенных узлов с гетерогенной структурой и неровными границами.

Результаты и обсуждение. Первичная карцинома образуется в результате изменений фолликулярных, парафолликулярных клеток и лимфоидных структур. Ruifang Xu и соавторы проводили исследование среди 96 пациентов с подтвержденной фолликулярной карциномой или фолликулярной аденомой. Ультразвуковое исследование показало присутствие смешанных кальцификатов, неровные края, гипоехогенность и неправильную форму злокачественных узлов [3]. Чувствительность УЗИ составила 96 %, специфичность – 71,8 %.

Setiawati R. и другие исследователи в результате ультразвукового скрининга среди 74 человек диагностировали у 43,2 % пациентов патологические узлы [2]. У 17,6 % отмечалась гипоехогенность. У 32,4 % замечались гладкие края.

Специалисты из Болгарии с помощью ультразвукового скрининга щитовидной железы диагностировали рак у 19,7 % из суммарного количества участников (3178 человек). В 4,4 % случаев были обнаружены новообразования больше 1 см [1]. Авторы объясняют частые случаи среди женщин предположением о развитии эстроген-провоцирующих тиреоидных нарушений.

В Тюмени по итогам исследований была получена информация о нахождении фолликулярных и коллоидных узлов у 18,3 %, гипоехогенные образования – у 6,7 %, диффузные изменения – у 13,3 % [5].

УЗИ позволяет определить характер узловых образований, что необходимо для применения тонкоигольной биопсии. Среди 893 заключений выявили множественные узлы из 65,4 % (в 61,8 % узлы однотипные) [4].

Выводы. Ультразвуковое исследование обладает высоким разрешением, хорошей корреляцией изображения с истинными размерами щитовидной железы, отсутствием ионизирующего излучения. Данный метод лучевой диагностики широко применяется с целью скрининговых исследований. Благодаря ему врачи могут дифференцировать аденому и карциному, морфологию узлов и площадь поражения раком. Возможности ультразвукового скрининга позволяют определить новообразование малых размеров, что играет ключевую роль в ранней диагностике онкологического заболевания.

Список литературы:

1. Ultrasound screening of thyroid pathology in primary medical care in Bulgaria / A. Glavanova, B. Raduilov, T. Miteva [et al.]. // Journal of Biomedical and Clinical Research. – 2024. – Т. 17. – С. 89–92.
2. Clinical and ultrasonography evaluation of thyroid tumor screening in symptomatic patient of Bajulmati primary care center, Banyuwangi, East Java, Indonesia / R. Setiawati, T. Wulanhandarini, F. Hayati [et al.]. // Medicine. – 2022. – Т. 101. – № 52. – С. 264–272.
3. Diagnostic significance of ultrasound characteristics in discriminating follicular thyroid carcinoma from adenoma / R. Xu, W. Wen, Y. Zhang [et al.]. // BMC Medical Imaging. – 2024. – Т. 24. – № 1. – С. 299.
4. Ультразвуковая классификация узлов щитовидной железы THIRADS-десятилетний опыт использования / А. Д. Зубов, О. В. Сенченко, А. А. Зубов, А. В. Караман // Университетская клиника. – 2021. – № 2 (39). – С. 80–81.
5. Щербакова, А. А. Ультразвуковой скрининг патологий щитовидной железы / А. А. Щербакова, Е. А. Кудратова, А. Д. Норхир // Материалы конгресса «Человек и лекарство. Урал – 2023»: Тезисы докладов, Тюмень, 03–06 октября 2023 года. – Тюмень: Рекламно-издательский центр «Айвекс», 2023. – С. 122.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет

Аннотация. В тезисе проанализированы данные физического развития по данным амбулаторных поликлинических карт пациентов на базе ГУЗ Детской поликлиники № 3» г. Волгограда. По результатам анализа можно судить о преобладании среднего уровня (56 %) и дисгармонического (56 %) физического развития.

Ключевые слова: дети до года, физическое развитие, оценочная группа.

Введение. При анализе амбулаторных поликлинических карт истории развития ребенка обращает на себя внимание игнорирование оценки антропометрических данных. Однако часто отклонение от нормы физического развития (ФР) является первым важным симптомом как функционального состояния, так и уже имеющегося заболевания.

Цель и задачи. Оценить физическое развитие детей первого года жизни.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГУЗ Детской поликлиники № 3» г. Волгограда. Проведен ретроспективный анализ 25 медицинских карт амбулаторных пациентов первого года жизни (13 девочек и 12 мальчиков). ФР оценивалось по результатам антропометрии согласно центильным таблицам. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью пакета программ «Microsoft Office Excel 2016».

Результаты и обсуждение. При анализе медицинской документации дети были распределены на 3 группы по результатам оценок уровня показателей ФР. К 1-й группе относятся дети у которых, ФР среднее, ниже среднего или выше среднего – было определено – 14 детей (56 %). Ко 2-й группе относятся дети, у которых ФР низкое или очень низкое к данной группе отнесен – 1 ребенок (4 %), и к 3-й группе относятся детей, у которых ФР высокое или очень высокое, выявлено – 10 детей (40 %). После анализа показателей ФР проводилась оценка гармоничности развития [1, 3]. Гармоничность развития подразделяется на 3 степени: 1-я степень – гармоничное развитие, 2 степень – умеренно дисгармоническое развитие и 3 степень – резкое дисгармоническое развитие ребенка [2, 3]. К 1-й степени было отнесено – 11 (44 %) детей, ко 2-й степени – 8 (32 %) детей, а к 3-й степени – 6 (24 %) детей, что в общем составило 14 детей (56 %) – с дисгармоническим развитием. Далее оценивался каждый ребенок с установлением ФР и гармоничности развития. При анализе данных было установлено, что ФР высокое, резко дисгармоническое установлено у 1-го (4 %) ребенка, ФР низкое, резко дисгармоническое у 1-го (4 %) ребенка, ФР среднее умеренно дисгармоническое у 5 (20 %) детей, ФР высокое гармоничное у 2-х (8 %) детей, ФР высокое умеренно дисгармоническое у 3 (12 %) детей, ФР очень высокое, резко дисгармоническое у 4 (16 %) детей, ФР ниже среднего, гармоничное у 1-го (4 %) ребенка, ФР среднее, гармоничное у 6 (24 %) детей и ФР выше среднего, гармоничное у 2-х (8 %) детей. Далее по результатам проведенного выше анализа устанавливалась оценочная группа. Дети, которые имели ФР среднее, ниже среднего или выше среднего выставлялась оценочная группа – основная [1]. Детям с низким и высоким ФР устанавливалась оценочная группа – внимания, а детям с очень низким и очень высоким ФР устанавливалась оценочная группа – диагностики. По полученным результатам к основной группе было отнесено – 14 детей (56 %), к группе внимания – 7 (28 %) детей и к группе диагностики – 4 (16 %) ребенка в следствии установки оценочной группы определялась дальнейшая врачебная тактика.

Выводы. В результате проведенного исследования можно судить о преобладании среднего уровня (56 %) и дисгармонического (56 %) физического развития.

Список литературы:

1. Моисеева, А. Б. Оценка физического развития детей и подростков. / А. Б. Моисеева, Т. Г. Верещагиной // Учебно-методическое пособие. – 2020. – Часть I. – С. 38–49.

2. Кильдиярова, Р. Р. Пропедевтика детских болезней. / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова // Учебник 2-е изд. – 2020. – Глава 3. – С. 52–69.

3. Кильдиярова, Р. Р. Физикальное обследование ребенка. / Р. Р. Кильдиярова, Ю. Ф. Лобанов, Т. И. Легонькова // Учебное пособие. – 2023. – Глава 2, 3. – С. 13–33.

УДК 61-09

Лапина М.Ю., Попукалова Е.М.

ВЕЛИКАЯ КНЯГИНЯ ЕЛИЗАВЕТА ФЁДОРОВНА РОМАНОВА И РАЗВИТИЕ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра истории и культурологии

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. кафедры истории и культурологии Киценко О.С.

Аннотация. В статье проанализирован вклад великой княгини Елизаветы Фёдоровны Романовой в развитие сестринского дела в России в начале XX в. Особое внимание уделено открытию Марфо-Мариинской обители, которая стала «центром милосердия» в Москве.

Ключевые слова: сестринское дело, Елизавета Фёдоровна Романова, здравоохранение, медицинское обслуживание, благотворительность.

Введение. Сестринское дело является важной частью современных систем здравоохранения. Эксперты ВОЗ отмечают, что медсестры выполняют многочисленные функции: уход и лечение, играют важную роль в общественном здравоохранении, борьбе с болезнями и инфекционным контроле [1]. Становление сестринского дела относится ко второй половине XIX – началу XX вв., когда в европейских странах сформировались общины сестер милосердия. Среди инициаторов развития сестринского дела в России была великая княгиня Елизавета Фёдоровна Романова.

Цель и задачи. Определить вклад великой княгини Елизаветы Фёдоровны Романовой в становление профессионального сестринского дела в России.

Материалы и методы. Материалами для исследования послужили источники личного характера (письма великой княгини Елизаветы Фёдоровны), а также медицинская и энциклопедическая литература.

Результаты и обсуждение. Анализ исторических источников показывает, что первые попытки организации сестринского дела в России относятся к началу XIX в. (1803 год – создание службы «сердобольных вдов»), в середине XIX в. Крестовоздвиженская община сестёр милосердия оказывала доврачебную помощь участникам Крымской войны [5]. Новый импульс развитию сестринской профессии дало открытие в 1909 г. Марфо-Мариинской обители милосердия под руководством великой княгини Елизаветы Фёдоровны [4].

Религиозность, личное сострадание к нуждающимся и стремление к профессиональному служению побудили Елизавету Фёдоровну заняться сестринским делом, видя в нём способ воплотить христианские идеалы и улучшить условия жизни бедных [3].

Обитель представляла собой многопрофильный медицинский комплекс, включавший больницу, амбулаторию, аптеку и приют, предоставлявший бесплатную медицинскую помощь, питание и кров. Елизавета Фёдоровна лично ухаживала за больными, ассистировала вовремя операций, обеспечивала обучение сестёр, привлекала к работе ведущих врачей Москвы. В бесплатной больнице работали доктор медицины А. И. Никитин, хирурги Ф. И. Березкин и А. Ф. Иванов, А. В. Медведникова. В 1913 г. в амбулатории было 10 814 бесплатных посещений. Именно великая княгиня внедрила принцип бесплатного оказания медицинской помощи, также она помогала бедным жителям Хитрова рынка, лично находя сирот и убеждая родителей отдать их на воспитание. Жители с уважением называли её «сестрой Елизаветой».

Во время Первой мировой войны Марфо-Мариинская обитель была преобразована в госпиталь. Кроме того, при непосредственном участии Елизаветы Фёдоровны в Москве был создан первый протезный завод, который до настоящего времени занимается выпуском комплектующих к протезам [2].

Выводы. Великая княгиня Елизавета Фёдоровна Романова внесла значительный вклад в развитие сестринского дела в России. Её принадлежность к императорской фамилии, с одной стороны, способствовала популяризации сестринского дела, с другой – предоставляла организационные и финансовые возможности. Благодаря Е.Ф. Романовой получили развитие важные составляющие сестринского дела: обучение приемам ухода за больными, участие врачебного сообщества, бесплатная помощь нуждающимся в медицинской помощи.

Список литературы:

1. Сестринское и акушерское дело // Всемирная организация здравоохранения // URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/nursing-and-midwifery>
2. Миллер, Л. П. Святая мученица Российская Великая княгиня Елизавета Феодоровна / Л.П. Миллер // М.: Паломник. – 2006. – 352 с
3. Письма преподобномученицы великой княгини Елизаветы Феодоровны. – 2011. – Москва: Православное Сестричество во имя Преподобномученицы Елизаветы.
4. Марфо-Мариинская обитель Милосердия. 1909-2009. К 100-летию создания Обители / М. М. Горинов, С. С. Войтиков, Е. В. Иванова, А. М. Шарипов // М.: Белый город. – 2009. – С. 496.
5. Белякова, Н. А. Сестры милосердия России / Н. А. Белякова // СПб.: Лики России. – 2005. – С. 158-159.

УДК 61

Миллер В.В.

АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К МЕДИЦИНСКОМУ КОНТЕНТУ В СОЦСЕТЯХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра философии, биоэтики и права

Научный руководитель: канд. мед. наук, д-р соц. наук, проф. Доница А.Д.

Аннотация. В данном исследовании изучается восприятие информации о здоровье в социальных сетях студентами медицинского ВУЗа. По результатам опроса были получены данные, показывающие отношение студентов к медицинскому контенту.

Ключевые слова: социальные сети, биоэтика.

Введение. Современные цифровые и информационные технологии занимают важное место в жизни общества. Чтобы не отставать от информационного потока, пользователи, включая студентов медицинских вузов, активно ищут информацию о здоровье в социальных сетях. Это приводит к росту доступности медицинского контента, который, однако, подвержен фальсификациям и неверным интерпретациям.

Цель и задачи. Целью данного исследования является анализ отношения студентов медицинских вузов к медицинскому контенту в социальных сетях, а также оценка их навыков критического анализа информации о здоровье и лечении.

Материалы и методы. Опрос был создан на платформе Yandex Forms.

Результаты и обсуждение. Анализ данных показал, что большая часть опрошенных подписаны на врачей и изучают контент, хотя некоторые не вникают в его суть. Можно предположить, что интерес анкетированных вызван общей заинтересованностью в медицине. Почти половина респондентов проверяет квалификацию врачей на специальных сайтах, что демонстрирует

стремление удостовериться в надежности информации. Больше половины опрошенных не верят альтернативным знаниям о медицине, проверяя их в авторитетных источниках или считая их недостоверными. Однако ответы «Да», «Не сталкивался» набрали поровну голосов. Можно предположить, что студенты, ответившие «Да», недостаточно осведомлены в определенной области медицинских знаний. Однако 42,8 % не доверяют врачам, предлагающим альтернативные знания. Только 9,5 % опрошенных покупают продукцию от врача в интернете из-за «хороших эффектов» или доверия к врачу. Непопулярным (23,8 %) оказалась позиция недоверия к БАДам, мазям и т. д., что может свидетельствовать либо об укоренившихся представлениях о «чудесных» средствах, либо о слабой осведомленности в области медицины. Большая часть же не сталкивалась с такой продукцией или не считает ее необходимостью для здоровья. Все опрошенные не имеют благоприятного или неблагоприятного опыта от взаимодействия с врачом из интернета, а также не советуют его родственникам. Возможно, студенты не взаимодействуют с аккаунтами врачей так активно из-за ряда причин. Это может быть немного большая осведомленность в медицине, чем у других пользователей, нехватка времени на соцсети из-за загруженности дня, фокус внимания на развлекательном или другом контенте, либо отсутствие интереса к медицине в интернете. Также, стоит заметить, что доверие к врачам обусловлено чаще социальным фактором и личному опыту пользователя, чем о его осведомленности в вопросах здоровья [1].

Выводы. Исследование показало отношение студентов к врачам, распространяющим медицинские знания в интернете. Эти данные позволяют оценить уровень осведомленности о здоровье и качество получаемых знаний. Для дальнейшего изучения можно провести аналогичный опрос среди интернет-пользователей без медицинского образования.

Список литературы:

1. Никольская, А. В. Применение метода контент-анализа в изучении отношения пользователей социальных сетей к современной российской медицине / А. В. Никольская, А. А. Костригин // Южно-российский журнал социальных наук. – 2019. – Т. 20. – № 1. – С. 72–90.

УДК 61

Назаров В.Н., Кочеткова Д.А.

РОЛЬ СЕМЬИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЭКСТРЕМИЗМА И ТЕРРОРИЗМА: ИССЛЕДОВАНИЕ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

Научный руководитель: асс. кафедры экономики и менеджмента Зейналы Р.Р.

Аннотация. В условиях роста экстремистских и террористических угроз современное общество обращается к институту семьи как ключевому агенту первичной профилактики. Научная работа «Роль семьи в профилактике экстремизма и терроризма: исследование семейных ценностей» посвящена анализу влияния семейных ценностей, традиций и воспитательных практик на формирование устойчивости личности к радикальным идеологиям.

Ключевые слова: семья, экстремизм, профилактика терроризма, семейные ценности, социализация, радикализация, воспитательные практики.

Введение. Экстремизм и терроризм, представляя угрозу безопасности и социальной стабильности, требуют комплексной профилактики, где семья выступает ключевым агентом формирования устойчивости молодежи к радикальным идеологиям [1]. Как основная ячейка социализации, семья транслирует культурные, моральные и этические нормы, укрепляя мировоззрение и поведение через ценности взаимного уважения и поддержки. Исследования подтверждают, что крепкие семейные связи снижают риски радикализации, создавая барьер для деструктивных влияний.

В статье анализируется роль семьи в профилактике экстремизма через призму семейных ценностей: как воспитание критического мышления, навыков саморегуляции и социальной адаптации защищает молодежь от манипуляций радикальных групп [3]. Особое внимание уделяется связи семейных структур, отношений и ценностей с уязвимостью к радикализации.

Цель и задачи. Выявить роль семьи в профилактике экстремизма и терроризма через анализ семейных ценностей путем социологического опроса среди молодежи Волгоградской области.

Материалы и методы. Использовался комплексный подход, включающий количественные и качественные методы для анализа роли семьи в профилактике экстремизма и терроризма через призму семейных ценностей, а также анкеты и яндекс-опрос среди молодежи Волгоградской области по осознанию проблем экстремизма и методов его профилактики.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования были получены данные, подтверждающие значимость семейных ценностей в профилактике экстремизма и терроризма среди молодежи, а именно 75 человек, что составляет 75 % респондентов, отмечающих высокий уровень поддержки со стороны семьи, продемонстрировали низкую восприимчивость к экстремистским идеологиям [2]. Это указывает на то, что поддержка и понимание внутри семьи могут служить значительным барьером против радикализации.

Корреляционный анализ показал, что существует сильная положительная связь ($r = 0.68$) между выраженностью семейных ценностей и устойчивостью молодежи к радикальным идеям [4]. Это подчеркивает важность формирования позитивных ценностей в семье.

Также 82 % респондентов, активно участвующих в семейных мероприятиях, заявили о более высоком уровне критического мышления и способности анализировать информацию, что свидетельствует о том, что участие в совместных активностях способствует развитию навыков, необходимых для противостояния экстремистским влияниям [5].

Выводы. Исследование подтвердило ключевую роль семьи в профилактике экстремизма: крепкие семейные связи, открытая коммуникация и ценности толерантности формируют устойчивое мировоззрение молодежи, снижая восприимчивость к радикальным идеям. Эмоциональная поддержка родителей и развитие навыков саморегуляции укрепляют барьеры против радикализации. Результаты подчеркивают необходимость интеграции семейно-ценностных подходов в образовательные программы и социальные проекты, направленные на профилактику экстремизма. Семья остается критически важным звеном в формировании толерантной и адаптивной личности, способной противостоять деструктивным влияниям. Укрепление семейных ценностей должно стать приоритетом для общества, государства и образовательных учреждений, что позволит создать более безопасное и устойчивое будущее для молодежи.

Список литературы:

1. Буткевич, С. А. Семья как институт предупреждения экстремизма и терроризма (правовые и социальные аспекты) / С. А. Буткевич // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2018. – № 1. – С. 42–47.
2. Чудина-Шмидт, Н. В. Экстремальное поведение современной молодежи как реакция на ментальное воздействие извне / Н. В. Чудина-Шмидт, Ж. А. Дейнега // Архонт. – 2022. – № 1. – С. 90–95.
3. Сумачев, А. В. Профилактика идеологии терроризма в молодежной среде / А. В. Сумачев, И. Г. Бызова // Правопорядок: история, теория, практика. – 2021. – № 1. – С. 47–50.
4. Щербаков, Н. А. Причины возникновения экстремистских настроений в молодежной среде и проблемы их профилактики / Н. А. Щербаков // Форум молодых ученых. – 2021. – № 3. – С. 106–110.
5. Сумачев, А. В. Профилактика идеологии терроризма в сфере образования (некоторые практические аспекты) / А. В. Сумачев // Oeconomia et Jus. – 2021. – № 2. – С. 61–66.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.89

Сажина Ю.А., Улюмжиева Г.С.

РОЛЬ ВРАЧЕЙ НЕПСИХИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В НАЗНАЧЕНИИ ПСИХОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИНМФО

*Научный руководитель: асс. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации ИНМФО Ростовщикова С.И.*

Аннотация. Актуализация проблемы психического здоровья в современном мире приводит пациентов к врачам разных специальностей. В данной работе использовался гугл-опросник для оценки эффективности и удовлетворенности психотропной терапией у врачей непсихиатрических специальностей.

Ключевые слова: психотропные препараты, эффективность назначения, нетерапевтические дозы, хронификация, фармакорезистентность.

Введение. Психотропные препараты, используемые для лечения различных психических расстройств, становятся все более распространенными не только в практике психиатров, но и в работе терапевтов, неврологов и других специалистов [2]. Это связано с растущим осознанием важности психического здоровья и его влияния на общее состояние пациента [3].

Цель и задачи. Оценить эффективность назначения психотропных препаратов врачами непсихиатрических специальностей.

Материалы и методы. В анкетировании с использованием специально составленного опросника, реализуемого посредством электронно-информационных ресурсов, приняло участие 788 человек молодого и среднего возраста, которые обращались за помощью к специалистам в последние 5 лет. Оценивался опыт назначения психотропной терапии, ее эффективность, а также специальность врача, назначившего лечение.

Результаты и обсуждение. Из 788 респондентов 21,3 % (168 человек) имели опыт применения психотропных препаратов. На основании ответов, полученных от участников опроса, можно сделать вывод, что большинство из них имеют признаки расстройств тревожно-депрессивного спектра. 86,9 % (146 человек) обратились к врачу для назначения психотропной терапии. Стоит отметить, что никто не находился на диспансерном наблюдении. Из них 61,7 % (90 человек) обратились к психиатру, 30,1 % (44 человека) к неврологу, 4,1 % (12 людей) к терапевту и психотерапевту соответственно. Опрашиваемые, проходившие лечение у неврологов и терапевтов (36 %, то есть 50 человек), получали психотропные препараты в нетерапевтических дозах. Тем не менее, удовлетворенность результатами терапии составляет 88 % (44 человека) и поменять терапию хотели бы только 20 % (10 человек), несмотря на сохранение симптомов заболевания. При этом 48 % (24 опрошенных) не получали поддержку от лечащего врача во время терапии.

Выводы. В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что большая часть опрошенных осталась удовлетворена проведенной психотропной терапией, однако использование нетерапевтических доз препаратов привело к снижению симптомов, но не к их полному

исчезновению. В долгосрочной перспективе это приведет к хронификации процесса и фармако-резистентности.

Для улучшения качества медицинской помощи и снижения потенциальных рисков для пациентов, необходимо повышать образовательный уровень врачей непсихиатрических специальностей в области психиатрии и психофармакологии [1].

В целях улучшения осведомленности пациентов, находящихся на терапии психотропными препаратами, нами была разработана брошюра, в которой были даны рекомендации по соблюдению режима лечения, мониторингу своего состояния, а также подчеркивалась важность регулярного посещения лечащего врача.

Список литературы:

1. Эффективность психофармакотерапии и психотерапии для лечения и профилактики психических расстройств у пациентов с неврологическими заболеваниями / В. Э. Медведев, О. В. Котова, Н. Л. Зуйкова [и др.]. // Клинический разбор в общей медицине. – 2023. – Т. 4, № 6. – С. 6–12.
2. Эффекты психофармакотерапии и приверженность пациентов лечению: взаимообусловленность в рамках биопсихосоциальной парадигмы / М. Ю. Сорокин, Н. Б. Лутова, В. Д. Вид [и др.]. // Научные результаты биомедицинских исследований. – 2021. – Т. 7, № 2. – С. 202–214.
3. Психофармакотерапия тревожных и депрессивных расстройств в психиатрической и общеклинической практике / И. А. Бабюк, О. Е. Шульц, Л. А. Васякина [и др.]. // Журнал психиатрии и медицинской психологии. – 2023. – Т. 1, № 26. – С. 70–75.

УДК 616.89-02-085

Чинарев В.А.

ТРЕНИНГ СОЦИАЛЬНЫХ НАВЫКОВ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ

Южно-Уральский государственный медицинский университет, кафедра психиатрии

Научный руководитель: зав. каф. психиатрии, д-р мед. наук, проф. Малинина Е.В.

Аннотация. Исследование оценивает эффективность тренинга социальных навыков в составе поддерживающей психосоциальной терапии у пациентов с первым психотическим эпизодом на стационарном этапе. Экспериментальная группа показала значительное улучшение коммуникативных навыков и повышение самооценки по сравнению с контрольной группой, что подчеркивает важность включения тренинга в комплексное лечение.

Ключевые слова: тренинг социальных навыков, первый психотический эпизод, психосоциальная реабилитация.

Введение. Одним из приоритетных направлений современной психиатрии является создание и внедрение методов, помогающих пациентам адаптироваться к жизни в обществе и восстанавливать навыки общения, необходимые для успешного возвращения в социальную среду по окончании стационарного лечения [1]. Тренинг социальных и коммуникативных навыков играет важную роль в поддерживающей психосоциальной терапии, нацеленной на восстановление и укрепление социальных функций, ослабленных в результате психотических расстройств [2, 3].

Цель и задачи. Определить эффективность тренинга социальных навыков как части поддерживающей психосоциальной терапии для пациентов, переживших первый психотический эпизод, во время их стационарного лечения.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 54 пациента мужского и женского пола в возрасте от 18 до 45 лет, госпитализированных в психиатрический стационар

с диагнозом первым психотическим эпизодом. Критерии включения в исследование: наличие диагноза F20-F29 согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10); отсутствие выраженных когнитивных нарушений; согласие на участие в исследовании. Участники исследования были разделены на две группы методом случайной выборки: экспериментальную группу (30 участников), которая принимала участие в программе тренировки социальных навыков, и контрольную группу (24 участника), проходивших стандартное поддерживающее психотерапевтическое лечение без тренировки социальных навыков. Программа тренировки социальных навыков основывалась на принципах когнитивно-поведенческой терапии и включала 12 еженедельных занятий по 90 минут каждое. Тренировки проходили в группах от 6 до 8 человек под наблюдением клинического психолога.

Результаты и обсуждение. После завершения курса обучения социальным навыкам были выявлены значительные изменения в показателях между экспериментальной и контрольной группами. В частности, среднее значение по Шкале оценки социальных навыков (SSRS) увеличилось на 19 % среди участников экспериментальной группы, в то время как в контрольной группе данный показатель оставался практически стабильным (рост менее 2 %). Полученная разница между группами достигла уровня статистической значимости ($p < 0.01$). Кроме того, анкетирование родственников выявило значительное улучшение межличностного взаимодействия и поведенческих навыков у пациентов из экспериментальной группы, чего не было отмечено у пациентов из контрольной группы ($p < 0.005$).

Выводы. Представленные данные указывают на высокую эффективность тренинга социальных навыков в рамках поддерживающей психосоциальной терапии на стационарном этапе лечения. Тренинг социальных навыков оказал позитивное влияние не только на объективно измеряемые параметры, такие как уровень сформированности социальных навыков, но и на субъективную оценку пациентами собственных возможностей и достижений. Увеличение самооценки и повышение уверенности в себе, зафиксированное в экспериментальной группе, может способствовать улучшению социальной адаптации и снижению вероятности рецидива психоза.

Список литературы:

1. *Чинарев, В. А.* Современный взгляд на психосоциальную реабилитацию после первого психотического эпизода: методологические основы и практика / В. А. Чинарев, Е. В. Малинина // *Фундаментальные и прикладные науки сегодня: материалы XXXV международной научно-практической конференции*, Бангалор, Карнатака, Индия, 28–29 октября 2024 года. – Бангалор: Pothi.com, 2024. – С. 12–16.
2. *Чинарев, В. А.* Особенности клинической картины психопатологических нарушений у пациентов с дебютом шизофрении: результаты практических наблюдений / В. А. Чинарев, Е. В. Малинина // *Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов (шифр – МКАП 35): Сборник материалов XXXV Международной научно-практической конференции*, Москва, 09 декабря 2024 года. – Москва: ООО «Издательство Академическая среда». – 2024. – С. 567–577.
3. *Чинарев, В. А.* Первый психотический эпизод: клинико-диагностические аспекты и терапевтические подходы / В. А. Чинарев, Е. В. Малинина // *Доктор.Ру*. – 2024. – Т. 23, № 7. – С. 102–112.

Григорьева О.В., Мусахаева О.А., Мартынов Д.В.

ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ (НА ПРИМЕРЕ ЗВУКОВ ФЕЙЕРВЕРКОВ) НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРЕССА У ЛЮДЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии с курсом ФУВ

Научный руководитель: канд. мед. наук., доц. Поплавская О.В.

Аннотация. Статья посвящена исследованию воздействия звуков фейерверков на эмоциональное состояние людей. Рассматривается влияние громких звуков на психоэмоциональное состояние, включая стресс и тревожность, а также риски для людей с посттравматическим стрессом. Цель исследования – оценить восприятие фейерверков и предложить меры для уменьшения их негативного воздействия на население.

Ключевые слова: стресс, акустическая нагрузка, психиатрия.

Введение. Повышенная акустическая нагрузка, вызванная различными источниками шума, является одной из серьезных проблем современного общества [1–2]. Звуки фейерверков – яркий пример интенсивного шума, который оказывает негативное воздействие на психическое состояние людей, вызывая стресс и тревогу. В отдельных случаях, когда у человека возникает риск птср, громкие звуки могут вызывать обострение негативных эмоциональных последствий. Изучение факторов, усугубляющих или смягчающих стрессовые реакции, позволит разработать меры по снижению негативного влияния чрезмерного шума на население [3–4].

Цель и задачи. Оценить субъективное восприятие людьми звуков фейерверков и их влияние на эмоциональное состояние, а также предложить практические рекомендации по снижению негативного воздействия повышенной акустической нагрузки.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование 60 респондентов, подверженных воздействию звуков фейерверков. Для опроса использовалась анкета, включающая 10 вопросов закрытого и 2 вопроса открытого типа.

Использовались аналитический и статистический методы исследования.

Результаты и обсуждение. По результатам анонимного анкетирования респонденты представлены в равной пропорции по полу, возрасту (от 16 до 65 лет) и региональным различиям.

Социально-демографические различия: в городе дискомфорт от фейерверков испытывают 37 %, в сельской местности – 17 % человек. Среди женщин 40 % отмечают негативное влияние, тогда как среди мужчин этот показатель составляет 13%. Особенно чувствительны к шуму оказались пожилые люди (60 % среди тех, кому 65 лет и старше).

Частота воздействия: 50 % респондентов сталкивается со звуками фейерверков несколько раз в год, 37 % – несколько раз в месяц, 10 % – еженедельно и 3 % – ежедневно.

Реакция на шум: 73 % опрошенных не отмечают беспокойства из-за громкого звука фейерверков, в то время как 27 % опрошенных отмечают дискомфорт: из них 50 % – повышенную тревожность, 25 % – раздражительность, 12,5 % – испуг и 12,5 % принимают звуки фейерверков за взрывы.

Влияние на психоэмоциональное состояние: 77 % отметили незначительное ухудшение самочувствия, 17 % – умеренное и 6 % – значительное.

Предложения по введению мер: 50 % не поддерживают введение ограничений на использование салютов, 30 % затрудняются ответить и 20 % согласны с введением ограничений. Предложенные меры включают: предупреждение населения о планируемых мероприятиях – 33 %, ограничение времени и частоты использования фейерверков – 33 %, альтернативные методы создания праздничной атмосферы – 27 %.

Выводы. Несмотря на то, что большинство опрошенных не испытывает выраженного дискомфорта от фейерверков, 27 % респондентов испытывают тревожность, раздражительность или страх из-за громких залпов. Наибольшее влияние интенсивный шум оказывает на женщин, пожилых людей и жителей крупных городов, где фейерверки запускаются чаще и в большем объеме. Большинство опрошенных не считают нужным полностью запрещать пиротехнические шоу, но поддерживают меры направленные на предупреждение населения, ограничение времени и частоты использования салютов и поиск их альтернативы.

Список литературы:

1. Auditory and non-auditory effects of noise on health / M. Basner, W. Babisch, A. Davis [et al.]. // The Lancet. – 2021. – Vol. 383, № 9925. – P. 1325–1332.
2. Stansfeld, S. Noise pollution: non-auditory effects on health / S. Stansfeld, M. P. Matheson// British medical bulletin. – 2022. – Vol. 68, № 1. – P. 243–257.
3. Иоанниди, Д. А. Современный взгляд на посттравматическое стрессовое расстройство / Д. А. Иоанниди, О. В. Поплавская // Психопатология войны: психические и поведенческие расстройства у жертв тяжелого стресса. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный медицинский университет, 2022. – С. 65–70.
4. Бойко, Е. И. Психофизиология стресса. / Е. И. Бойко // Москва: Академия, 2023. – 256 с.

УДК 616.8:159.922

Романцов В.В., Попов З.С.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА ФОНЕ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТЕРИОЗА, ДИАБЕТА И ИХ КОМОРБИДНОГО ТЕЧЕНИЯ

Кубанский государственный медицинский университет, кафедра психиатрии № 2

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Коломиец Э.А.

Аннотация. Работа посвящена сравнению выраженности когнитивного дефицита у пациентов с коморбидным течением первичного гипотериоза и сахарного диабета и изолированным течением обеих патологий. Авторами приводятся данные статистического анализа 105 человек, составивших 3 исследовательских группы. В рамках обследования пациентов были применены клиничко-анамнестический, клиничко-психопатологический и экспериментально-психометрический методы.

Ключевые слова: когнитивный дефицит, первичный гипотериоз, диабет, психоневрологические аспекты соматической патологии, коморбидность.

Введение. Вопрос коморбидного течения эндокринных патологий и, в частности, сочетания первичного гипотериоза (ПГТ) и сахарного диабета II типа (СД II) является актуальной проблемой для ряда специалистов медицинского профиля [1–2]. Обусловлено это широким спектром осложнения совместного течения заболеваний, среди которых особое место занимают психоневрологические нарушения [3–4]. В свою очередь наиболее распространенным из них являются когнитивные расстройства, значительно влиявшие на качество жизни пациентов [5].

Цель и задачи. Проведение сравнительной оценки степени выраженности когнитивных нарушений среди пациентов с ПГ, СД и при их коморбидном течении в рамках обоснования актуальности динамического мониторинга в рамках лечения и реабилитации данных групп пациентов.

Материалы и методы. Для исследования рандомным методом были отобраны 105 пациентов ГБУЗ НИИ ККБ № 1 в возрасте 40–60 лет, составивших исследовательские группы по 35 человек (1 группа – ПГТ, 2 группа – СД II, 3 группа – ПГТ + СД II). Методология исследования включала анамнестический, психопатологический (MMSE) и экспериментально-психометрический (тест Шульте и рисования часов, шкала FAB).

Результаты и обсуждение. В 1 группе до начала лечения согласно MMSE когнитивная сфера нарушена у 68,57 % и 60 % после. При этом у 22,86 % пациентов с когнитивными нарушениями они перешли на более лёгкую степень выраженности. Согласно FAB лобная дисфункция отмечалась у 60 % пациентов до и у 45,72 % после терапии. Тест Шульте показал нарушения внимания у 71,42 % до и 57,14 % после лечения. Согласно тесту на рисование часов нарушения как гнозиса, так и праксиса выявлены у 51,42 % до и 45,71 % после терапии.

Во 2 группе согласно MMSE когнитивные расстройства до лечения выявлены у 65,71 % и у 57,14 % после. При этом снижение выраженности когнитивного дефицита на более лёгкую степень отмечено у 8,57 %. Согласно FAB лобная дисфункция также отмечена у 60 % пациентов, расстройства внимания у 68,57 % и гнозиса и праксиса у 45,71 %. Лечение не оказало статистически значимых изменений в группе, отмечались единичные изменения выраженности нарушений.

В 3 группе согласно MMSE до терапии, когнитивные нарушения отмечены у 74,29 % и после у 54,28 %. При этом у 48,57 % отмечено уменьшение степени выраженности нарушений. Согласно FAB у 62,85 % отмена лобная дисфункция до лечения и у 51,42 % после. Нарушения внимания выявлены у 80 % до лечения и 74,28 % после. Нарушения гнозиса и праксиса у 57,14 % до и 51,42 % после.

Выводы. Согласно результатам установлено, что выраженность когнитивного дефицита (с учётом параметров, охватываемых методологией исследования) в среднем между тремя группами неоднородна и преобладает в группе коморбидных больных. Несмотря на положительную динамику изменений всех рассмотренных психометрических параметров в ответ на лечение также в 3 группе она является самой незначительной. Такие результаты обуславливают необходимость организации динамического наблюдения представленных контингентов пациентов клиническими психологами и/или психиатрами совместно с неврологами для усиления стратегии лечения.

Список литературы:

1. Дубинина, И. И. Сахарный диабет и гипотиреоз. Аспекты коморбидности / И. И. Дубинина, С. В. Берстнева // Эндокринология: новости, мнения, обучение. – 2016. – № 3. – С. 54–60.
2. Берстнева, С. В. Эпидемиологические аспекты коморбидной патологии – сахарный диабет и первичный гипотиреоз / С. В. Берстнева // Наука молодых. – 2020. – Т. 8, № 2. – С. 154–163.
3. Ганькина, О. А. Когнитивные нарушения у пациентов с метаболическим синдромом / О. А. Ганькина, О. С. Левин, Ф. Н. Ильясова // Эффективная фармакотерапия. – 2016. – № 3 (29). – С. 16–22.
4. Когнитивные расстройства у коморбидных пациентов с хронической ишемией мозга и гипофункцией щитовидной железы / Т. Колдова, О. Вербицкая, Г. Баранова [и др.]. // Врач. – 2019. – Т. 30, № 11. – С. 75–79.
5. Резолюция по итогам междисциплинарного экспертного совета «Когнитивное здоровье коморбидного пациента» / Е. В. Екушева, Л. А. Суплотова, Ф. Х. Дзгоева [и др.]. // Проблемы Эндокринологии. – 2024. – Т. 70, № 1. – С. 105–108.

УДК 61

Иванова М.А., Переходнова Т.В., Шулешко Е.Г.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОРГАНИЧЕСКОГО БРЕДОВОГО РАССТРОЙСТВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии

*Научный руководитель: зав. каф. психиатрии, наркологии и психотерапии,
канд. мед. наук, доц. Замятина И.И.*

Аннотация. В статье рассматривается проблема дифференциальной диагностики органического бредового расстройства и параноидной шизофрении. На примере клинического случая

демонстрируется сложность разграничения этих состояний. Подчёркивается важность внимательной диагностики, чтобы избежать ошибочной постановки диагноза шизофрении в острую фазу психоза.

Ключевые слова: клинический случай, шизофрения, органическое шизофреноподобное расстройство.

Введение. Весьма актуальным среди вопросов психиатрии остается вопрос о своевременной дифференциации органического бредового (шизофреноподобного) расстройства (ОБР) и параноидной шизофрении. Так как от вовремя поставленного диагноза зависит дальнейшее ведение пациента [1].

Цель и задачи. На примере кейса изучить особенности дифференциальной диагностики органического бредового (шизофреноподобного) расстройства и параноидной шизофрении.

Материалы и методы. Использован клинический метод, метод кейс-стади. Изучены: медицинские карты стационарного больного.

Результаты и обсуждение. Пациентка С., 56 лет. Психические расстройства с лета 2017 г., когда стала тревожной, плаксивой, появилось нарушение ночного сна, испытывала бредовые идеи преследования, высказывала суицидальные мысли. Была госпитализирована в ПБ, где находилась с диагнозом: Острое полиморфное психотическое расстройство, галлюцинаторно-параноидный синдром. После госпитализации продолжала вести активную социальную жизнь, с работой справлялась успешно, вела домашнее хозяйство, негативной симптоматики не наблюдалось. С июня 2024 г. стала жаловаться на тревожность, беспокойство, плаксивость, отрывочно высказывала бредовые идеи персекуторного характера. В связи с чем госпитализирована в ПБ. Была осмотрена неврологом, выставлен диагноз: – смешанная (дисциркуляторная, дисметаболическая) энцефалопатия II ст. На основании этого был выставлен основной диагноз: Органическое бредовое (шизофреноподобное) расстройство в связи со смешанными заболеваниями (дисциркуляторного, дисметаболического генеза), депрессивно-бредовой синдром.

Наблюдались эмоциональная неустойчивость, с бредовыми идеями греховности, самоуничтожения, депрессивная симптоматика. Сохранялись бредовые идеи преследования, воздействия. Также утверждала, что ранее наблюдались обманы восприятия преимущественно в виде истинных слуховых галлюцинаций, характер которых является дифференциально диагностическим признаком при постановке шизофрении. Мышление с паралогичностью, детализацией.

Выводы. В отличие от шизофрении ОБР не оставляет после перенесенного психотического эпизода характерной негативной симптоматики, являющейся одним из облигатных симптомов шизофрении. При диагностике подобных состояний следует быть особенно внимательным, поскольку из-за крайне схожей симптоматики в острую фазу психоза есть существенный риск ошибочной диагностики шизофрении.

Список литературы:

1. Бакунович, Н. М. Клинический случай органического бредового расстройства, развившегося на фоне ишемического поражения головного мозга / Н. М. Бакунович, В. Г. Будза, М. П. Бакунович // Оренбургский медицинский вестник. – 2022. – № 2 (38). – С. 48–53.

ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ПСИХОТЕРАПИИ НА ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ГИСТРИОННОЙ АКЦЕНТУАЦИЕЙ ХАРАКТЕРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии

*Научный руководитель: зав. каф. психиатрии, наркологии и психотерапии,
канд. мед. наук, доц. Замятина И.И.*

Аннотация. В статье рассматривается влияние когнитивно-поведенческой психотерапии на лечение пациентов с гистрионной акцентуацией характера. Исследование показало, что КПТ более эффективна, чем другие методы психотерапии, в снижении уровня депрессии и алекситимии у таких пациентов. Результаты могут быть полезны для разработки более эффективных подходов к лечению данного типа акцентуации.

Ключевые слова: КПТ, лечение, гистрионная акцентуация, психотерапия.

Введение. Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ) является одним из наиболее эффективных методов лечения различных психических расстройств. Этот подход основан на идее, что наши мысли, чувства и поведение взаимосвязаны, и изменение одного из этих аспектов может повлиять на другие. КПТ является эффективным методом лечения истерического расстройства личности. Исследование, проведенное в 2015 году, показало, что КПТ приводит к снижению уровня тревожности и депрессии у пациентов с истерическим расстройством личности [1].

Цель и задачи. Определить влияние КПТ в лечение пациентов гистрионной акцентуацией характера.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 пациентов психотерапевтического отделения ГБУЗ ВОКПБ № 2, в результатах психологического исследования которых отмечалась гистрионная акцентуация характера. Группа, прошедшая курс КПТ – 15 человек, контрольная группа – 15 человек. Проведен курс КПТ в объеме 10 занятий, с частотой 2–3 раза в неделю. Для оценки результатов исследования проведено анонимное анкетирование. Использовались шкала депрессии А. Бэка, TAS-26.

Результаты и обсуждение. Анкетирование пациентов проводилось в день первого КПТ сеанса и после прохождения курса из 10 сессий. В исследуемой группе преобладали женщины 80 % (12 чел), мужчины составили 20 % (3 чел). Средний возраст женщин 36,4 года, мужчин 22,5 года. На основании анкетирования были получены результаты: уровень депрессии по шкале А. Бэка составил 24,7, что соответствует депрессии средней тяжести. Средний уровень депрессии женщин в исследуемой группе женщин 26,0, мужчин 23,7. Средний уровень алекситимии составил 65,6, что соответствует среднему уровню алекситимии. У женщин уровень алекситимии 61,8, у мужчин 69,4. В контрольной группе, где не проводилась КПТ, а использовались другие методы психотерапии (арт-терапия, позитивная психотерапия, гештальт-терапия) получились следующие результаты. В группе преобладали женщины 93,3 % (14 чел), мужчины составили 6,7 % (1 чел). Средний возраст 36,7 лет. Уровень депрессии по шкале А. Бэка составил 22,8, что так же соответствует депрессии средней степени тяжести. У женщин средний балл – 24,6, у мужчин – 21. Средний уровень алекситимии – 69 баллов (средний уровень). У женщин – 70, у мужчин – 68.

По окончании курса когнитивно-поведенческой психотерапии, уровень депрессии в исследуемой группе снизился до 15,4 баллов. Соответственно у женщин – 12,3, у мужчин – 18,5. Средний уровень алекситимии – до 58,3. У женщин – 51,6, у мужчин – 65. В контрольной группе получили следующие результаты: уровень депрессии снизился до 18,9 баллов (у женщин – 17,8, у мужчин – 20), уровень алекситимии – 63,4 (у женщин – 61,8, у мужчин – 65).

Таким образом снижение уровня депрессии в исследуемой группе – 37,7 %, алекситимии – 11,1 %. В контрольной группе мы получили результаты снижения уровня депрессии на 17,1 %, алекситимии на 8,1 %.

Выводы. Применение КПТ в лечение пациентов с гистрионной акцентуацией показало более высокую эффективность по сравнению с другими методами психотерапии.

Список литературы:

1. How effective are cognitive behavior therapies for major depression and anxiety disorders? A meta-analytic update of the evidence / P. Cuijpers, I. A. Cristea, E. Karyotaki [et al.]. // World Psychiatry. – 2016. – Vol. 15, № 3. – P. 245–258.

УДК 61

Кузнецова Е.А., Смолина А.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БИПОЛЯРНОГО АФФЕКТИВНОГО РАССТРОЙСТВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

*Научный руководитель: асс. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО Ростовщикова С.И.*

Аннотация. В данной работе рассматривается клинический случай биполярного аффективного расстройства.

Ключевые слова: биполярное аффективное расстройство, БАР.

Введение. Биполярное аффективное расстройство (БАР) представляет собой хроническое психическое заболевание, характеризующееся чередованием эпизодов депрессии и мании (или гипомании). Оно может проявляться в различных формах – от классической биполярной I и II формы до циклотимии и других спектров биполярности, что еще больше усложняет процесс его выявления и дифференциации от других психических состояний.

Цель и задачи. Демонстрация клинического случая с БАР.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ истории болезни стационарного больного ОССП № 1 ГБУЗ «ВОКПБ № 2».

Результаты и обсуждение. Пациент – женщина, 19 лет. Раннее развитие без особенностей, наследственность по психическим заболеваниям не отягощена. С детства отмечается чувствительность и эмоциональность характера. Остро реагирует на критику и холод со стороны окружающих. Утверждает, что в детстве родители никогда не говорили, что любят её. Во взрослом возрасте отмечает недостаток поддержки со стороны своего молодого человека: «не может подобрать нужных слов, когда мне плохо». Молодой человек так же принимает терапию от БАР.

Наблюдается у психиатра с 2022 года, когда на фоне депрессии появились суицидальные попытки, ангедония, сниженное настроение. В такие моменты пациентка не может поддерживать контакты с окружающими, не выходит из дома, не отвечает на телефонные звонки. Отмечается, что такое состояние обычно возникает с ноября по март. Когда в последующие месяцы, наоборот, появляется повышенное настроение, гиперактивность, заводятся новые знакомства. Девушка в этот период активно учится, утверждает, что знает корейский язык на высоком уровне и планирует уехать учиться по обмену. При этом так же отмечается злоупотребление спиртными напитками, беспорядочные половые связи. После чего депрессивные симптомы становятся выраженнее, появляется чувство вины и нежелание жить.

При поступлении жалуется на сниженное настроение, отсутствие сил и невозможность получать удовольствие от чего-либо.

Во время беседы не может сдержать слёз, мимика скудная, речь замедленная. На кожных покровах верхних и нижних конечностей отмечается множество шрамов. На фоне проведенного в отделении лечения состояние компенсировалось и стабилизировалось. Фон настроения стал ровным, устойчивым в течение дня. Нет прежней плаксивости и гипомимичности. Стала более активной, начала улыбаться. Переведена из острого в психотерапевтическое отделение – для дальнейшего лечения совместно с психотерапевтом.

Выводы. БАР демонстрирует значительную зависимость от сезонных колебаний, что подчеркивает его циклическую природу и тесную связь с внешними факторами – депрессии преобладают в осенне-зимний период, тогда как маниакальные фазы активизируются весной или летом [1]. Такая сезонная цикличность оказывает глубокое влияние на жизнь пациентов, существенно нарушая их социальное функционирование. Эти резкие колебания между состояниями могут усиливать чувство дезориентации и беспомощности у пациентов, а также увеличивать риск суицидального поведения.

Список литературы:

1. Circadian rhythms and mood disorders: Time to see the light / Н. К. Dollish, М. Tsyglakova, С. А. McClung // Neuron. – 2024. – Vol. 112, № 1. – P. 25–40.

УДК 615.099

Гавриленко Ю.А.

ОСОБЕННОСТИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ АДДИКЦИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ростовицков В.В.

*Научный консультант: асс. каф. неврологии, психиатрии, мануальной медицины
и медицинской реабилитации Института НМФО Ростовицкова С.И.*

Аннотация. Представлен анализ особенностей тревожно-депрессивного синдрома при различных видах аддикций.

Ключевые слова: тревожно-депрессивный синдром, алкогольная зависимость, наркотическая зависимость, игровая зависимость.

Введение. В настоящее время наблюдается рост пациентов с различными видами аддикций, часто у них наблюдается тревожно-депрессивный синдром, который, как правило, входит в структуру абстинентного синдрома и патологического влечения к психоактивному веществу. Зависимость от алкоголя составляет примерно 15 %, наркотическая – 10 %, зависимость от азартных игр – 1,5 % [1, 4–5]. Тревожно-депрессивный наиболее частая причина суицидов и парасуицидов, поэтому важна диагностика на раннем этапе и соответствующее лечение, чтобы значительно снизить риск.

Цель и задачи. Рассмотреть особенности тревожно-депрессивного синдрома при различных видах аддикций.

Материалы и методы. Проведен анализ амбулаторных карт пациентов с различными видами аддикций, а также рассмотрена отечественная и зарубежная литература по электронным медицинским базам данных.

Результаты и обсуждение. В данной работе мы рассматривали пациентов с алкогольной, наркотической и игровой зависимостями, среди всех пациентов в клинической картине

преобладал тревожно-депрессивный синдром. У пациентов с игровым абстинентным синдромом преобладает инверсия сна, дисфория, моторная и идеаторная заторможенность, тревога, идеи самообвинения [2]. Алкогольная зависимость – типична симптоматика тревоги, безысходности, колебания настроения больше в утренние часы [3]. Пациенты с наркотической зависимостью дисфоричны, беспокойны, раздражительны, тревожны, также наблюдалось расстройство сна [6].

Выводы. Таким образом, при анализе различных типов аддикций преобладали симптомы тревоги, дисфории и сниженного настроения, что является высоким фактором риска развития суицидов и парасуицидов, поэтому важно вовремя выявлять и оказывать помощь.

Список литературы:

1. *Зайцев, В. В.* Как избавиться от пристрастия к азартным играм: монография / В. В. Зайцев, А. Ф. Шайдулина. – Санкт-Петербург: Нева, 2024. – 128 с.
2. *Агibalова, Т. В.* Аффективные расстройства в структуре игрового абстинентного синдрома / Т.В. Агibalова // Материалы Юбилейной научной сессии: психоневрология в современном мире (Санкт-Петербург, 14–18 мая 2020 г.) / Санкт-Петербург: Человек и здоровье, 2020. – С. 168.
3. *Абрамочкин, Р. В.* Клинико-психопатологические особенности первичного патологического влечения к алкоголю у больных алкоголизмом с астеническими и возбудимыми чертами характера в преморбиде / Р. В. Абрамочкин // Вопросы наркологии. – 2023. – № 4. – С. 11–16.
4. *Чирко, В. В.* Очерки клинической наркологии (наркомании и токсикомании: клиника, течение, терапия) / В. В. Чирко, М. В. Демина // Москва: Медпрактика-М, 2021. – С. 4–5.
5. *Grant, B. F.* Comorbidity between DSM-IV alcohol use disorders and major depression: results of a national survey / B. F. Grant, T. C. Harford // Drug Alcohol Depend. – 2017. – № 39. – Р. 197–206.
6. *Иванец, Н. Н.* Психиатрия и медицинская психология: учебник / Н. Н. Иванец, Ю. Г. Тюльпин, М. А. Кинкулькина – Москва: ГЭОТАР, 2024. – 896 с.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.89

Гальченко Д.О., Поплавская П.А., Поплавская А.А.

МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ О ВОСТРЕБОВАННОСТИ ВОЛОНТЕРСКОЙ ПОМОЩИ В ПСИХИАТРИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии

*Научный руководитель: зав. каф. психиатрии, наркологии и психотерапии,
канд. мед. наук, доц., Замятина И.И.*

Научный консультант: канд. мед. наук, доц. Поплавская О.В.

Аннотация. В данной работе представлена оценка результатов проведенного анонимного опроса врачей психиатрической службы об актуальности волонтерской помощи лицам, имеющим психические расстройства на базе ГБУЗ «ВОКПБ №2».

Ключевые слова: волонтерская помощь, психиатрия, социализация, методика «Обучение служением».

Введение. Оказание волонтерской помощи больным психиатрического профиля играет важную роль в социализации пациентов, так как, зачастую, люди, страдающие психическими расстройствами и длительно пребывающие в стационаре, теряют навык интеграции в обществе [1–2]. В настоящее время растет востребованность методики «Обучение служением», которая

подразумевает взаимодействие учебных заведений и студентов с социально ориентированными некоммерческими организациями для принесения общественной пользы [3].

Цель и задачи. Изучить мнение врачей о востребованности волонтерской помощи в психиатрии.

Материалы и методы. В ходе работы был проведен добровольный анонимный опрос 84 врачей ГБУЗ «ВОКПБ № 2». 72,6 % составили женщины, 27,4 % – мужчины. Респондентов в возрасте 31–45 лет – 38,1 %, 46–60 лет – 36,7 %, по 13,1 % – до 30 и более 60 лет. Большая часть опрашиваемых имела специализацию психиатрия (91,7 %), 13,1 % – психотерапия, 7,1 % – организация здравоохранения, 2,4 % – судебная психиатрия, 1,2 % – психиатрия-наркология. Трудовой стаж в области психиатрии у большинства врачей составил более 20 лет – 45,2 %, 19 % – 16–20 лет, 14,3 % – 5–10 лет, 11,9 % – менее 5 лет и 9,5 % – 11–15 лет.

Результаты и обсуждение. Большинство врачей (89,3 %) ответили, что часто сталкиваются с нарушением социализации у пациентов. 78,6 % респондентов согласились, что пациенты психиатрического профиля нуждаются в оказании волонтерской помощи. 66,7 % ответили, что ранее не были свидетелями оказания волонтерской помощи пациентам, 21,4 % – наблюдали подобную работу. На вопрос как Вы относитесь к методике «обучение служением» в области психиатрии 60,7 % дали положительный ответ. 86,9 % ответили, что наиболее актуальным форматом работы волонтеров в психиатрии является помощь в социализации, 44 % проголосовали за хобби-терапию, 39,3 % – за беседы, 38,1 % выбрали прогулки, 35,7 % ответили, что актуальным форматом оказываемой волонтерами помощи является развлекательный. 84,5 % посчитали важным, чтобы волонтер был студентом-специалистом по социальной работе, 54,8 % – студентом-клиническим психологом, 48,8 % – студентом-медиком. 69 % респондентов ответили, что помощь волонтеров-медиков нужна в условиях психоневрологического диспансера, 59,5 % – психотерапевтического отделения и 27,4 % – в условиях острого отделения стационара. На вопрос нужна ли волонтерам специальная подготовка для работы с пациентами, имеющими психические расстройства, 92,9 % ответили, что нужна обязательно с проверкой компетентности.

Выводы. Согласно полученным результатам, большинство опрошенных специалистов считают актуальным вопрос об оказании волонтерской помощи больным психиатрического профиля. Наиболее важным аспектом в реализации данной идеи является предварительная специальная подготовка волонтеров с дальнейшей проверкой уровня их компетентности. Такой подход окажет существенную помощь в социализации людей, страдающих психическими расстройствами, и поможет студентам освоить коммуникативные навыки для будущей работы.

Список литературы:

1. Оруджев, Н. Я. Проблемы социального обслуживания лиц с психическими расстройствами / Н. Я. Оруджев, И. И. Замятина, О. В. Поплавская // Альманах современной науки и образования. – 2014. – № 12 (90). – С. 74–77.
2. Замятина, И. И. Особенности коммуникации с пациентами, имеющими психические расстройства / И. И. Замятина, О. В. Поплавская, А. Г. Соколова // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2016. – № 2 (50). – С. 18–21.
3. Никольский, В. С. Обучение служением в России: становление предметного поля / В. С. Никольский // Высшее образование в России. – 2023. – Т. 32, № 12. С. 9–28.

РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖДУ ИНДИЕЙ И РОССИЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии

*Научный руководитель: доц. каф. психиатрии, наркологии, психотерапии,
канд. мед. наук Поплавская О.В.*

Аннотация. В этой статье рассматриваются распространенные клинические проявления расстройств аутистического спектра (РАС). Современные методы диагностики, ведения и подходы к лечению, а также современная медицинская инфраструктура и культурные факторы, влияющие на оказание помощи при РАС.

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра, распространенное расстройство развития, скрининг аутизма, лечение.

Введение. Согласно диагностическим рекомендациям, расстройства аутистического спектра (РАС) представляют собой сложное психическое состояние, характеризующееся дефицитом соответствующей возрасту коммуникации и социального взаимодействия. Распространенность РАС в мире растет, что делает это заболевание серьезной проблемой общественного здравоохранения с 1960-х годов [1–2].

Цель и задачи. Изучить и сравнить стратегии ведения и лечения расстройств аутистического спектра в России и Индии.

Материалы и методы. Был проведен всесторонний обзор доступной литературы: книг, руководств, отчетов и рецензируемых журнальных статей. Использовались базы данных Google scholar, PubMed и PsycINFO. В исследование были включены статьи на русском и английском языках.

Результаты и обсуждение. По оценкам ВОЗ, 1 из 165 детей страдает РАС, в Индии данный показатель составляет 0,98–1,9 % от общей численности населения в возрастной группе 0–16 лет. Исследование, проведенное в 2000–2018 годах, показало, что распространенность этого заболевания в России составляет 110 случаев на 100 тыс. детей [3]. В России спектр проявления аутизма изучается больше с помощью медицинского и научного подходов, отмечается более выраженная социализация детей с признаками РАС в 65 % случаев [4]. Российские специалисты акцентируют внимание на трудности в коммуникации, ограниченные интересы и стереотипные действия. В России применяются инструменты для диагностики РАС: ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule) и ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised). Применяются такие методы, как прикладной анализ поведения [5]. В Индии ведение пациентов с РАС варьируется в зависимости от региона и уровня развития общества. Постановка диагноза РАС часто затруднительная из-за особенностей культуры и религии, дети чаще склонны к интровертным формам выражения своих эмоций в 34 % случаев. Ведение пациентов с РАС затруднительно вследствие отсутствия стандартных диагностических критериев. Больше распространены альтернативные методы лечения в 48 % случаев.

Выводы. Необходимо комплексное улучшение системы диагностики и тактики ведения пациентов с РАС с учетом международного опыта. Так, в России требуется внедрение современных подходов к терапии и психоэмоциональной поддержке семей. В Индии необходимо проводить просветительскую работу среди населения по осведомленности о РАС и его проявлении, чтобы вовремя предотвратить заболевание.

Список литературы:

1. Аутизм и аутистиподобные расстройства – некоторые аспекты дифференциальной диагностики аутизма / К. З. Садуакасова, Г. С. Святова, Г. Т. Касенова, А. М. Кондыбаева // Фармация Казахстана. – 2023. – № 5. – С. 191–198.
2. Мордвинцева, И. Ю. Применение альтернативной системы коммуникации с детьми, страдающими расстройством аутистического спектра / И. Ю. Мордвинцева, М. А. Пайзиева // Вестник Dulaty University. – 2023. – № 1 (9). – С. 19–26.
3. Krishnamurthy, V. A Clinical experience of autism in India / V. Krishnamurthy // Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics. – 2019. – Vol. 29, № 4. – P. 331–333.
4. Geetha, B. Autism in India: a case-control study to understand the association between socio-economic and environmental risk factors / B. Geetha // Acta Neurologica Belgica. – 2019. – Vol. 119. – P. 393–401.
5. Assis, Z. A. Childhood autism in India: A case-control study using tract-based spatial statistics analysis / Z. A. Assis // Indian journal of psychiatry. – 2021. – Vol. 57, № 3. – P. 272–277.

УДК 616

Катехлиева Э.А.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СОМАТИЗИРОВАННОГО РАССТРОЙСТВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры психиатрии, наркологии
и психотерапии Поплавская О.В.*

Аннотация. Рассмотрен клинический случай соматизированного расстройства с дебютом в среднем возрасте.

Ключевые слова: соматоформные расстройства, соматизированное расстройство, сенестопатии, кейс-стади.

Введение. В практике врача-психиатра реальный клинический случай часто отличается от классического описания нозологии [1]. Соматизированное расстройство – психическое заболевание, для которого характерно наличие множественных, изменяющихся соматических жалоб, однако отсутствует структурное поражение органов и тканей [2]. Данное заболевание занимает 3 место по распространенности в структуре соматоформных расстройств и чаще дебютирует у людей в возрасте до 30 лет [3].

Цель и задачи. Рассмотреть клинический случай соматизированного расстройства с дебютом в среднем возрасте.

Материалы и методы. Была проведена клиническая беседа с пациентом, находившемся на стационарном лечении в ГБУЗ «ВОКПБ № 2», а также проанализирована его история болезни.

Результаты и обсуждение. Пациент А. 53 года, поступил в ГБУЗ «ВОКПБ № 2» с жалобами на бессонницу, раздражительность, невозможность приема пищи в течение нескольких дней в связи с «ощущением затека пищи и слизи, мешающим дышать», снижение веса, страх потери зрения, ощущения «будто какие-то шары и гранулы, идут от левого глаза в правый висок и царапают глаза».

Из анамнеза жизни известно: наследственность психическими расстройствами не отягощена. Перинатальной патологии не было выявлено. Раннее развитие без особенностей. Получил среднее специальное образование. Служил в армии. Из вредных привычек отмечает курение. Из перенесенных заболеваний – ОРВИ и ЧМТ, полученная при падении в юности.

Считает себя больным в течение 4 месяцев после перенесенного гайморита, в связи с чем проходил стационарное лечение в ЛОР отделении, где был установлен диагноз двухстороннего этмоидита. Разрешение инфекционного процесса не привело к улучшению психического состояния. Сохранились сенестопатии в области глаз и висков, головные боли, ощущение нарушения носового дыхания. Вскоре присоединились постоянная тревога и страх за жизнь, вес снизился на 10 кг. Пациент был проконсультирован челюстно-лицевым хирургом с последующим удалением пломбировочного материала из гайморовой пазухи. Стал фиксироваться на своих ощущениях, отмечал значительное снижение качества жизни. В связи с чем, по настоянию жены, обратился к психиатру и был направлен на стационарное лечение в психотерапевтическое отделение, где было проведено патопсихологическое обследование с выявлением элементов непоследовательности, конкретизации, признаков обстоятельности. Однако пациент в течение жизни был хорошо адаптирован, поэтому постановка диагноза шизофренического спектра невозможна. Органическое поражение головного мозга было исключено после консультации невролога, проведения ЭЭГ, РЭГ и биомикроскопии глазного дна.

Больной был активен в отделении, контактен с другими пациентами, охотно посещал психотерапевтическую группу, в беседе не истощался. На фоне терапии таблетками феназепама до 1 мг, сульпирида до 100 мг и проводимой психотерапии исчез страх и тревога за свое состояние, нормализовался аппетит.

Выводы. Для своевременной диагностики и лечения соматизированного расстройства врачам-терапевтам и специалистам узкого профиля необходимо обращать внимание на множественные, хронические и плохо объяснимые соматические жалобы, в том числе и у людей старшей возрастной группы.

Список литературы:

1. Оруджев, Н. Я. Опыт применения метода кейс-стади в учебном процессе на кафедре психиатрии / Н. Я. Оруджев, А. Г. Соколова, О. В. Поплавская // Научное наследие профессора Б. А. Лебедева. – 2015. – С. 145–147.
2. Когнитивные особенности у пациентов с соматоформными расстройствами / Л. С. Чутко, Е. А. Яковенко, С. Ю. Сурушкина [и др.]. // Нервные болезни. – 2024. – № 2. – С. 31–36.
3. Александровский, Ю. А. Психиатрия: национальное руководство: краткое издание / Ю. А. Александровский. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 489 с.

УДК 616.636

Манеева Т.А.

АУТОИММУННЫЕ ЭНЦЕФАЛИТЫ И ПСИХИАТРИЯ

Ярославский государственный медицинский университет, кафедра психиатрии

Научный руководитель: канд. мед. наук Лобанова И.В.

Аннотация. В данном литературном обзоре освещаются актуальные проблемы в области психиатрии – особенности психических нарушений при аутоиммунных энцефалитах, сложность диагностики аутоиммунных энцефалитов и дальнейшего лечения пациентов в связи с недостаточной осведомленностью специалистов о характере клинической симптоматики данного заболевания.

Ключевые слова: аутоиммунный энцефалит, психиатрия, анти-NMDAR-энцефалит.

Введение. Аутоиммунные заболевания занимают важное место в структуре заболеваний нервной системы. Актуальность развития данного направления заключается в том, что большинство аутоиммунных заболеваний представляет собой курабельные состояния, позволяющие при адекватном и своевременном лечении на длительное время сохранять функциональный и социальный статус человека [1].

Цель и задачи. Цель литературного обзора – повышение уровня осведомленности узких специалистов, врачей разных специальностей об аутоиммунных энцефалитах, что в свою очередь позволит проводить своевременную диагностику и адекватное лечение.

Материалы и методы. Проведен обзор литературы, включая отечественные и иностранные источники. Поиск литературы осуществлялся по ключевым словам, таким как «аутоиммунные энцефалиты», «психиатрия» и «анти-NMDAR-энцефалит», с фильтрацией по языку (русский и английский) и типу документа.

Результаты и обсуждение. Аутоиммунные энцефалиты можно разделить на 2 большие группы: паранеопластические энцефалиты и идиопатические энцефалиты [2].

Психопатологическая симптоматика при аутоиммунных энцефалитах полиморфна, проявляется в зависимости от того, какие именно вырабатываются антитела при аутоиммунном энцефалите. Также в рамках одного и того же антигена симптоматика может варьироваться по степени выраженности [3]. Тем не менее есть аутоиммунные энцефалиты с наиболее характерной картиной течения. Большая часть исследований посвящена анти-NMDA-рецепторным энцефалитам, которые чаще диагностируются у молодых женщин. Заболевание обычно начинается с острого нарушения поведения, психоза, кататонии, что впоследствии приводит к развитию судорог, нарушению памяти, дискинезии, нарушению речи, вегетативным и дыхательным расстройствам [4].

Выводы. Сочетание неврологических и психических нарушений делает аутоиммунные энцефалиты довольно интересными с позиции «молекулярной психиатрии». Важна осведомленность узких специалистов о данной патологии и её коморбидности с психопатологией и онкопатологией, так как это могло бы способствовать раннему выявлению болезни и, как следствие, адекватному и своевременному лечению, которое приведет к стойкой ремиссии.

Список литературы:

1. Пирадов, М. А. Аутоиммунные заболевания нервной системы: состояние проблемы и перспективы / М. А. Пирадов, Н. А. Супонева // Вестник РАМН. – 2015. – № 70 (2). – С. 183–187.
2. Аутоиммунные энцефалиты: болезнь XXI века на перекрестке неврологии и психиатрии / В. В. Фоминых, Е. А. Фрей, Л. В. Брылев, Н. В. Гуляева // Нейрохимия. – 2018. – № 4. – С. 308–322.
3. Psychiatric symptoms in anti glutamic acid decarboxylase associated limbic encephalitis in adults: a systematic review / A. Vrillon, G. Carle, G. Berzero [et al.]. // Neurosci. Biobehav. Rev. – 2020. – № 119. – P. 128–137.
4. Энцефалит с антителами к NMDA-рецепторам / А. В. Суровцева, Н. В. Скрипченко, Г. П. Иванова [и др.]. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014. – Т. 59, № 6. – С. 103–105.

УДК 616.89

Демчук Е.О., Стефанов Г.М., Цыба М.С.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Донецкий государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Пацкань И.И.

Аннотация. Работа сравнивает эффективность различных терапевтических подходов к расстройствам пищевого поведения (РПП), анализируя данные 5 исследований. Результаты показывают, что комбинированная терапия, включающая когнитивно-поведенческую, диалектическую и семейную терапию, обеспечивает лучшие результаты в снижении симптомов и устойчивости к рецидивам по сравнению со стандартной когнитивно-поведенческой терапией.

Ключевые слова: расстройства пищевого поведения, нервная анорексия, нервная булимия, когнитивно-поведенческая терапия, диалектическая терапия, семейная терапия.

Введение. Расстройства пищевого поведения – это гетерогенная группа психических заболеваний, характеризующихся нарушениями пищевого поведения, восприятия собственного тела и поведения, связанного с контролем веса. РПП представляют собой серьезную медико-социальную проблему, распространенность которой, особенно среди подростков и молодых женщин, имеет тенденцию к росту.

Цель и задачи. Сравнить эффективность различных терапевтических подходов при РПП, оценить их влияние на симптоматику, коморбидные расстройства и долгосрочный прогноз.

Материалы и методы. Проведен анализ 5 рандомизированных контролируемых исследований за последние 9 лет, опубликованных в базах данных PubMed, КиберЛенинка и Web of Science [1, 2, 3, 4, 5]. Анализ включал исследования, оценивающие эффективность когнитивно-поведенческой терапии (КПТ), диалектической поведенческой терапии (ДПТ), семейной терапии (СТ), фармакотерапии (антидепрессанты, атипичные нейролептики) и их комбинаций при нервной анорексии (НА), нервной булимии (НБ) и расстройстве пищевого поведения (РПП). На основе анализа были сформированы две группы: контрольная ($n = 110$) и основная ($n = 126$), моделирующие подходы, используемые на практике. Контрольная группа получала стандартную КПТ (согласно клиническим руководствам) и медикаментозную поддержку при необходимости. Основная группа – индивидуальный подход, основанный на комбинации КПТ, ДПТ, при наличии сопутствующей патологии СТ, а также таргетную фармакотерапию [2]. Оценка результатов проводилась с использованием валидизированных шкал (EDI-2, EDE, BDI-II) и отслеживанием рецидивов в течение 2 лет.

Результаты и обсуждение. Анализ показал, что как стандартная КПТ (контрольная группа), так и комбинированный подход (основная группа) продемонстрировали положительную динамику в отношении снижения симптомов РПП. Однако в основной группе наблюдалось более выраженное снижение показателей по шкалам оценки тяжести РПП ($p < 0,001$), улучшение настроения ($p < 0,005$), снижение тревожности ($p < 0,01$), а также более низкий процент рецидивов в течение 2 лет ($p < 0,01$). Анализ показал, что ДПТ, особенно у пациентов с эмоциональной дисрегуляцией, в сочетании с КПТ значительно улучшает результаты терапии [4]. Применение семейной терапии в подростковом возрасте показало положительную динамику, особенно при РПП, в т. ч. в сочетании с НА или НБ [5].

Выводы. Комбинированный индивидуальный подход, включающий когнитивно-поведенческую терапию, диалектическую терапию, семейную терапию (по показаниям), наряду с таргетной фармакотерапией, показал более высокую эффективность по сравнению со стандартной когнитивно-поведенческой терапией при лечении расстройств пищевого поведения.

Список литературы:

1. Диагностика и терапия расстройств пищевого поведения: мультидисциплинарный подход / Ю. Б. Барыльник, Н. В. Филиппова, А. А. Антонова [и др.]. // Социальная и клиническая психиатрия. – 2018. – № 1. – С. 50–57.
2. Pharmacotherapy, alternative and adjunctive therapies for eating disorders: findings from a rapid review / S. Rodan, E. Bryant, D. Maloney [et al.]. // Journal Eat Disord. Rev – 2023. – Vol. 11, № 1. – P. 112.
3. Effectiveness of enhanced cognitive behavioral therapy (CBT-E) in the treatment of anorexia nervosa: a prospective multidisciplinary study / S.-C. Rodan, E. Bryant, A. Le [et al.]. // BMC Psychiatry. Rev. – 2016. – Vol. 16. – P. 342.
4. Navarro-Haro, M. V. Applying Dialectical Behavior Therapy as a Transdiagnostic Treatment in a Case of Borderline Personality Disorder and Eating Disorder / M. V. Navarro-Haro, A. A. Morillo, A. García-Palacios // Journal Clinical Psychology. – 2025. – Vol. 81, № 2. – P. 102–112.
5. A conceptual comparison of family-based treatment and enhanced cognitive behavior therapy in the treatment of adolescents with eating disorders / R. D. Grave, S. Eckhardt, S. Calugi, D. Le Grange // Journal Eat Disord. – 2019. – Vol. 7, № 42. – P. 1–9.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ШКОЛЬНИКОВ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии

Научный руководитель: доц. кафедры, канд. мед. наук, Поплавская О.В.

Аннотация. Данная статья посвящена определению уровня и распространённости тревоги и депрессии у школьников 8–11 классов, готовящихся к ОГЭ и ЕГЭ. Также уделено внимание необходимости психологической поддержки выпускников школ.

Ключевые слова: тревожность, депрессия, экзамены, школьники, выпускники.

Введение. Выпускные экзамены, ОГЭ и ЕГЭ, усложняются с каждым годом, что приводит к росту стресса у детей [1, 2, 3, 4]. Ученики 8–11 классов сталкиваются с огромным давлением: со стороны школы, родителей, сверстников [5].

Цель и задачи. Рассмотреть распространённость тревоги и депрессии среди учащихся выпускных классов школ.

Материалы и методы. Было проведено анонимное добровольное интервьюирование и анкетирование 60 учеников 8–11 классов с помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии. Географически респонденты представляют различные города России, включая Санкт-Петербург, Москву, Волгоград, Тюмень и т. д. Первая группа опрошенных включала учеников, готовящиеся к ОГЭ, и вторая группа, готовящиеся к ЕГЭ. Также были сформированы группы в зависимости от пола и возраста учеников. Анкетирование проводилось в октябре 2024 г.

Результаты и обсуждение. Средний балл по тревоге среди группы ОГЭ – 7.5; ЕГЭ – 9.2. Тревога выявлена у 56 % сдающих ОГЭ и 72 % сдающих ЕГЭ. У 27 % учащихся тревожность превышает 10 баллов (умеренная или тяжелая тревожность). Основные симптомы тревожности: беспокойные мысли, внутреннее напряжение или дрожь.

У 68 % уровень депрессии находится в пределах нормы или легкой степени (0–7 баллов). Однако у 32 % опрошенных уровень депрессии превышает 7 баллов.

Наиболее частые симптомы депрессии: отсутствие удовольствия, снижение активности и снижение интереса школьников к своей внешности.

Наиболее высокие уровни тревожности и депрессии у учащихся 16–17 лет. Тревожность у одиннадцатиклассников – 72 %, у девятиклассников – 56 %. Девушки чаще испытывают тревогу (55 %) и депрессию (33 %) чем юноши (33 и 28 % соответственно). Это может быть связано с большей склонностью девушек к рефлексии и эмоциональной чувствительности.

Опрошенные из крупных городов (Санкт-Петербург, Москва) чаще демонстрируют умеренные уровни тревожности и депрессии, что может быть связано с высоким уровнем стресса в мегаполисах.

Все респонденты при интервьюировании сообщали, что не информированы о методах профилактики и выявления признаков тревоги и депрессии и не осознавали наличие признаков психических нарушений, а также никто из опрошенных не получал профессиональную поддержку. Поддержку от родителей получали 70 % опрошенных, от друзей – 60 % и лишь 10 % ска-зали, что получали её от своих преподавателей.

Выводы. Уже в начале учебного года у школьников, готовящихся к экзаменам, имеются признаки тревоги и депрессии. Ученики 11 класса более подвержены этим состояниям чем девятиклассники. Девушки чаще испытывают тревогу и депрессию. У школьников, проживающих в крупных городах тревожность и депрессивные признаки выражены сильнее чем у выпускников из небольших населенных пунктов.

Важно понимать, что ОГЭ, ЕГЭ и выбор будущего – это жизненный этап, который можно преодолеть не только лишь одной подготовкой к самому экзамену, но ещё и с психологической поддержкой. Необходимо своевременно выявлять психические расстройства у обучающихся и уделить внимание разработке программ психологической поддержке в школах.

Список литературы:

1. *Стрижиус, Е. И.* Влияние тревожности на результаты выпускных экзаменов (ГИА/ЕГЭ) у старшеклассников с различным уровнем успеваемости / Е. И. Стрижиус // Современное образование. – 2013. – № 1. – С. 106–125.
2. Эволюция ЕГЭ и ее влияние на математическую подготовку школьников / А. С. Котюргина, Е. И. Федорова, В. Б. Николаев, Ю. Б. Никитин // Образование и наука. – 2020. – Т. 22, № 5. – С. 9–36.
3. *Михальская, Д. С.* Стрессогенные факторы, воздействующие на выпускников в процессе подготовки к Единому государственному экзамену / Д. С. Михальская, С. С. Игнатович // Педагогика: история, перспективы. – 2022. – Т. 5, № 6. – С. 54–81.
4. *Вегеря, А. А.* Семейные конфликты в современном обществе: анализ специфики внутрисемейных противоречий / А. А. Вегеря // Международный научный журнал «Вестник Науки». – 2021 – Т. 4, № 2 – С. 24–33.
5. *Jayanthi, P.* Academic Stress and Depression among Adolescents: A Cross-sectional Study. / P. Jayanthi, M. Thirunavukarasu, R. Rajkumar // Indian Pediatrics. – 2015 – Vol. 52, № 3. – P. 217–219.

УДК 61

Ахмедова А.У.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДИСМОРФОФОБИИ У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии

Научный руководитель: асс. каф. психиатрии, наркологии и психотерапии Переходнова Т.В.

Аннотация. Статья посвящена исследованию распространённости дисморфофобии среди женщин молодого, среднего возраста. Применялся опросник ООСТ для оценки уровня расстройства.

Выявлено, что женщины обеих групп испытывают трудности с принятием своего тела, но есть различия в особенностях проявления дисморфофобии. Статья также обсуждает психологические и социальные аспекты расстройства, его связь с самооценкой, тревожными расстройствами и депрессией.

Ключевые слова: дисморфофобия, ООСТ, возрастные группы.

Введение. Дисморфофобия – это психическое расстройство, при котором человек чрезмерно озабочен мнимым или незначительным дефектом внешности, что вызывает сильный дискомфорт [1]. Это расстройство существенно влияет на качество жизни, самооценку и социальные взаимодействия. В последние годы растёт интерес к изучению дисморфофобии из-за увеличения числа обращений за помощью.

Цель и задачи. Цель исследования – сравнить распространённость дисморфофобии среди женщин молодого (20–30 лет) и среднего (50–60 лет) возраста, выявить особенности проявления расстройства и определить, какие аспекты внешности вызывают наибольшее беспокойство у женщин разных возрастных групп.

Материалы и методы. Исследование включало 40 женщин, разделенных на две группы. Для оценки уровня дисморфофобии применялся опросник образа собственного тела (ООСТ). Анкетирование было анонимным для достоверности данных.

Результаты и обсуждение. Средний возраст в группах составил 26,3 года. Средний балл по ООСТ в группе среднего возраста – 27,3 (выраженная неудовлетворенность), в молодой группе – 20,6 (также выраженная неудовлетворенность, но в меньшей степени).

Женщины обеих групп испытывают трудности с принятием своего тела, но есть различия. Женщины старшего возраста больше беспокоятся о социальной одобряемости внешности, им трудно принимать комплименты и чувствовать себя комфортно в присутствии более привлекательных людей.

Особенности проявления дисморфофобии

В молодой группе чаще встречается эгоцентрическое искажение внешности: девушки преувеличивают недостатки и тратят много времени на их устранение (косметика, диеты, спорт). В средней группе женщины больше сосредоточены на социальной одобрении и стремятся соответствовать стандартам красоты.

Психологические аспекты

Дисморфофобия связана с низкой самооценкой, тревожными расстройствами и депрессией. Женщины с расстройством часто считают себя непривлекательными, испытывают постоянное беспокойство и страх перед критикой.

Социальные факторы

В современном обществе большое значение придается внешности, что усиливает давление на женщин. Это способствует развитию нереалистичных ожиданий и усугубляет неудовлетворенность телом.

Выводы. Дисморфофобия распространена среди женщин молодого и среднего возраста, но проявляется по-разному. Женщины старшего возраста больше обеспокоены социальной одобрением, а молодые – своими недостатками. Понимание этих различий поможет в разработке эффективных методов лечения и профилактики, включая работу с самооценкой и тревожностью.

Список литературы:

1. Синдром дисморфофобии / Н. И. Храмцова, Ю. Ю. Заякин, С. А. Плаксин, В. А. Куркина // Пермский государственный медицинский. – 2020. – Т. 37, № 2. – С. 15–23.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616-08-035

Голоскова В.П., Бадави Абдаллах Мохамед Хассен Сайед

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГИБИТОРА ИНТЕРФЕРОНА I ТИПА У ПАЦИЕНТКИ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: канд.мед. наук, доц. Калинина Е.В.

Аннотация. В статье представлено описание клинического случая пациентки с активной системной красной волчанкой, которая получала терапию ингибитором интерферона I типа – анифролумабом. Данные динамического наблюдения подтвердили, что терапия анифролумабом позволяет быстро достигать снижения активности заболевания, значительно улучшать качество жизни пациентов.

Ключевые слова: системная красная волчанка, клинический опыт, ингибитор интерферона I типа, анифролумаб, терапия.

Введение. Системная красная волчанка (СКВ) – аутоиммунное ревматическое заболевание, характеризующееся гиперпродукцией аутоантител к компонентам клеточного ядра и проявляющееся поражением внутренних органов [1]. Один из ключевых компонентов иммуногенеза СКВ – нарушение регуляции синтеза интерферона (ИФН I) типа I [2].

Цель и задачи. Продемонстрировать собственный клинический опыт применения ингибитора ИФН I у пациентки с СКВ.

Материалы и методы. Пациентка С., 2001 г. р., госпитализирована в ГУЗ КБ № 4 г. Волгограда в октябре 2023 г. с жалобами на боли воспалительного характера в суставах кистей, отечность 2,3 пястно-фаланговых суставов, боли и отечность лучезапястных, коленных суставов, утреннюю скованность в суставах до 1 часа, высыпания эритематозного характера, выпадение волос, субфебрильную температуру, слабость. Из анамнеза: высыпания появились в 2018 г. В 2019 г. установлен диагноз СКВ. В анализе крови: лейкопения, повышение уровня антинуклеарного фактора (АНФ); в моче – протеинурия. Пациентка принимала 4 таблетки метилпреднизолона (МП) в дозе 4 мг, гидроксихлорохин (ГХ) по 200 мг 2 р/д, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) без эффекта. При поступлении – состояние средней тяжести. При оценке суставного синдрома – деформация, дефигурация коленных суставов за счет экссудативно-пролиферативных явлений, болезненность при пальпации. В анализах крови: анемия легкой степени смешанного генеза – гемоглобин 109 г/л, лейкоциты $6,2 \cdot 10^9/\text{л}$, СОЭ до 31 мм/час (по Панченкову), АНФ – 1:640, антитела к нативной ДНК = 4,5 МЕ/мл, С3 компонент комплемента 1,65 г/л, С4 = 0,19 г/л. В моче: суточная протеинурия до 0,85 г/л. По результатам эхокардиографии – расхождение листков перикарда до 5 мм. По данным рентгенологического исследования: артрит коленного сустава I стадии. Выставлен диагноз: СКВ, подострое течение, активность 3, SLEDAI 18 с поражением суставов (артрит), мышц (миозит), лихорадочным синдромом, поражением сердца (экссудативный перикардит), поражением кожи (эритематозные высыпания), почек (люпус-нефрит), иммунологическими нарушениями. Была назначена пульс-терапия МП по 500 мг, с дальнейшим переводом на МП 20 мг 1 р/д – 2 недели с постепенным снижением дозы до 10 мг/нед, ГХ по 200 мг.

Результаты и обсуждение. На фоне проводимой терапии был купирован полностью суставной синдром, нормализовалась температура тела, уменьшилась протеинурия, однако, кожные проявления сохранялись, поэтому в декабре 2023 г. инициирована терапия генно-инженерным препаратом-блокатором рецепторов ИФН I (анифролумаб в дозе 300 мг в/в кап. 1 раз в 4 недели). После первой инъекции уменьшились эритематозные высыпания на коже лица, в зоне декольте, на кистях, боли и видимых экссудативных явлений в суставах нет, значительно снизилась активность заболевания (SELENA-SLEDAI 6). А еще через месяц уровень активности СКВ достиг 4 по индексу SELENA-SLEDAI, доза системных ГКС (сГКС) была снижена до 5 мг/сут.

Выводы. Добавление ингибитора ИФН I к стандартной терапии позволяет достичь низкой активности СКВ и снизить дозу сГКС до минимальной поддерживающей дозы [3].

Список литературы:

1. Системная красная волчанка: новые горизонты диагностики и терапии / С. К. Соловьев, Е. А. Асеева, Т. В. Попкова [и др.]. // Научно-практическая ревматология. – 2020. – № 58.(1). – С. 5–14.
2. Насонов, Е. Л. Новые возможности фармакотерапии системной красной волчанки: перспективы применения анифролумаба (моноклональные антитела к рецепторам интерферона типа I) / Е. Л. Насонов, А. С. Авдеева, Т. В. Попкова // Научно-практическая ревматология. – 2021. – № 59 (5). – С. 537–546.
3. Портрет пациента с системной красной волчанкой для назначения ингибитора интерферона типа I анифролумаба / Т. М. Решетняк, А. А. Шумилова, Н. Ю. Никишина [и др.]. // Современная ревматология. – 2023. – № 17 (6). – С. 14–21.

УДК 61

Звоноренко М.С., Голоскова В.П.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВТОРИЧНОГО ОСТЕОАРТРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Калинина Е.В.

Аннотация. В статье представлено изучение структуры и частоты встречаемости вторичного остеоартроза у пациентов с ревматоидным артритом.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, вторичный остеоартроз, структура и частота встречаемости, адипокины, коморбидность.

Введение. Одно из наиболее распространенных воспалительных заболеваний суставов – ревматоидный артрит (РА). Вторичный остеоартроз (ВОА) – частое осложнение у больных РА [1].

Цель и задачи. Изучение структуры и частоты встречаемости ВОА у больных РА в исследуемой группе.

Материалы и методы. В исследование было включено 107 пациентов с РА (ACR/EULAR, 2010 г.), находившихся на лечении на ревматологических койках ГУЗ КБ № 4 с 2019 по 2024 гг., среди которых 20 (18,7 %) муж. и 87 (81,3 %) жен. У 46 (43 %) пациентов (средний возраст = 69,4 г, от 46 до 83 л) был диагностирован ВОА, среди них: 7 (15,2 %) муж. (средний возраст = 66 л, от 53 до 81 г) и 39 (84,8 %) жен. (70 лет, от 46 до 83 л). У 5 пациентов с ОА (10,9 %) проведены операции по эндопротезированию суставов. В группе пациентов с ОА 44 (95,7 %) страдали гипертонической болезнью (ГБ), 28 (60,9 %) – ожирением (ОЖ), 8 (17,4 %) – сахарным диабетом (СД). В группе пациентов с РА, которые не имели ВОА – 61 человек (57 %)

(56,3 г, от 30 до 75 л), среди которых 48 (78,7 %) жен. (58,6 л, от 30 до 75 л) и 13 (21,3 %) муж. (58,6 л, от 46 до 73 л). Среди них – 42 (68,9%) – с ГБ, 6 (9,8 %) пациентов с ОЖ, 3 (4,9 %) – с СД. ГКС в группе пациентов со ВОА получали 44 (95,7 %) в средней дозе 6,5 мг/сут в пересчете на преднизолон (П). Терапию базисными противовоспалительными препаратами (БПВП) получали все: метотрексат (МТ) – 37 (80,4 %), 5 (10,9 %) – сульфасалазин (С), 4 (8,7 %) – лефлуномид (Л). Терапию ГИБП и таргетными препаратами (ТП) получали 12 (26,1 %) пациентов: абатацепт (АБЦ) – 5 (10,9 %), тоцилизумаб (ТЦЗ) – 3 (6,5 %), тофацитиниб (ТОФА) – 2 (4,3 %), этанерцепт – 1 (2,2 %), ритуксимаб (РТМ) – 1 (2,2 %). ГКС в группе пациентов без ВОА получали 52 (85,2 %) пациента в средней дозе 5 мг/сут в пересчете на П. Терапию БПВП получали все: МТ – 55 (90,2 %) пациентов, 4 (6,6 %) получали С, 2 (3,3 %) – Л. Терапия ГИБП и ТП была у 9 (14,8 %) пациентов: АБЦ – 6 (9,8 %), ТОФА – 1 (1,6 %), ТЦЗ – 1 (1,6 %), РТМ – 1 (1,6 %).

Результаты и обсуждение. Почти у половины пациентов (43 %), страдающих РА, наблюдался ВОА. Длительность заболевания РА у данной группы больных в среднем была больше, чем у пациентов, которые не имели ВОА. Раннее назначение БПВП пациентам с РА и лечение в соответствии с принципами Treat to target (T2T) подавляет воспаление, и как следствие деструкцию костной ткани. Средний возраст пациентов был сопоставим в обеих группах, однако, в группе больных с ВОА было больше пациентов с ОЖ и СД. Доказано, что адипокины увеличивают катаболические процессы в хряще и повышают синтез провоспалительных медиаторов, приводя к прогрессированию ВОА [2]. Активность РА в обеих группах по индексу DAS 28 была сопоставима (4,1 и 3,8), но доза системных ГКС у пациентов с ВОА была выше на 1,5 мг в пересчете на П, что также негативно влияет на костную ткань.

Выводы. Неконтролируемая активность РА, возраст пациентов, коморбидность, прием ГКС способствуют прогрессированию ВОА, инвалидизации и снижению качества жизни больных. Ранняя постановка диагноза РА, лечение по принципу T2T, коррекция метаболических состояний может позволить снизить частоту развития ВОА.

Список литературы:

1. Стародубцева, И. А. Вторичный остеоартроз при ревматоидном артрите: монография / И. А. Стародубцева, Л. В. Васильева // Воронеж : ИСТОКИ. – 2022. – 269 с.
2. Стародубцева, И. А. Вторичный остеоартроз при ревматоидном артрите / И. А. Стародубцева, Л. В. Васильева // Клинист. – 2015. – Т. 9, № 1. – С. 24–29.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 61

Нтчала Н.Ф., Эстэрхойзен Д.Д., Абделалим И.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИЛИОПСОИТА – ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Калинина Е.В.

Аннотация. Представлен дифференциально-диагностический поиск у пациентки с синдромом системной воспалительной реакции на фоне илиопсоита (ИТ).

Ключевые слова: илиопсоит, абсцесс пояснично-подвздошной мышцы, псоас-абсцесс, псоас-синдром.

Введение. ИТ называют любое воспалительное заболевание, которое возникает и развивается в толще подвздошно-поясничной мышцы (ППМ) или ее фасциальном влагалище [1–2].

Цель и задачи. Продemonстрировать дифференциально-диагностический поиск у пациентки с суставным синдромом, сопровождающимся синдромом системного воспалительного ответа (ССВО).

Материалы и методы. Анализ истории болезни пациентки К, 1955 г.р.

Результаты и обсуждение. Поступила в ГУЗ КБ № 4, с жалобами на фебрильную температуру, ознобы, боли в левой паховой области (ЛПО), ограничение подвижности в левой нижней конечности, хромоту (появились за 3 дня до госпитализации), принимала жаропонижающие. Симптомы нарастали, вызвала КСМП, доставлена в инфекционную больницу, осмотрена врачом, ПЦР на грипп и COVID 19 – отриц. Направлена в ГУЗ КБ № 4 с подозрением на гнойный артрит, остеомиелит. В анамнезе – ГБ, в 2020 г. – экстирпация матки с придатками по поводу ЗНО (наблюдается, данных за прогрессирование нет). При поступлении состояние тяжелое, бледная, т-ра 38,8, л/у не увеличены. Самостоятельно не передвигается. ЧДД – 20/мин. ЧСС – 100 уд./мин. Болезненность при пальпации в области левой паховой складки. Видимых экссудативных явлений в суставах нет. Пальпация левого тазобедренного сустава (ТБС) болезненна, движения ограничены. Осмотрена травматологом, хирургом – гнойный процесс не выявлен. Рентгенография (РГ) ОГК – норма, РГ костей таза – левосторонний сакроилиит, госпитализирована. В крови – Нб 97 г/л, WBC – 10×10^9 , п/я – сдвиг до 5, PLT – 145×10^9 , СОЭ – 57 мм/час (по Панченкову), СРБ – 362 мг/л, ПКТ – отриц. Осмотр гинекологом – без патологии. Диагноз: ССВО на неизвестный очаг инфекции. Назначена антибактериальная терапия (АБТ) цефтриаксоном 2 г/сут в + ципрофлоксацином 800 мг в/в кап, НПВП. КТ костей таза – без патологии, УЗИ ОБП – гепатоспленомегалия, УЗИ ОМТ, ЭхоКГ – данных за инфекционный очаг нет. Кровь на стерильность, бак. анализ мочи – норма. Через 3 дня терапии сохраняется боль в ЛПО, фебрильная т-ра вечером. Нб – 83 г/л, СОЭ – 67 мм/час, СРБ – 167 мг/л. Повторно – УЗИ ЛПО – без патологии. Через 7 дней – уменьшение болей в ЛПО, увеличение объема движений в левом ТБС, самостоятельно передвигается, вечером сохраняется т-ра до 37,8-38, утром – до 37,5. Учитывая появление антибиотикоассоциированной диареи – смена терапии на амикацин – 1,5 г/сут в/в кап. Через 10 дней от момента поступления в стационар выполняется МРТ МТ – признаки отграниченных жидкостных скоплений в ложе матки и толще левой подвздошной мышцы (абсцессы). Небольшое кол-во свободной жидкости в полости МТ. Дегенеративные изменения крестцово-подвздошных сочленений. Диагноз: Илиопсоит. ССВО. Пациентка продолжила АБТ до 3-х нед. Полностью купирован болевой синдром, нет ограничения подвижности, стойкая нормализация т-ры тела. В крови WBC – 6,5, Нб – 104 г/л, СОЭ – 36 мм/час, СРБ – 6,7 мг/л, выписана в удовлетворительном состоянии.

Выводы. Абсцесс ППМ – поздно диагностируемая патология, с которой сталкиваются специалисты разных профилей. Своевременная диагностика и лечение, позволяют избежать тяжелых осложнений и добиваться полного выздоровления пациента [2].

Список литературы:

1. Шумейко, А. А. Абсцесс подвздошно-поясничной мышцы: этиология, патогенез, методы диагностики и лечения / А. А. Шумейко, И. М. Батыршин, А. Е. Демко // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2024. – № 1 (95). – С. 17–23.
2. Столов С. В. Абсцесс правой подвздошно-поясничной мышцы: редкое заболевание и трудности его диагностики / С. В. Столов, М. Ю. Кабанов, К. В. Семенов // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2020. – № 2 (179). – С. 63–67.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО ПОЛА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной терапии, ВПТ

*Научный руководитель: мл. науч. сотр. ФГБНУ «НИИ КиЭР им. А.Б. Зборовского»,
асс. кафедры госпитальной терапии, ВПТ Спицина С.С.*

Аннотация. Остеопороз долго считался «женской болезнью», не представляющей серьезную опасность для мужчин. Поэтому, остеопороз у мужчин нередко остается нелеченым вследствие отсутствия достаточного внимания к данной проблеме, тем самым, повышая риск появления переломов.

Ключевые слова: остеопороз, остеопения, мужской пол, риски переломов.

Введение. Несмотря на то, что остеопороз считают более распространенным заболеванием среди женщин, до одной трети новых переломов вследствие остеопороза происходит у мужчин [1]. С целью привлечения внимания к данной проблеме, была проведена работа по изучению состояния минеральной плотности костей у мужчин.

Цель и задачи. Оценить состояние минеральной плотности костной ткани (МПКТ), риск возникновения остеопоротических переломов у пациентов мужского пола; выявить факторы, влияющие на МПКТ.

Материалы и методы. Исследование носило ретроспективный характер, изучалась медицинская документация пациентов мужского пола 40–65 лет, обратившихся за консультативной помощью в ФГБНУ «НИИ КиЭР им. А. Б. Зборовского» в 2023–2024 гг. Анализировались клинико-демографические особенности больных; данные клинических и лабораторных обследований; рентгеновской денситометрии с измерением МПКТ в поясничном отделе позвоночника (L1–L4), шейке бедра (Neck); проводилась оценка 10-летнего абсолютного риска остеопоротических переломов по алгоритму FRAX.

Результаты и обсуждение. В исследование были включены 59 пациентов мужского пола со средним возрастом $53,25 \pm 8,10$ лет, 10 (17 %) из которых имели в анамнезе высокоэнергетические переломы. У 22 (37 %) пациентов был обнаружен остеопороз, у 27 (46 %) – остеопения, у остальных 10 (17 %) – нормальная МПКТ. Пациенты с остеопенией $52,44 \pm 8,52$ лет имели различные сопутствующие заболевания: 5 (18,5 %) – аутоиммунную суставную патологию [ревматоидный (РА), псориатический артриты или анкилозирующий спондилоартрит (АС)]; 4 (15 %) – остеоартрит; 7 (26 %) – патологию почек (МКБ, кисты, ХБП); 3 (11 %) – ХОБЛ или БА; остальные – сахарный диабет, гипертоническую болезнь (ГБ) или заболевания ЖКТ. Снижение роста за жизнь составило от 0,5 до 4 см. 4 (15 %) больных принимали ГКС, 4 (15 %) – курили. У большинства пациентов был повышен ИМТ: 9 пациентов (33 %) имели избыточную массу тела, 6 (22 %) – ожирение 1-й степени. В группе больных с остеопорозом средний возраст составил $53,09 \pm 8,26$ лет. У 2-х (9 %) пациентов диагноз был выставлен при выявлении патологических переломов позвонков с невыраженным снижением МПКТ. У 11 мужчин (50 %) остеопороз впервые выставлен при наличии уже в анамнезе компрессионных переломов позвонков. Снижение роста больных составило от 0,5 до 12 см. Структура сопутствующей патологии: у 5 (23 %) пациентов – РА, АС; у 3 (14 %) – остеоартрит, подагрический артрит; у 10 (45 %) – патология почек (МКБ, ХБП, гломерулонефрит); у 5 (28 %) – заболевания ЖКТ (НЯК, язвенная болезнь, гастрит); единичные случаи ХОБЛ, ИБС, ГБ. 4 больных (18 %) курили, 5 (28 %) принимали системные ГКС. 6 (27 %) мужчин имели нормальный ИМТ, 13 (59 %) – избыточный вес, 3 (14 %) – ожирение 1-й степени. У 7 (32 %) больных выявлен дефицит витамина Д, у 9 (41 %) – низкое содержание.

Выводы. У $2/3$ обследованных выявлены остеопения и остеопороз, высокий 10-летний риск переломов, оцененный по FRAX. Выявлены факторы, влияющие на снижение МПКТ у мужчин: курение, ожирение, наличие в анамнезе сопутствующей патологии с приемом ГКС, дефицит витамина Д.

Список литературы:

1. Головач, И. Ю. Остеопороз у мужчин: состояние проблемы, факторы риска, диагностика, современные подходы к лечению / И. Ю. Головач, Е. Д. Егудина // Травма. – 2018. – № 5. – С. 5–19.

УДК 615.065

Шевелюхина А.Д., Скориков Р.А.

ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной терапии, ВПТ

Научный руководитель: зав. каф. госпитальной терапии, ВПТ, д-р мед. наук, доц. Шилова Л.Н.

Аннотация. Ревматологические заболевания – состояния, характеризующиеся затяжным прогрессирующим течением с формированием полисистемного поражения организма, в том числе с развитием функциональной недостаточности сердечно-сосудистой системы (ССС) [1]. В статье будут рассмотрены особенности влияния базисной противоревматической терапии на развитие синдрома артериальной гипертензии (АГ) у пациентов, принимающих данное лечение.

Ключевые слова: противоревматическая терапия, артериальная гипертензия, базисные препараты, метотрексат, нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды, лефлуномид, генно-инженерные биологические препараты.

Введение. Пациентов ревматологического профиля относят к группе высокого риска развития АГ [2]. Распространенность АГ среди больных заставляет врачей-ревматологов внимательно изучать влияние каждого препарата базисной противоревматической терапии на цифры артериального давления (АД) пациентов.

Цель и задачи. Оценить распространенность АГ у пациентов ревматологического отделения ГУЗ «ГКБСМП № 25» города Волгограда.

Материалы и методы. Изучение научных статей по рассматриваемой теме. Анализ опроса пациентов.

Результаты и обсуждение. Под наблюдением находилось 60 пациентов ревматологического отделения: 23 мужчины (38,3 %) и 37 женщин (61,7 %). Средние показатели: возраст – 55 лет, вес – 84 кг, рост – 170 см, ИМТ – 29 кг/м², обхват талии у женщин – 100,5 см, у мужчин – 100,3 см. Не имеют вредных привычек 53 человека (88,3 %), 6 курят (10 %), 1 курит и злоупотребляет алкоголем (1,7 %). У 9 (15 %) ближайшие родственники болели ревматологическими заболеваниями, у 24 (40 %) – гипертонической болезнью (ГБ), 10 (16,6 %) отмечают оба варианта, 4 (6,6 %) затрудняются с ответом, у 13 (21,8 %) наследственность неотягощена. Физическая активность: минимальная – 21 (35 %), легкая – 18 (30 %), средняя – 18 (30 %), высокая – 2 (5 %).

Заболевания, с которыми пациенты находились на стационарном лечении:

1) Заболевания суставов – 46 (76,6 %): ревматоидный артрит – 22 (36,6 %), болезнь Бехтерева – 4 (6,6 %), псориатический артрит – 9 (15 %), подагрический артрит – 5 (8,3 %), остеоартрит – 5 (8,3 %), недифференцированный артрит – 1 (1,6 %).

2) Системные заболевания соединительной ткани – 10 (16,6 %): СКВ – 5 (8,3 %), системная склеродермия – 2 (3,3 %), дерматомиозит – 1 (1,6 %), болезнь Шегрена – 1 (1,6 %), ревматическая полимиалгия – 1 (1,6 %).

3) Васкулиты – 2 (3,3 %): геморрагический – 1 (1,6 %), АНЦА-ассоциированный – 1 (1,6 %).

4) 2 (3,3 %) пациентов – на обследовании.

17 (28,3 %) опрошенных имеют сопутствующие патологии ССС и эндокринной систем: 11 (18,3 %) – сахарный диабет 2 типа, 2 (3,3 %) – инфаркт миокарда, нарушения ритма – 3 (5 %), ХСН – 1 (1,7 %).

17 (28,3 %) опрошенных имеют сопутствующие патологии ССС и эндокринной систем: 11 (18,3 %) – сахарный диабет 2 типа, 2 (3,3 %) – инфаркт миокарда, нарушения ритма – 3 (5 %), ХСН – 1 (1,7 %).

32 (53,3 %) человека имеют ГБ и принимают постоянную гипотензивную терапию. У 25 (41,7 %) ГБ была установлена раньше, чем их ревматологическое заболевание, у 29 (48,3 %) наоборот, у 5 (10 %) одновременно проявились оба заболевания. Средние показатели АД: рабочее – 121/78 мм рт. ст., максимальное – 168/96 мм рт. ст., на момент опроса – 128/79 мм рт. ст. Наличие осложнений ГБ отмечают 29 (48,3 %) человек.

Лечение в ревматологии основано на приеме противовоспалительных средств. Все эти препараты в определенной степени влияют на развитие ГБ у ревматологических больных [3, 4, 5]. Глюкокортикостероиды принимают 33 (55 %) пациента в средней дозировке 11,2 мг, нестероидные противовоспалительные препараты – 49 (81,6), метотрексат – 17 (28,3 %), лефлуномид – 8 (13,3 %), сульфасалазин – 10 (16,6 %), генно-инженерные биологические препараты – 6 (10 %).

Выводы. Статистической разницы по противовоспалительной терапии в группах больных с и без АГ выявлено не было, следовательно базисная терапия оказывает малое влияние на АД пациентов.

Список литературы:

1. *Лялина, В. В.* Периперационное ведение пациентов с ревматологическими заболеваниями: рекомендации по применению глюкокортикостероидов, болезнь-модифицирующих антиревматических препаратов, генно-инженерных биологических препаратов, нестероидных противовоспалительных препаратов / В. В. Лялина, С. В. Борисовская // Архивъ внутренней медицины. – 2022. – № 12 (1). – С. 22–34.

2. *Саидов, Ё. У.* Распространенность традиционных факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с ревматоидным и псориатическим артритом / Ё. У. Саидов, И. Ё. Одилзода // Научно-практическая ревматология. – 2020. – № 58 (2). – С. 165–170.

3. *Woodell, T.* Nephrotoxicity of Select Rheumatologic Drugs / T. Woodell, R. S. Avasare // Rheum Dis Clin North Am. – 2018. – № 44 (4). – P. 605–617.

4. *Mangoni, A. A.* Methotrexate, blood pressure and arterial function in rheumatoid arthritis: study protocol / A. A. Mangoni, M. D. Wiese, R. J. Woodman // Future Cardiol. – 2024. – № 20 (13). – P. 671–683.

5. *Collini, V.* Leflunomide-induced pulmonary arterial hypertension: Case report and review of literature / V. Collini, M. Driussi, C. Nalli // Cardiol Cases. – 2022. – № 26 (2). – P. 148–150.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 613.3:796.071

Смирнова А.А.

РЕГИДРАТАЦИЯ ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ ТРЕНИРОВОК ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА КАК ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра медико-биологических дисциплин

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Богомолова М.М.

Аннотация. Проведено изучение водного баланса у спортсменов при тренировочной деятельности в условиях высокой температуры воздуха. Выявлено, что 100 % спортсменов не придают значения контролю за водным балансом, при том, что в недельном цикле наблюдения дефицит жидкости у них составил в среднем 35,4 %. Эксплицированы риски развития заболеваний мочеполовой системы у спортсменов.

Ключевые слова: регидратация, дегидратация, спортсмены, профилактика заболеваний мочеполовой системы.

Введение. Основным элиминационным путем выделения продуктов жизнедеятельности являются почки. Мочевыделительная система в процессе занятий спортом претерпевает ряд изменений, связанных с уменьшением почечного кровоснабжения и повышением риска развития нарушений в работе почек, вплоть до развития заболеваний [3–4]. Одной из основных причин указанных состояний является дегидратация организма. Ключевой компонент решения проблемы дегидратации – грамотный процесс регидратации в процессе тренировок [1–2]. На сегодняшний день вопрос профилактики заболеваний мочеполовой системы у атлетов изучен фрагментарно.

Цель и задачи. Проанализировать наличие дегидратационных симптомов у спортсменов в условиях тренировок при высокой температуре воздуха и сформулировать рекомендации по профилактике развития заболеваний мочеполовой системы.

Материалы и методы. Проведено авторское анкетирование у 60 спортсменов, которые тренировались при температуре воздуха 28 ± 3 °С. Опросник состоит из 13 вопросов закрытого типа, позволяющих оценить субъективные признаки дегидратации организма. Параллельно атлеты при помощи приложения «Водный баланс» рассчитывали ежедневную суточную индивидуальную норму потребления жидкости и определяли по цветовой шкале дегидратации цвет утренней, дневной и вечерней порции мочи, фиксировали количество мочеиспусканий в сутки, проводили самооценку своего состояния с целью экспликации признаков скрытой дегидратации.

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта установлено, что в 100 % случаев участники не придавали значения необходимости контроля за водным балансом своего организма и не используют спортивные напитки с изотоническими свойствами. Дефицит жидкости у спортсменов по результатам проведенного исследования составил 35 % (в 20 % случаев зафиксирован экстремальный дефицит жидкости). Спортсмены, у которых дефицит жидкости в сутки составил не более 20 %,

указывают на наличие у них 2–3-х признаков дегидратации, атлеты с дефицитом жидкости до 50 % предъявляют 5–7 жалоб. Анализ таблиц сопряженности позволил обнаружить наличие статистически значимых различий в связи между фактом отсутствия контроля за водным балансом и наличием жалоб, связанных с дефицитом жидкости. Эксплицированы риски развития заболеваний мочеполовой системы у спортсменов: низкая информированность о необходимости восполнения водного баланса, сонливость, сухость кожных покровов, усталость, быстрая утомляемость, повышение частоты сердечных сокращений, снижение общей и спортивной работоспособности, жажда, сухость во рту, темный цвет мочи более 6 раз за неделю.

Выводы. У спортсменов обнаружены риски развития заболеваний мочеполовой системы, связанные с дегидратацией организма. Необходимо усилить механизмы информирования атлетов по значимости контроля за водным балансом, особенно в процессе тренировок в жарких климатических условиях. Возможно рекомендовать использование приложения «Водный баланс» для расчета суточной нормы жидкости с учетом температуры окружающего воздуха, двигательной активности, роста и веса спортсмена.

Список литературы:

1. *Борисова, О. О.* Питание спортсменов: зарубежный опыт и практические рекомендации: учебно-методическое пособие / О. О. Борисова. – Москва : Советский спорт. – 2007. – 132 с.
2. *Евдокимова, В. А.* Нарушение питьевого режима у спортсменов / В. А. Евдокимова, А. М. Поздняков. // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 9. – С. 118.
3. Фактическое потребление жидкости спортсменами высокой квалификации в режиме тренировочного процесса / А. Н. Мартинчик, В. С. Баева, Е. В. Пескова [и др.]. // Вопросы питания. – 2018. – Т. 87. – № 3. – С. 36–44.
4. Энергообеспечение и питание в спорте: учебно-методическое пособие / В. А. Заборова, С. А. Полиевский, В. Н. Селуянов [и др.]. – Москва: Физическая культура. – 2011. – 107 с.

УДК 61

Грабина Ю.А.

ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ КЛЮЧЕВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВИРУСА ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Волгоградская государственная академия физической культуры,
кафедра медико-биологических дисциплин

Научный руководитель: зав. каф., канд. мед. наук, доц. Федотова И.В.

Аннотация. В статье представлен гендерный аспект ключевых тенденций в профилактике вируса иммунодефицита человека среди молодежи.

Ключевые слова: ВИЧ, профилактика, молодежь, гендерный аспект, анкетирование.

Введение. Профилактика является основной стратегией государственной политики в сокращении числа новых случаев инфицирования ВИЧ. Необходимы исследования, которые усилят первичное звено профилактики, особенно среди молодежи [1]. Важная составляющая – информированность, методы профилактики, понимание формулировок «здоровое» половое поведение, осознание рисков инфицирования. Анкетирование позволит изучить ключевые проблемные зоны в профилактике ВИЧ среди молодежи в гендерном аспекте [2].

Цель и задачи. Анализ самооценки риска инфицирования с акцентом на представлениях о способах передачи ВИЧ-инфекции среди молодежи.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 185 респондентов (средний возраст $21,3 \pm 8,5$; мужчины – 86 человек, женщины – 99) с помощью разработанной анкеты, включающей 34 вопроса закрытого типа. Использован метод контент анализа. Статистическая обработка данных проведена с помощью анализа таблиц сопряженности. При сравнении количественных данных статистическую значимость различий оценивали с помощью точного критерия Фишера.

Результаты и обсуждение. Обозначены позиции при ранжировании категориальных понятий, которые указали респонденты при характеристике способов передачи ВИЧ инфекции: парентеральный путь – 93 %, половой путь – 90 %, от матери ребенку – 83 %, через грудное молоко – 65 %. В анализ таблиц сопряженности заложена независимая переменная – гендерная принадлежность. Зависимая переменная – вопросы анкеты, касающиеся информированности, методов профилактики, понимания формулировок «здоровое» половое поведение, осознания рисков инфицирования. При анализе перекрестной таблицы ответов на вопросы выявлено, что женщины демонстрируют более высокий уровень осведомленности по вопросам, связанным с законами, касающимися ВИЧ по сравнению с мужчинами (значение хи квадрата Пирсона = 44,4, $p < 0,05$). Знание о необходимости сдачи дополнительных анализов и готовности регулярно проходить тестирование на ВИЧ достоверно преобладает у девушек в сравнении с юношами (значение хи квадрата Пирсона = 43,7; 45,9, $p < 0,05$). Женщины статистически значимо чаще, чем мужчины, принимают решения, относящиеся к отказу от участия в рискованных ситуациях, связанных с ВИЧ (значение хи квадрата Пирсона = 48,9, $p < 0,05$). 75 % респондентов (мужчин и женщин) знают, 18 % мужчин не знают о способах передачи и методах профилактики ВИЧ-инфекции. Сравнение долей контентов информированности и навыков поведения, направленного на профилактику ВИЧ, указывает на статистически значимые различия между всеми единицами контента, характеризующими поведение высокого риска с показателем низкой степени информированности о способах профилактики ВИЧ.

Выводы. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о наличии зависимости между степенью информированности и формированием поведения высокого риска инфицирования ВИЧ. Наличие статистически значимых различий в связи гендерного аспекта и информированности свидетельствует о необходимости сосредоточить усилия на профилактике ВИЧ-инфекции среди лиц мужского пола.

Список литературы:

1. Аглиуллина, С. Т. Современные стратегии профилактики ВИЧ-инфекции (обзор литературы) / С. Т. Аглиуллина, Г. Р. Хасанова // *Acta Biomedica Scientifica*. – 2018. – Т. 3. – № 1. – С. 26–33.
2. Шульц, К. В. Некоторые аспекты профилактики ВИЧ-инфекции на современном этапе / К. В. Шульц, С. В. Широкопуп, Н. В. Лукьяненко // *Журнал инфектологии*. – 2021. – Т. 13. – № 2 S1. – С. 113.

УДК 612.176.4

Овечкина И.И.

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ СРЕДНЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ

Волгоградская государственная академия физической культуры,
кафедра медико-биологических дисциплин

Научный руководитель: зав. каф., канд. мед. наук, доц. Федотова И.В.

Аннотация. В статье апробирована авторская шкала оценки уровня риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы лиц средней возрастной группы, занимающихся физической

культурой и спортом. Результаты исследования позволяют разработать индивидуальные программы профилактики, дать рекомендации по использованию различной интенсивности и направленности физических нагрузок.

Ключевые слова: риск развития заболеваний, сердечно-сосудистая система, физическая культура и спорт, лица средней возрастной группы.

Введение. Заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) являются одной из основных причин смертности [1]. Физическая активность и занятия спортом могут служить провоцирующим фактором в развитие патологии ССС. В связи с этим, оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у лиц средней возрастной группы, занимающихся физической культурой и спортом, является актуальной задачей современных исследователей.

Цель и задачи. Разработка шкалы оценки уровня риска развития заболеваний ССС у лиц средней возрастной группы, занимающихся физической культурой и спортом.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 54 человека. Все лица на момент исследования занимались физической культурой или спортом. Средний возраст $38,8 \pm 6,5$. Проведена тонометрия, дисперсионное картирование миокарда, электрокардиографическое исследование, проанализированы показатели вариабельности сердечного ритма и холтеровского мониторирования электрокардиограммы.

Результаты и обсуждение. По критериальному принципу разработана оценочная шкала уровня риска развития сердечно-сосудистых заболеваний [2]. В 50 % случаев констатирован факт наличия артериальной гипертензии. Бальная оценка систолического и диастолического давления проведена с помощью разделения категорий на норму, физиологические отклонения от нормы, патология (от 4 до 0 баллов, соответственно). В процессе проведения дисперсионного картирования миокарда изменения обнаружены в 100 % случаев, что ставит под сомнения возможность использования данного оборудования и диктует необходимость проведения дальнейшего исследования. В интерпретацию заложены данные значений градаций «Миокард», «Ритм», «Альтернатив зубца Т» и «Индекс электрической нестабильности». Используются шкалы, соответствующие норме, физиологическим и предпатологическим отклонениям, патологии (от 4 до 0 баллов, соответственно). На следующем этапе проведен анализ электрокардиографического исследования. В 85 % случаях обнаружены изменения электрокардиографической кривой. Нарушения ритма и проводимости зафиксированы в 80 % случаев, признаки гипертрофии левого желудочка 56 %, нарушения процессов реполяризации 62 %. Шкалированные градации сформированы с учетом необходимости проведения холтеровского мониторирования электрокардиограммы – норма, физиологические отклонения, предпатология и патология, необходимость проведения холтеровского мониторирования электрокардиограммы (от 4 до 0 баллов, соответственно). В завершение исследования баллы суммируются. Верифицируется риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы: очень высокий (10–12 баллов), высокий (7–9 баллов), средний (4–6 баллов) и низкий (0–3 балла).

Выводы. Результаты данного исследования указывают на важность комплексного подхода в оценке риска развития заболеваний ССС у лиц средней возрастной группы, занимающихся физической культурой и спортом. Оценка уровня риска развития заболеваний позволяет разработать индивидуальные программы профилактики и лечения, дать рекомендации в плане направления использования различных степеней и направленности физических нагрузок.

Список литературы:

1. Сбережение населения России: проблемы, задачи, пути решения: монография / Б. Н. Порфирьев, А. А. Широков, Б. А. Ревич [и др.]. – Москва: ФГБУ ИНП РАН. – 2022. – 168 с.
2. Федотова, И. В. Разработка протокола оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в процессе занятий физической культурой и спортом лиц средней возрастной группы / И. В. Федотова, И. А. Фатьянов // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2024. – № 3 (49). – С. 169–175.

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОЦЕНКИ РИСКОВ НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У НАСЕЛЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра профильных гигиенических дисциплин

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Молодцова И.А.

Аннотация. В настоящее время все более актуальной становится задача оценки рисков в краткие сроки для принятия решения. Хотя в настоящее время имеется множество интерактивных приложений, которые оценивают риск, они не всегда оказывают помощь в принятии решения. Из-за этого мы разработали новое приложение, которое обладает функцией оценки рисков и может помочь в принятии решения в краткие сроки.

Ключевые слова: риск, приложение, алгоритм, решение, оценка.

Введение. Риск – вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу, окружающей среде с учетом тяжести этого вреда. Важно при оценке рисков нарушений здоровья принимать решения в короткие сроки. В настоящее время имеется множество активных приложений, которые оценивают риск, но они не всегда оказывают помощь в принятии решения в условиях дефицита времени [1-3].

Цель и задачи. Разработать алгоритм поддержки принятия решений при оценке рисков развития нарушений здоровья у населения на основе расчетных индексов.

Материалы и методы. Использовали комплекс методов: теоретические (анализ литературы, синтез полученного знания), практические (опрос, антропометрия по стандартной методике). Группу наблюдения составили 78 человек в возрасте 24–29 лет. Оценку рисков проводили с помощью разработанного нами приложения в редакторе кода Visual Studio Code на языке программирования Python 3.9.10. Программа позволяет учитывать возраст, пол, рост, вес, окружность талии, бедер, индекс массы тела, индекс ОТ/ОБ; проводить в автоматическом режиме расчет индексов и оценку риска; обладает возможностью систематизации данных.

Результаты и обсуждение. По данным литературы, нарушение двигательной активности может способствовать развитию заболеваний эндокринной, сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной систем.

По данным антропометрии, средний рост врачей группы наблюдения составил рост – $169,3 \pm 2,1$ см, средний вес – $62,83 \pm 3,24$ кг. ИМТ по группе – 21,97. ОТ/ОБ по группе – 0,76.

Для оценки риска нарушений здоровья мы выделили следующие варианты оценки риска:

- 1) риск нарушения здоровья отсутствует при ИМТ 18,46–24,5; ОТ/ОБ 0,8–0,85;
- 2) риск нарушения здоровья низкий при ИМТ 24,6–29,5; ОТ/ОБ 0,8–0,85;
- 3) риск нарушения здоровья средний при ИМТ 15,6–18,45 или 29,6–34,5; ОТ/ОБ менее 0,8 и 0,8–0,85 соответственно;
- 4) риск нарушения здоровья высокий при ИМТ менее 15,5 или 34,6–39,5; ОТ/ОБ менее 0,8 и более 0,85 соответственно;
- 5) риск нарушения здоровья чрезвычайно высокий при ИМТ более 39,6; ОТ/ОБ более 0,85.

Алгоритм оценки риска на основе программы: 1 – измерение критериев; 2 – ввод данных; 3 – расчет индексов ОТ/ОБ, ИМТ в автоматическом режиме; 4 – оценка риска в автоматическом режиме; 5 – принятие решений.

Полученные результаты позволили респондентов распределить на группы: 1 – риск нарушения здоровья отсутствует (64 %); 2 – риск нарушения здоровья низкий (21 %); 3 – риск нарушения здоровья средний (15 %).

По нашим данным большинство обследованных не имеют риска нарушения здоровья ($p < 0,05$). Для лиц со средним и низким риском необходима разработка персонифицированных профилактических программ. Расчеты на разработанном приложении сократили время. Длительность оценки риска и принятие решений – 10 минут.

Выводы. Разработанный алгоритм для оценки рисков здоровья является важным шагом к автоматизации процесса мониторинга, может быть использован в медицинской практике для раннего выявления заболеваний проблем.

Список литературы:

1. Федеральный закон № 184-ФЗ от 27 дек. 2002 г.: принят Государственной Думой 15 дек. 2002 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – № 52. – С. 5139.
2. Аленицкая, М. В. Труд и здоровье медицинских работников / М. В. Аленицкая; П. Ф. Кику; Е. В. Дубель // Владивосток: Дальневосточный федеральный университет Школа медицины. – 2023. – 250 с.
3. Куркина, Е. П. Оценка риска: экспертный метод / Е. П. Куркина, Д. Г. Шувалова // Проблемы науки. – 2017. – № 1. – С. 7–14.

УДК 614.8

Богданова К.С.

АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СПОСОБ МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра профильных гигиенических дисциплин

Научный руководитель: асс. кафедры профильных гигиенических дисциплин Капнина Т.И.

Аннотация. В статье представлены данные о проведенном исследовании детей школьного возраста, занимающихся плаванием с использованием нудл с целью снижения риска прогрессирования сколиоза.

Ключевые слова: сколиоз, плавание, нудлы.

Введение. Сколиотические нарушения осанки являются самыми частыми нарушениями опорно-двигательного аппарата у школьников [1–2]. По данным официальной статистики нарушение осанки имеют 64 % российских детей. Распространённость сколиоза у детей школьного возраста варьирует от 2–9 % до 15–30 %, при этом, врожденные нарушения составляют 2,5 %.

Факторами риска сколиоза являются недостаточное физическое развитие ребенка, слабый мышечный тонус, привычка сидеть, подложив под себя ногу, неправильная походка с опущенной головой, свисающими плечами, на расслабленных ногах [3].

Существует множество способов профилактики прогрессирования сколиоза. Среди таких средств является плавание с применением нудл. Все выше изложенное определило актуальность настоящего исследования.

Цель и задачи. Снижение рисков прогрессирования сколиоза по средствам занятий плаванием с использованием нудл.

Материалы и методы. Анализ медицинской документации (форма 514-н) для формирования групп наблюдения детей. Полученные данные позволили выделить школьников с разной степенью сколиоза. В исследовании принимали участие 80 детей школьного возраста от 7 до 12 лет, из них 40 – 7–9 лет, 40 – 10–12 лет, занимающиеся оздоровительным плаванием в бассейнах города Волгограда. В качестве упражнений в воде нами была введена техника с применением нудлов – гибкие палки-трубы, изготовленные из нетонущих лёгких материалов длиной до 1 метра.

С ними выполняют упражнения стоя, используя как опору или дополнительный спортивный инвентарь с нагрузкой на руки.

Результаты и обсуждение. По данным ГБУЗ Волгоградского областного центра медицинской профилактики у половины детей школьного возраста наблюдаются нарушения функции позвоночника – неправильная осанка, сутулость, искривление позвоночника, неправильная походка, сколиоз.

Нами был проведен анализ распространенности сколиоза (М41, код по МКБ-10) в обследованной группе. Из общего числа детей сколиозом страдают – 100 %, в том числе 1 степенью – 70 %, 2 степенью – 30 %, 3 степени не было. При этом у детей 7–9 лет сколиоз первой степени выявлен у 30 человек (40 %), второй – у 10 человек (10 %). Среди детей 10–12 лет сколиоз 1 степени имеется у 15 человек (19 %), второй – у 25 человек (31 %). Среди обследованных достоверно больше лиц 7–9 лет с 1 степенью сколиоза (80 человек: $p < 0,05$).

В результате оздоровительных занятий плаванием с использованием техники нудл наблюдалась положительная динамика состояния опорно-двигательного аппарата: улучшилась координация движений, вырабатывалась привычка выпрямлять плечи и поднимать подбородок. Родителями было отмечено улучшения в состоянии здоровья ребенка, уменьшились головные боли, понизилась утомляемость во время выполнения домашних заданий, снизился болевой порок в области поясницы.

Выводы. Применение упражнений в воде с использованием техники нудл у школьников позволяет снизить естественную нагрузку на позвоночный столб, уменьшается асимметричность работы грудных мышц, восстанавливаются условия для нормального роста тел позвонков и воспитания чувства правильной осанки.

Список литературы:

1. Зайдман, А. М. Сколиотическая болезнь: 50-летний опыт исследований / А. М. Зайдман, М. А. Садовой, Е. Л. Строкова // Сибирский научный медицинский журнал. – 2017. – Т. 37. – № 6. – С. 76–85.
2. Салов, Д. С. Двигательная реабилитация детей младшего школьного возраста со сколиотическими нарушениями осанки / Д. С. Салов // Фундаментальные и прикладные аспекты развития современной науки: Сборник статей по материалам II Международной научно-практической конференции. – 2020. – С. 265–268.
3. Маклакова, О. А. Особенности развития остеопенического синдрома у детей школьного возраста / О. А. Маклакова, И. Е. Штина, С. Л. Валина // Пермь: Российский педиатрический журнал. – 2022. – С. 1–2.

УДК 613.9

Чернов В.А.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР КАК ФАКТОР РИСКА ЗДОРОВЬЮ ШКОЛЬНИКОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра профильных гигиенических дисциплин

Научные руководители: зав. каф., д-р мед. наук, проф. Сливина Л.П.

Аннотация. Автором проведен анализ основных рисков компьютеризации для здоровья старшеклассников. В работе представлены результаты анкетирования 78 учащихся 10–11 классов. Полученные данные могут быть использованы при разработке программы формирования здорового образа жизни у школьников.

Ключевые слова: персональный компьютер, ученик, риск, здоровье, нарушение сна, головная боль, дискомфорт в глазах.

Введение. Персональные компьютеры (ПК) благодаря глобальной цифровизации общества, стали неотъемлемой частью жизни населения, в том числе детей и подростков [3–4]. При этом многие исследователи отмечают негативное влияния ПК на состояние здоровья подрастающего поколения, в том числе на формирование нарушений со стороны зрительного анализатора, неблагоприятных изменений длительности и качества сна [1–2, 4]. Кроме того, использование социальных сетей, как правило, связано с социальной изоляцией пользователей, что также ассоциировано с неутешительными прогнозами в отношении здоровья [1, 3–4].

Цель и задачи. Проанализировать основные риски компьютеризации для здоровья старшеклассников.

Материалы и методы. Контингент наблюдения составили 78 учащихся 10–11 классов. Были сформированы две группы: первая – 45 человек, регулярно превышавшие суммарные за день нормативы использования ПК, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21, во вторую (33 человека) – соблюдавшие гигиенические требования. Базу данных составили результаты анкетирования, позволившие получить информацию о состоянии здоровья и характеристиках образа жизни респондентов при разных режимах использования ПК. Результаты были статистически обработаны с помощью Microsoft Office Excel 2007. Анкетирование проходило с использованием Yandex Forms.

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования первая группа учеников (57,7 %) превышала требования норматива использования ПК, занимаясь более 170 мин. При этом основные варианты деятельности обследованных – игры, в том числе с навязанным темпом (31,11 %), общение в социальных сетях – 26,67 %, учеба – 17,78 %.

На этом фоне учащиеся первой группы в 100 % случаев отмечали наличие неблагоприятных изменений в состоянии здоровья, респонденты второй группы – в 27,3 % ($p < 0,05$).

Обращает внимание, что в первой группе значительно чаще, чем во второй, регистрировались нарушения сна (соответственно 71,1 % и 9,1 %; $p < 0,05$). Жалобы после работы за ПК на дискомфорт в глазах встречались у 26,7 % учащихся первой группы и у 9,1 % во второй ($p > 0,05$), а на головную боль соответственно у 35,6 % и 12,1 % ($p > 0,05$).

По нашим данным, помимо риска формирования нарушений состояния здоровья при регулярном длительном использовании ПК возможна реализация рисков, связанных с отказом непосредственного общения со сверстниками, близким окружением. Отсутствие интереса к такому общению в офлайн-пространстве отмечались у 33,3 % анкетированных, которые отдавали предпочтение отдыху и работе за ПК вместо социальной жизни, а 38,5 % респондентов даже прием пищи осуществляют за ПК.

Выводы. Большинство обследованных подростков в той или иной степени превышали нормативы длительности использования информационно-коммуникационных устройств. Среди респондентов, регулярно нарушающих указанные гигиенические требования преобладали проблемы со сном, головные боли и дискомфорт в глазах. В перспективе сохранение такого режима работы с ПК может способствовать прогрессированию неблагоприятных изменений в состоянии здоровья и социализации. Полученные данные могут быть использованы при разработке программы формирования здорового образа жизни у школьников.

Список литературы:

1. Режим использования мобильных электронных устройств обучающимися как фактор риска развития отклонений со стороны органа зрения / С. В. Маркелова, Э. Меттини, А. А. Татаринович, О. В. Ивлева // Анализ риска здоровью. – 2022. – № 4. – С. 64–71.
2. Исаева, Э. Л. Заболевания связанные с работой за компьютером и их профилактика / Э. Л. Исаева, М. А. Баташева // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 11.
3. Современные гаджеты и их влияние на здоровье человека / А. Г. Гаيبов, С. Б. Бегмуродзода, К. С. Талбаков, М. Х. Гайратзода // Вестник педагогического университета (Естественных наук). – 2021. – № 3–4 – С. 402–407.
4. Чахнашвили, М. Л. Влияние цифровизации на здоровье детей и подростков / М. Л. Чахнашвили, Д. В. Иванов // Вестник новых медицинских технологий. – 2022. – № 3. – С. 56–66.

Серкин Ф.В.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ РАБОТОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ МЕГАПОЛИСА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра неврологии, психиатрии, ЛФК и спортивной медицины

Научный руководитель: асс. кафедры профильных гигиенических дисциплин Серкина О.В.

Аннотация. Выявлены основные группы факторов риска развития ожирения у работоспособного населения мегаполиса: психоэмоциональное напряжение и стресс, несбалансированное питание, низкая физическая активность, уровень дохода и образования, наследственность. Использовали комплекс методов: анализ литературы, анкетирование, математико-статистический. Анализ факторов риска будет способствовать разработке более эффективных профилактических стратегий.

Ключевые слова: ожирение, факторы риска, риск, работоспособное население, город.

Введение. Ожирение представляет серьезную проблему современного здравоохранения [1–2]. Распространенность этого заболевания возрастает, особенно среди городского работоспособного населения. Ожирение повышает риск развития множества хронических заболеваний, среди которых болезни сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет и некоторые формы рака [3–4]. Анализ факторов риска, способствующих развитию ожирения в данной группе населения, необходим для разработки эффективных профилактических мер.

Цель и задачи. Анализ основных факторов риска развития ожирения у работоспособного населения города Волгограда.

Материалы и методы. Проведены анализ литературных данных (научные статьи, обзоры), статистических отчетов за 2013–2023 гг., анкетирование 100 работающих жителей Дзержинского района города Волгограда в возрасте 18–44 года

Результаты и обсуждение. По данным литературы, среди факторов риска ожирения у жителей городов особое внимание уделяют генетической предрасположенности, факторам социально-экономическим и образа жизни.

По нашим данным, развитие ожирения у работоспособного населения города является многофакторным процессом. Проведенное анкетирование позволило выявить основные группы факторов риска. При их ранжировании: 1 место – психоэмоциональное напряжение и стресс, 2 – несбалансированное питание, 3 – низкая физическая активность, 4 – уровень дохода и образования, 5 – наследственные.

Среди факторов несбалансированного питания 83 % респондентов отмечали употребление фастфуда, полуфабрикатов, сладких напитков; дефицит в рационе фруктов, овощей и цельнозерновых продуктов; нерегулярное питание, пропуски приемов пищи и неконтролируемые перекусы.

Низкую физическую активность 78 % опрошенных связывали с сидячим образом жизни, профессиональной деятельностью и использованием транспорта, недостатком времени и возможности для занятий спортом и физическими упражнениями, ограниченной инфраструктурой для физической активности, включая недостаточное количество спортивных объектов и парковых зон.

87 % обследованных лиц отмечали нарушения аппетита и сна вследствие хронического стресса, вызванного рабочей нагрузкой и социально-экономическими факторами.

64 % горожан считали, что низкий уровень дохода ограничивает доступ к качественному и здоровому питанию. При этом, уровень образования влияет на знание принципов здорового образа жизни и правильного питания.

Ожирение среди близких родственников отмечали 59 % респондентов.

Выводы. Выявлены основные группы факторов риска развития ожирения у работоспособного населения мегаполиса. Психозоциональное напряжение и стресс, социально-экономические условия и генетическая предрасположенность повышают риск данного заболевания. Несбалансированное питание и недостаток физической активности, являясь основными поведенческими факторами, могут снижать или повышать риск развития ожирения. Необходимо использовать риск-ориентированный подход при разработке комплексных профилактических программ.

Список литературы:

1. *Васильева, Е. П.* Ожирение как одно из серьёзных заболеваний среди населения / Е. П. Васильева, Д. С. Немтинов // Молодой ученый. – 2022. – № 4 (399). – С. 407–409.
2. Распространение ожирения в различных социально-демографических группах населения России / А. Н. Мартинчик, К. Э. Лайкам, Н. А. Козырева [и др.] // Вопросы питания. – 2021. – Т. 90, № 3 (535). – С. 67–76.
3. *Налимова, М. Н.* Проблема ожирения среди населения России / М. Н. Налимова // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2023. – № 1–2. – С. 273–277.
4. *Ярасханов, Р. Р.* Ожирение лиц трудоспособного возраста как фактор риска развития коморбидных состояний и повышения показателей инвалидизации и летальности среди населения / Р. Р. Ярасханов, Х. М. Батаев // Вестник Медицинского института. – 2020. – № 2 (18). – С. 5–7.

УДК 37.088.2

Орлянская В.О.

АНАЛИЗ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА ВОСПИТАТЕЛЕЙ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра профильных гигиенических дисциплин

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. кафедры профильных гигиенических дисциплин
Калинченко Е.И.*

Аннотация. В статье изучена субъективная оценка факторов трудового процесса воспитателей дошкольных образовательных организаций (ДОО) для дальнейшей оптимизации их профессиональной деятельности.

Ключевые слова: дошкольная образовательная организация, воспитатели, трудовой процесс.

Введение. Профессиональная деятельность воспитателей ДОО способствует решению важнейших социальных и демографических задач в современном обществе [2]. Выделяют факторы трудового процесса воспитателей, обусловленные статической, физической, интеллектуальной, сенсорной, значительной голосовой нагрузкой на фоне постоянного нервно-эмоционального напряжения, обусловленного высокой личной ответственностью за здоровье и жизнь детей [1, 3–4].

Цель и задачи. Изучить факторы трудового процесса воспитателей ДОО на основании субъективной оценки самих работников.

Материалы и методы. Для проведения субъективной оценки факторов трудового процесса воспитателей ДОО была составлена авторская анкета. В исследовании приняло участие 152 педагогических работника ДОО г. Волгограда. Были сформированы 2 группы: в опытную

группу вошли воспитатели (109 чел.), в контрольную группу были включены психологи, музыкальные руководители, инструкторы по физической культуре ДОО (43 чел.).

Результаты и обсуждение. Анализ результатов анкетирования продемонстрировал, что по мнению респондентов опытной группы самым значительным по влиянию фактором трудового процесса является показатель высокой ответственности за жизнь и здоровье детей, который составил 73,4 %, достоверно превышающим показатели контрольной группы – 46,3 % ($p < 0,01$).

На втором месте по частоте распространенности отмечен фактор значительной голосовой нагрузки (у 60,6 % в опытной группе, 68,3 % – в контрольной). На 3 месте – нервно-эмоциональные нагрузки – 60,6 % в опытной группе, 48,8 % – в контрольной ($p > 0,05$). Большая часть опрошенных выделила фактор риска контакта с инфицированными детьми (58,7 % – в опытной группе, 46,3 % – в контрольной). Половина респондентов отмечает, как неблагоприятный фактор однообразную работу с документацией (50,5 % – в опытной группе, 43,9 % – в контрольной). Достоверно чаще отмечен фактор высокой зрительной нагрузки респондентами опытной группы (38,6 %) в сравнении с контрольной – 17,1 % ($p < 0,01$). Как неблагоприятный фактор отмечают работу с компьютером (25,7 % респондентов опытной группы, 29,3 % контрольной).

Среди коммуникационных факторов, неблагоприятно влияющих на воспитателей отмечены: конфликтное общение с родителями у 21,1 % опрошенных в опытной группе и 12,2 % в контрольной ($p > 0,05$), трудности в взаимоотношениях с администрацией (19,3 % – у опытной группы, 17,1 % – у контрольной). Только 17,4 % респондентов опытной группы и 17,1 % контрольной отметили фактор вынужденную позу, а физические нагрузки – 12,8 и 12,2 % соответственно.

Выводы. Анализ субъективной оценки факторов трудового процесса воспитателей ДОО позволил детализировать их воздействие на организм работающих и может позволить разработать профилактические мероприятия для оптимизации профессиональной деятельности. Приоритетное значение имеют факторы нервно-эмоционального напряжения, коммуникативное взаимодействие, голосовая нагрузка, при этом не придается значение фактору физических нагрузок, что требует дальнейшего изучения.

Список литературы:

1. Балык, А. С. Факторы стресса в профессиональной деятельности сотрудников дошкольной образовательной организации / А. С. Балык, И. П. Макаренко // Общество: социология, психология, педагогика. – 2019. – № 11. – С. 102–106.
2. Бичева, И. Б. Ответственность как личностно-профессиональная характеристика педагога дошкольного образования / И. Б. Бичева, Е. Г. Данилова, Ю. Н. Носкова // Науки об образовании. – 2022. – С. 76–79.
3. Колесникова, Е. М. Здоровье воспитателей детских садов и учителей общего образования как значимое составляющее условий и специфики труда / Е. М. Колесникова // Здоровье как ресурс. – 2019. – № 20. – С. 274–277.
4. Проезжалов, А. А. Условия труда младшего воспитателя детского сада / А. А. Проезжалов // Региональные аспекты обеспечения безопасности 2020: взгляд молодых исследователей. – 2020. – С. 124–129.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В ДИНАМИКЕ УЧЕБНОГО ДНЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра профильных гигиенических дисциплин

Научные руководители: зав. каф. д-р мед. наук, проф. Сливина Л.П.

Аннотация. В статье представлена информация о динамике умственной работоспособности старшеклассников в течение учебного дня, определяемого гигиеническими рекомендациями в качестве облегченного. Для оценки функционального состояния обучающихся использовался метод вариационной хронорефлексометрии с применением программы М. П. Мороз. У трети обследованных отмечены неблагоприятные изменения работоспособности к концу занятий и появление выраженных признаков утомления.

Ключевые слова: работоспособность школьников, утомление, вариационная хронорефлексометрия.

Введение. Современные школы активно применяют образовательные технологии, нередко приводящие к интенсификации процесса обучения. В этой связи особое значение приобретает проблема сохранения умственной работоспособности учащихся [1].

Цель и задачи. Проанализировать динамику умственной работоспособности старшеклассников в течение учебного дня.

Материалы и методы. Проведены анализ учебного расписания по шкале трудности учебных предметов и тестирование 30 гимназистов 10 класса. В группе обследованных соотношение мальчиков и девочек примерно одинаковое. Исследования проводились перед началом и в конце занятий в середине учебной недели с использованием метода вариационной хронорефлексометрии по программе М.П. [2], параллельно в процессе наблюдения у учащихся отмечались поведенческие признаки утомления. Результаты статистически обработаны.

Результаты и обсуждение. Для анализа был выбран учебный день – четверг, который у старшеклассников в соответствии с рекомендациями по составлению расписания уроков целесообразно рассматривать как вариант облегченного учебного дня при 6-дневной учебной неделе [3–4].

По нашим данным, перед началом занятий хорошая работоспособность имела место у 63,3 % гимназистов, незначительно сниженная – у 30 %, сниженная работоспособность – у 6,7 %.

В целом к концу учебного дня 86,7 % учащихся имели тот или иной вариант снижения работоспособности. Достоверно уменьшилось число обследованных с хорошей работоспособностью и увеличилось с незначительно сниженной, составив соответственно 13,3 и 50 %. У части гимназистов отмечались сниженная работоспособность и существенное снижение работоспособности, чего не было до начала занятий.

Интересно, что в начале учебного дня показатели работоспособности были выше у девочек, к концу занятий различий практически не было.

К концу учебного дня у 36,7 % десятиклассников были отмечены признаки утомления – снижение активности, концентрации внимания, сонливость, усталость, незначительный интерес к новому материалу, частые отвлечения на разговоры, просмотр социальных сетей.

Учитывая наличие у трети обследованных достаточно выраженного снижения работоспособности и появления признаков утомления, выбранный для исследования день, исходя из рекомендаций по составлению расписания уроков, не может считаться облегченным. Это подтверждается и балльной оценкой его трудности, которая составила 48 баллов.

Выводы. Выявлена неблагоприятная динамика работоспособности десятиклассников в течение учебного дня, в котором в соответствии с рекомендациями по составлению расписания уроков должна быть снижена учебная нагрузка. Уменьшение учебной нагрузки в этот день может положительно сказаться на функциональном состоянии и умственной работоспособности подростков.

Список литературы:

1. Красникова, И. В. Влияние учебной нагрузки на функциональное состояние школьников и студентов / И. В. Красникова, В. А. Муравьева. // Известия ТулГУ. Естественные науки. – 2021. – № 4. – С. 65–77.
2. Мороз, М. П. Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека. Рекомендации по допуску к работе: методическое руководство / М. П. Мороз. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: ИМАТОН, 2017. – 63 с.
3. МР 2.4.03331-23. Методические рекомендации по обеспечению оптимизации учебной нагрузки в общеобразовательных организациях: официальное издание: утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ от 10.11.23. – Москва, 2023. – 41 с.
4. Рекомендации по составлению расписания уроков для обучающихся основного общего и среднего общего образования / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт возрастной физиологии Российской академии образования. – Изд. официальное. – Москва, 2021. – 89 с.

УДК 613

Казеннова К.С.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ИЗУЧЕНИИ ЭРГОНОМИКИ ТРУДА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра профильных гигиенических дисциплин

Научные руководители: ст. преп. кафедры профильных гигиенических дисциплин Шевченко А.А.

Аннотация. Предметом статьи являются этапы развития одного из основных методов, применяемого в исследованиях рабочей позы, фотогониометрии. Рассмотрены три варианта проведения данного исследования и проведена их сравнительная характеристика.

Ключевые слова: эргономика, оценка рабочей позы, фотогониометрия, эпюр рабочей позы.

Введение. Рост массивов информации, обрабатываемой работником, увеличение скорости принятия решений, вызывают повышение показателей напряженности труда и предъявляют высокие требования к человеку с точки зрения выполнения им функции управления и оператора.

Кроме того, не соблюдается оптимальное рабочее положение, что ведет к появлению дополнительного напряжения в незадействованных до этого группах мышц, лишним движениям и напряжению функциональных систем организма. В результате труд становится еще напряженнее. Для оценки соответствия рабочей позы требованиям применяется гониометрический метод исследования, с помощью которого создаются схематические эпюры рабочих поз.

Цель и задачи. Исследование и изучение применения метода фотогониометрии, поиск новых инструментов для проведения оценки рабочих поз.

Материалы и методы. Анализ отечественных и зарубежных литературных источников по теме исследования. Проведение фотогониометрии студентов при помощи транспорта, программы AutoCAD и приложений для отслеживания позы.

Результаты и обсуждение. Методика фотогониометрии заключается в нанесении на фотоснимок рабочего места определенных точек, при соединении которых визуализируются

рабочие звенья тела. Таким образом, строится схематическое изображение называемое эпюрой позы. На эпюре с помощью транспортира определяют угловые величины, сравнивают с оптимальными и выдают заключение о её рациональности [1].

Те же действия можно выполнять в системе автоматизированного проектирования и черчения (AutoCAD, nanoCAD), которая автоматически рассчитывает углы. Такой вариант работы ускоряет процесс обработки фотоматериалов и повышает точность получаемых данных, так как программа четче рассчитывает величину угла и соединения всех точек.

Развитие технологий, особенно в сфере искусственного интеллекта, позволяет использовать более точные и удобные инструменты для проведения измерений, которые максимально исключают влияние человеческого фактора на результаты.

Существует такое приложение, как *Habitus Health*. Оно позволяет в режиме реального времени оценить позу и движения работающего человека, что позволяет делать вывод о безопасности позы рабочего. Также в Германии запатентовано приложение *APA – Android App for Posture Analysis*. Оно работает по методу *OWAS* – анализ рабочей позы по методу компании *Ovako* [2]. Принцип работы похож. Приложение дает возможность снимать трудящегося на смартфон и сразу отмечать проблемные зоны, благодаря алгоритмам искусственного интеллекта.

Выводы. Таким образом, гониометрия является ценным инструментом в арсенале специалистов по охране и гигиене труда, помогая им эффективно решать задачи по созданию безопасных и комфортных условий для работников. Современный этап развития и применения технологий позволяет выполнять рутинные задачи гигиенической диагностики, которые раньше выполнялись вручную, с помощью компьютерных технологий. Это значительно повышает качество обработки результатов, увеличивает точность данных и снижает время обработки.

Список литературы:

1. Горшков, С. И. Методики исследований в физиологии труда / С. И. Горшков, З. М. Золина, Ю. В. Мойкин. – Москва: Медицина, 1974. – 311 с.
2. An Android App for Posture Analysis Using OWAS / C. Lins, F. Minh-Khai Dang Quang, R. Schulze [et al.]. // *HEALTHINF 2023 – 16th International Conference on Health Informatics*. – 2023. – Vol. 5 – P. 307–313.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.314.9-089.87-06

Чумакова Е.Д., Землянухин Д.Д., Ганатова А.А.

ЧАСТОТА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПОСЛЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО УДАЛЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ МОЛЯРОВ У ДЕТЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра стоматологии детского возраста

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф., проф. кафедры стоматологии
детского возраста Маслак Е.Е.,
канд. мед. наук, асс. Шхагошева А.А.*

Аннотация. В исследовании изучена частота профилактического протезирования у детей после преждевременного удаления временных моляров. Представлены данные о факторах, влияющих на принятие решений родителями о восстановлении утраченных зубов у детей.

Ключевые слова: дети, временные моляры, преждевременное удаление, мнение родителей, профилактическое протезирование

Введение. Ранняя потеря временных зубов приводит к структурным и функциональным изменениям челюстно-лицевой области, нарушению функции жевания и снижению качества жизни детей [1, 3, 5]. При удалении временных моляров возникает дисбаланс нагрузки: на стороне удаления образуются зоны недогрузки, что ведет к деформации альвеолярного отростка и укорочению зубного ряда. На противоположной стороне зубы испытывают перегрузку, что приводит к зубоальвеолярному удлинению зубов-антагонистов [2–3]. Протезирование временных зубов играет ключевую роль в профилактике изменений зубочелюстной системы [2, 4].

Цель и задачи. Изучение частоты профилактического протезирования после преждевременного удаления временных моляров у детей.

Материалы и методы. В ГАУЗ «Детская клиническая стоматологическая поликлиника № 2» изучены произвольно выбранные медицинские карты 100 пациентов в возрасте от года до пяти лет для определения частоты преждевременного удаления временных моляров и частоты профилактического протезирования. По данным анкетирования 50 родителей определены факторы, влияющие на решение родителей о замещении удаленных временных зубов. Статистическая обработка данных включала определение частот (%), средних значений и ошибок среднего ($M \pm m$); значимость различий определяли по критерию Стьюдента (различия считали значимыми при $p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. В ходе исследования установлено, что удаление временных моляров происходило у детей, начиная с 3 лет. Частота удалений временных моляров повышалась с 5,5 % у трехлетних до 44,4 % у четырехлетних и 53,8 % у пятилетних, в среднем – 38,7 %. На одного ребенка приходилось, в среднем, $0,40 \pm 0,06$ удаленных зуба: у детей 3 лет – $0,06 \pm 0,06$, 4 лет – $0,47 \pm 0,09$, 5 лет – $0,58 \pm 0,11$. Различия всех показателей были значимыми между детьми 3 и 4 лет ($p < 0,01$), 3 и 5 лет ($p < 0,001$). Частота преждевременного удаления верхних и нижних временных моляров была одинаковой. Профилактическое протезирование после преждевременного удаления временных моляров получили только 51,6 % детей, 48,4 % – не получили. У трехлетних детей профилактическое протезирование не проводилось. Среди четырехлетних

пластиночные профилактические протезы получили 68,7 % детей, пятилетних – 35,7 %. Полученные данные коррелируют с результатами исследований других авторов, показавших низкий уровень обращаемости детей по поводу профилактического протезирования после ранней потери временных зубов [2]. По результатам опроса, 19 % родителей заявили, что детей никто не направлял на эту процедуру, 17 % боялись неудобства протеза для ребенка, 29 % считали, что эта процедура не нужна, а 36 % отказались из-за необходимости оплачивать стоимость протезов.

Выводы. Частота раннего удаления временных моляров повышается с возрастом, достигая 53,8 % у пятилетних детей. У многих детей после преждевременного удаления временных моляров не проводилось профилактическое протезирование, что повышает вероятность формирования зубочелюстных аномалий.

Список литературы:

1. Данилова, М. А. Предикторы аномалий окклюзии зубных рядов у детей в периодах временного прикуса (часть 1) / М. А. Данилова, П. В. Ишмурзин, Т. И. Рудавина. – Текст : непосредственный // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2023. – Т. 23, № 2 (86). – С. 124–131.
2. Дефекты зубных рядов у детей с временными зубами. Обзор литературы / А. И. Медведицкова, М. Я. Абрамова, А. З. Исамулаева, А. А. Баштовой. – Текст : непосредственный // Институт стоматологии. – 2021. – Т. 90, № 1. – С. 94–96.
3. Постников, М. А. Комплексная оценка функционального состояния зубочелюстной системы у детей с различными аномалиями окклюзии, осложненными адентией (обзор литературы) / М. А. Постников, Е. О. Картунова, С. Н. Испанова. – Текст : непосредственный // Институт стоматологии. – 2020. – Т. 86, № 1. – С. 88–91.
4. Протезирование у детей: актуальность и пути решения / А. В. Педай, А. В. Никонова, Е. С. Емелина, М. Н. Суворова. – Текст : непосредственный // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2017. – № 1–3. – С. 73–75.
5. The impact on the quality of life caused by the early loss of primary molars / D. Feu, F. C. R. Lessa, L. A. Barcellos [et al.]. – Text : direct // Int J Dent Hyg. – 2022. – Vol. 20, № 4. – P. 620–626.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.31:111.852:303.621.34

Бубно Ю.О., Костовинская О.А.

ПЕРВОЕ ВПЕЧАТЛЕНИЕ ЛЮДЕЙ ПРИ ВСТРЕЧЕ НЕЗНАКОМОГО ЧЕЛОВЕКА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра стоматологии детского возраста

*Научные руководители: канд. мед. наук, асс. Шхагошева А.А.,
канд. мед. наук, доц. Хмызова Т.Г.*

Аннотация. В данной статье представлены мнения людей о наиболее важных параметрах внешности, на которые прежде всего обращают внимание при встрече незнакомого человека, рассмотрена роль улыбки в создании первого впечатления при знакомстве.

Ключевые слова: первое впечатление о человеке, внешность, улыбка, зубы.

Введение. Внешность человека является одной из самых важных составляющих при формировании первого впечатления [1]. В первые секунды знакомства люди обращают внимание на лицо, мимику, причёску, осанку, одежду [2, 5]. Внешний вид человека может вызывать в других людях определенные чувства: симпатию или антипатию [4]. Важную роль во внешности

имеет стоматологический статус человека: расположение и цвет зубов, запах изо рта и эстетика улыбки [3].

Цель и задачи. Изучить мнения людей о факторах, привлекающих внимание при встрече незнакомого человека.

Материалы и методы. Составлена анкета, включавшая 4 открытых вопроса, направленных на выявление первого впечатления людей при встрече незнакомого человека. В опросе участвовали 105 человек в возрасте от 18 до 45 лет. Полученные данные обрабатывали с помощью программы Excel-2019.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что большинство (более 60 %) респондентов при встрече незнакомых людей рассматривали их лицо и одежду. Для многих важными факторами, формировавшими первое впечатление, оказались запах, голос и прическа человека (41,9, 34,3 и 30,5 % ответов соответственно). Реже респонденты обращали внимание на обувь (24,8 %), фигуру (18,1 %), руки (11,4 %) и ногти (8,6 %) человека, очень редко – на ноги (1,9 %), украшения (2,9 %), поведение (1,9 %) и речь (1,0 %).

Фокусируясь на лице, большинство респондентов обращали внимание на глаза (75,2 % ответов). Улыбка имела значение для 52,5 % участников опроса. Около трети респондентов отмечали значение состояния зубов (36,2 % ответов) и кожи лица (30,5 % ответов). Значительно реже внимание респондентов привлекали губы (13,3 % ответов), нос (11,4 % ответов) и выраженность нижней челюсти (7,6 % ответов). Очень редко обращалось внимание на уши (1,9 % ответов), подбородок (1,0 % ответов) и украшения (2,9 % ответов).

При изучении ответов респондентов на специальные вопросы о стоматологическом здоровье, выявлено, что внимание привлекало, прежде всего, состояние зубов – наличие дефектов и кариозных полостей (66,7 % ответов). Менее половины участников опроса обращали внимание на ровное расположение и цвет зубов (45,7 и 42,9 % ответов соответственно). Лишь около трети респондентов придавали значение отсутствию зубов и запаху изо рта (31,4 и 33,3 % ответов соответственно). Редко на первое впечатление влияло состояние десен (1,9 % ответов) и наличие брекет-систем или элайнеров (16,2 % ответов).

Выводы. При первом знакомстве внимание большинства взрослых привлекало лицо и одежда человека. При рассмотрении лица наибольшее значение придавалось глазам человека. Улыбка незнакомца была значима только для каждого второго респондента. Среди факторов стоматологического здоровья основное впечатление создавало состояние зубов, хотя другие факторы (цвет и расположение зубов, наличие отсутствующих зубов и запах изо рта) также имели значение для многих респондентов.

Список литературы:

1. Трухманова, Е. Н. Факторы формирования первого впечатления о преподавателе у студентов вуза / Е. Н. Трухманова, С. А. Ковалева. – Текст : электронный // Психология, социология и педагогика. – 2017. – Т. 66, № 3.
2. Шулепов, Д. А. Факторы, влияющие на формирование первого впечатления / Д. А. Шулепов. – Текст : непосредственный // Центральный научный вестник. – 2018. – Т. 3, № 10 (51). – С. 71.
3. Экспериментальное изучение влияния дефектов зубного ряда у детей в возрасте 5–10 лет на их восприятие сверстниками / М. Е. Остренкова, А. Б. Слабковская, Н. В. Морозова, С. К. Ахмедова. – Текст : непосредственный // Cathedra-Кафедра. Стоматологическое образование. – 2022. – № 79. – С. 56–60.
4. Bressan, P. First impressions of a new face are shaped by infection concerns / P. Bressan. – Text : direct // Evol Med Public Health. – 2023. – Vol. 11, № 1. – P. 309–315.
5. Hester, N. Dress is a fundamental component of person perception / N. Hester, E. Hehman. – Text : direct // Pers Soc Psychol Rev. – 2023. – Vol. 27, № 4. – P. 414–433.

Бабайцева А.О., Османова М.Х.

СОСКА ПУСТЫШКА: ДРУГ ИЛИ ВРАГ?

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра стоматологии детского возраста

*Научные руководители: д-р мед. наук, проф., проф. кафедры стоматологии
детского возраста Маслак Е.Е.,
канд. мед. наук., доц. Матвиенко Н.В.*

Аннотация. В работе представлены данные анкетирования родителей о применении соски-пустышки у детей, анализируются положительные и отрицательные аспекты ее использования, включая влияние на эмоциональное состояние и стоматологическое здоровье.

Ключевые слова: соска-пустышка, негативное влияние, дети, знания родителей.

Введение. По поводу использования сосок-пустышек (СП) у новорожденных и младенцев высказываются противоречивые мнения среди специалистов педиатрического и стоматологического профиля [1, 4]. С одной стороны, СП может успокоить ребёнка, с другой, длительное использование СП может привести к задержке развития речи, эмоциональной координации и социальных навыков, формированию зубочелюстных аномалий [2, 3, 5].

Цель и задачи. Выявление частоты применения СП у детей и знаний родителей о влиянии СП на развитие, общее и стоматологическое здоровье ребенка.

Материалы и методы. Исследование основано на сборе данных посредством анонимного онлайн-анкетирования, проведенного с использованием платформы Google Forms. В опросе приняли участие 81 семья. На момент исследования матери детей находились в различном возрасте: до 20 лет – 3,75 %, 20–30 лет – 43,7 %, старше 30 лет – 52,5 %. Распределение респондентов по возрасту их детей было следующим: 0–3 месяца (41,25 %), 4–6 месяцев (36,25 %), 7–12 месяцев (13,75 %) и более 12 месяцев (8,75 %). Большинство (77,5 %) детей находились на грудном вскармливании, 22,5 % – на искусственном. Для обработки данных применялись методы вариационной статистики.

Результаты и обсуждение. Выявлена высокая (92,5 %) распространенность использования СП у детей в возрасте до 3 месяцев, лишь 7,5 % детям впервые дали СП в возрасте 4–6 месяцев. Родители редко (12,5 %) приобретали для детей ортодонтические СП, большинство (87,5 %) предпочитали обычные СП из силикона или латекса (60,0 и 27,5 % ответов соответственно). Частота замены СП варьировалась: 32,5 % респондентов меняли их раз в месяц, 10,0 % – раз в два месяца, а 57,5 % – раз в три месяца. Детям давали СП, обычно, перед сном (51,3 % ответов) или для успокоения (33,7 % ответов), редко – во время сна (15 % ответов).

Большинство респондентов считали, что СП влияет на эмоциональное состояние, помогает детям успокаиваться и засыпать (51,2 и 43,8 % ответов соответственно), лишь 5,0 % знали, что сосание СП является привычкой. Менее половины респондентов осознавали возможность неблагоприятного влияния СП на развитие дыхательной и слуховой систем, возникновение синусита или отита (49,5 %), понимали роль СП в снижении у детей исследовательского интереса к миру (46,2 % ответов). О неблагоприятном влиянии СП на формирование прикуса и речи ребенка знали большинство матерей (83,7 и 75,0 % ответов соответственно). По-видимому, эти знания способствовали тому, что на момент анкетирования 58,7 % респондентов уже прекратили применение СП у своих детей. В то же время, многие родители отрицали возможность негативного влияния СП на развитие органов и систем (50,5 %), развитие речи (25,0 %), формирование прикуса (16,3 %), интерес ребенка к миру (53,7 %).

Выводы. Исследование подтверждает высокую распространенность применения СП у детей первых месяцев жизни. Не все родители знали о потенциальных рисках использования

СП для общего и стоматологического здоровья детей, что требует включения этих вопросов в образовательные программы для молодых родителей.

Список литературы:

1. Effects of non-nutritive sucking habits on malocclusions: a systematic review / C. Sadoun, L. Templier, L. Alloul [et al.]. – Text : direct // J Clin Pediatr Dent. – 2024. – Vol. 48, № 2. – P. 4–18.
2. Kanellopoulos, A. K. The effects of prolonged pacifier use on language development in infants and toddlers / A. K. Kanellopoulos, S. E. Costello. – Text : electronic // Front Psychol. – 2024. – Vol. 15. – P. 1349323. – URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1349323>.
3. Pacifier use and breastfeeding in term and preterm newborns – a systematic review and meta-analysis / O. Tolppola, M. Renko, U. Sankilampi [et al.]. – Text : direct // Eur J Pediatr. – 2022. – T. 181, № 9. – P. 3421–3428.
4. Rychlowska, M. The pacified face: early embodiment processes and the use of dummies / M. Rychlowska, R. Vanderwert. – Text : electronic // Front Psychol. – 2020. Vol. 11. – P. 387. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00387>.
5. The effect of pacifier sucking on orofacial structures: a systematic literature review / K. M. Schmid, R. Kugler, P. Nalabothu [et al.]. – Text : electronic // Prog Orthod. – 2018. – Vol. 19, № 1. – P. 8. URL: <https://doi.org/10.1186/s40510-018-0206-4>.

УДК 616.31:616.379

Сидорова А.Д., Замараев М.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОРНЕЙ ЗУБОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра стоматологии детского возраста

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф., проф. кафедры стоматологии
детского возраста Маслак Е.Е.*

Аннотация. В данной работе представлены результаты лечения переломов корней зубов, анализирующие эффективность различных методов терапии и определяющие факторы, влияющие на прогноз. Особое внимание уделяется оценке долгосрочных результатов и выработке рекомендаций для оптимизации лечения этой категории пациентов.

Ключевые слова: переломы корней зубов, эндодонтия, тип перелома, стоматология, своевременность лечения.

Введение. Повреждения корневой части зуба – одна из самых сложных задач в стоматологии. Их лечение требует индивидуального подхода, а исход часто непредсказуем. Всё зависит от типа перелома (продольный, поперечный, оскольчатый), его расположения (ближе к верхушке, в середине или у десны) и времени обращения за помощью [3]. Например, трещина у основания корня может годами оставаться незамеченной, но в итоге привести к потере зуба.

Цель и задачи. Сравнение и выявление наиболее эффективных методик лечения переломов корней зубов, а также определение факторов, влияющих на прогноз и долгосрочные результаты терапии.

Материалы и методы. Проведён систематический обзор литературы по лечению переломов корней зубов, с анализом публикаций из PubMed, Scopus, Web of Science и Elibrary.

Результаты и обсуждение. Анализ данных показал, что выбор оптимального метода лечения переломов корней зубов напрямую зависит от типа и локализации повреждения, а также связанного с ними прогноза. Продольные переломы, отличающиеся неблагоприятным прогнозом из-за высокого риска осложнений (например, периодонтита), требуют радикального

подхода: удаление зуба с последующей имплантацией или протезированием. Попытки сохранения зуба в таких случаях демонстрируют низкую эффективность (20–30 % успеха) [2]. В отличие от них, поперечные переломы имеют более оптимистичный прогноз, особенно при локализации в апикальной трети корня. Для таких случаев рекомендована резекция верхушки корня с ретроградным пломбированием (85–90 % успеха). Если линия перелома расположена в средней или корональной трети, эффективным методом становится иммобилизация шиной с последующим эндодонтическим лечением (70–80 % сохранения зуба) [1]. Косые переломы занимают промежуточное положение: их прогноз зависит от угла и локализации. При стабильных фрагментах применяют иммобилизацию и эндодонтическое лечение (60–70 % успеха), тогда как сложные случаи требуют удаления зуба. Напротив, оскольчатые переломы, характеризующиеся множественными линиями повреждения, практически исключают возможность сохранения зуба, и оптимальным решением остается удаление с последующей имплантацией (успешность <10 %, при консервативном лечении). Отдельного внимания заслуживают переломы, затрагивающие специфические зоны корня. Для апикальной трети предпочтительна резекция верхушки с ретроградным пломбированием (85–90 % эффективности), что связано с минимальным риском повреждения коронковой части. Переломы корональной трети требуют дифференцированного подхода: при сохранении пульпы достаточно иммобилизации, тогда как вовлечение пульпы диктует необходимость эндодонтического лечения с реставрацией (60–70 % успеха) [5].

Выводы. На основе анализа литературы, лечение переломов корней зубов зависит от типа: продольные/оскольчатые требуют удаления, поперечные/косые поддаются консервативно-хирургическим методам. Апикальные переломы лечат резекцией, корональные – эндодонтически. Данные важны для клинических рекомендаций.

Список литературы:

1. Байтус, Н. А. Консервативное лечение поперечного перелома корня зуба / Н. А. Байтус, Ю. П. Чернявский // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: Материалы 76-й научной сессии ВГМУ. – 2021. – С. 70–71.
2. Патент № 2446769. Способ лечения продольных и поперечных переломов многокорневых зубов верхней и нижней челюстей: № 2010139852/14: заявл. 28.09.2010: опубл. 10.04.2012 / В. И. Семенников, О. Е. Шишкина, Н. В. Семенникова, А. Е. Юферов; заявитель, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию».
3. *Malhotra, N.* A review of root fractures: diagnosis, treatment and prognosis / N. Maihotra, M. Kundabala, S. Acharaya // Dent Update. – 2011. – № 38 (9). – P. 615–623.
4. Обзор методов лечения переломов корней зубов. / Д. Р. Притхвирадж, Х. К. Бхалла, Р. Вашишт [и др.] // Медицинский журнал Университета Катманду (KUMJ). – 2014. – № 12 (47). – С. 222.
5. *Киселев, Д.* Прямая реставрация глубокого перелома корня и коронки постоянного зуба, осложнённого вскрытием пульпы / Д. Киселев // Эстетическая стоматология. – 2019. – Т. 7. – № 1–2. – С. 42–43.

Соловьева Л.М., Микляева В.А., Деревянченко П.С.

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЗУБНЫХ ПАСТ ДЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра стоматологии детского возраста

*Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Маслак Е.Е.,
канд. мед. наук, асс. Шхагошева А.А.*

Аннотация. Исследование посвящено сравнительной оценке органолептических свойств двух зубных паст, предназначенных для снижения гиперестезии зубов. Участники оценивали пасты по ряду параметров, включающих вкус, запах, консистенцию, пенообразование, ощущения гладкости зубов и свежести, а также влияние на слизистую оболочку рта, цвет и чувствительность зубов.

Ключевые слова: гиперестезия зубов, зубная паста, органолептическая оценка, пенообразование, сравнение.

Введение. Современный рынок предлагает обширный спектр зубных паст (ЗП), разработанных для различных целей [1]. Значительную долю составляют ЗП, предназначенные для устранения гиперестезии зубов [3]. Разнообразие состава этих средств позволяет подобрать оптимальный вариант, устраивающий пациентов, как по вкусу, запаху и другим потребительским органолептическим свойствам, так и по снижению гиперестезии зубов [2, 4–5].

Цель и задачи. Сравнить органолептические свойства двух зубных паст, предназначенных для снижения гиперестезии зубов.

Материалы и методы. Для сравнения органолептических свойств ЗП была разработана авторская анкета, состоящая из 14 вопросов для оценки вкуса, запаха, консистенции, пенообразования и других свойств. В исследовании приняли участие 35 человек. Каждый участник в течение трех дней использовал поочередно (в произвольном порядке) две ЗП с содержанием фторида (паста № 1 зарубежного производства) или гидроксиапатита (паста № 2 – отечественного производства). Оценка проводилась по десятибалльной визуально-аналоговой шкале. Определяли средние значения каждого параметра в баллах и среднеквадратичное отклонение ($M \pm \sigma$), различия между показателями оценивали по критерию хи-квадрат и считали их значимыми при пороговом значении $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. При оценке вкуса, запаха и цвета обе ЗП показали сопоставимые результаты в пределах $8,57 \pm 1,14$ – $8,89 \pm 1,16$ баллов. Однако невысокие оценки (менее 5 баллов) по этим параметрам поставили 8,6 % участников только для ЗП № 1. Несколько выше были оценки консистенции ЗП: № 1 – $[8,97 \pm 1,22]$ и № 2 – $[8,94 \pm 1,33]$ баллов, $p > 0,05$. По пенообразованию значимо лучшие оценки показала ЗП № 2, чем № 1: $[9,28 \pm 0,86]$ и $[8,63 \pm 1,14]$ баллов, $p < 0,01$. Субъективные ощущения гладкости зубов были немного выше у ЗП № 2, чем № 1: $[9,14 \pm 0,81]$ и $[8,77 \pm 1,19]$ баллов, $p > 0,05$. Невысоких оценок по консистенции, пенообразованию и ощущению гладкости зубов у обеих ЗП не было. По ощущению свежести во рту после чистки зубов оценки не имели значимых различий и находились в пределах $[8,40 \pm 1,75]$ – $[8,89 \pm 0,96]$ баллов, при этом невысокие оценки поставили 2,8 % участников ЗП № 1 и 5,7 % – № 2. По способности устранять неприятный запах изо рта ЗП № 2 имела немного более высокие оценки, чем № 1: $[9,14 \pm 1,14]$ и $[8,94 \pm 0,87]$ баллов, $p > 0,05$. Обе ЗП не оказывали неблагоприятного действия на слизистую оболочку рта и губы, хотя участники ставили высшие оценки в 10 баллов чаще для ЗП № 2, чем № 1 (42,8 % против 17,1 %, $p < 0,05$, и 34,3 % против 22,8 %, $p > 0,05$ соответственно). Способность снижать чувствительность зубов к температурным, химическим и механическим раздражителям была одинаково высоко оценена для обеих ЗП: № 1 – $[9,00 \pm 0,97]$, № 2 – $[9,14 \pm 0,97]$, $p > 0,05$.

Выводы. ЗП с содержанием фторида или гидроксиапатита были одинаково высоко оценены по способности снижать гиперестезию зубов. ЗП отечественного производства показала лучшие органолептические свойства по пенообразованию, ощущению гладкости зубов после чистки, отсутствию негативного влияния на слизистую оболочку рта и губы, чем ЗП зарубежного производства.

Список литературы:

1. Качественный состав зубных паст разных производителей, их сравнение и влияние на организм человека / А. С. Ервандян, Н. В. Бирюкова, О. В. Нестерова, Н. В. Нестерова. // Наукосфера. – 2021. – № 6–2. – С. 1–7.
2. Клиническое исследование эффективности применения зубной пасты для лечения гиперчувствительности зубов / С. Н. Разумова, А. С. Браго, Ю. С. Козлова [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2021. – Т. 25, № 5. – С. 423–430.
3. *Нагиева, С. Э.* Сравнительная оценка методов устранения гиперестезии зубов у подростков / С. Э. Нагиева, Ф. Э. Исмаилова. // Dental Forum. – 2019. – № 1 (72). – С. 11–14.
4. Симптоматическое лечение гиперестезии зубов в домашних условиях / Я. В. Самохлиб, И. С. Соколова, А. Е. Рзаева [и др.]. // Стоматология. – 2021. – Т. 100, № 4. – С. 26–30.
5. Efficacy of an anhydrous stannous fluoride toothpaste for relief of dentine hypersensitivity: A randomized clinical study / D. Tao, M. R. Ling, X. P. Feng [et al.]. // J Clin Periodontol. – 2020. – Vol. 47, № 8. – P. 962–969.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.31-008.712:378.172

Кузнецов М.Р., Тищенко В.Ю., Старикова Е.В.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГАЛИТОЗА У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВолгГМУ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра терапевтической стоматологии

*Научные руководители: доц. кафедры терапевтической стоматологии,
канд. мед. наук Старикова И.В.,
асс. кафедры терапевтической стоматологии Марымова Е.Б.*

Аннотация. Было проведено стоматологическое обследование и анкетирование 50 иностранных студентов, обучающихся в ВолгГМУ, в возрасте 20–23 лет на базе СКДЦ № 2 на кафедре терапевтической стоматологии. По результатам обследования установлено, что у 11 (22 %) студентов отмечался неприятный запах изо рта, что было связано с наличием кариозных поражений и неудовлетворительной гигиене полости рта, наличием вредных привычек.

Ключевые слова: галитоз, неприятный запах изо рта.

Введение. Актуальность данного исследования обусловлена отсутствием осведомленности людей о причинах возникновения галитоза. Распространенность галитоза варьирует от 30 до 65 % в различных странах. Проблема неприятного запаха изо рта имеет медицинские аспекты: может быть проявлением патологии различных органов и систем организма человека (лор-заболевания, сахарный диабет, болезни ЖКТ, инфекции органов дыхания, онкологическая патология). А также и социальные аспекты: оказывает влияние на личную жизнь человека, являясь препятствием в создании семьи, карьеры [1–2].

Физиологический галитоз связан с такими химическими соединениями, имеющимися в полости рта как: летучие сернистые соединения (ЛСС) (сероводород, метилмеркаптан), органические кислоты (масляная, изовалериановая кислота), аммиак и другие амины (путресцин, кадаверин, диметиламин) [3]. Эти химические соединения находятся в слюне и десневой жидкости в свободном состоянии. Микроорганизмы создают около 80 % сероводорода и 20 % метилмеркаптана, которые высеваются с задней трети спинки языка и из поддесневого налета [4]. В полости рта причиной галитоза может быть пародонтит, стоматит, гингивит, заболевания твердых тканей зубов.

Цель и задачи. Изучить распространенность галитоза и определить взаимосвязь между индексом гигиены полости рта и индекса налёта языка.

Материалы и методы. Стоматологическое обследование проведено у 50 иностранных студентов, обучающихся в ВолгГМУ, в возрасте от 20 до 23 лет на базе СКДЦ № 2 на кафедре терапевтической стоматологии. Было проведено анкетирование студентов по разработанной на кафедре анкете. Гигиеническое состояние полости рта оценивалось с помощью упрощенного индекса гигиены ОНI-S (Green, Vermillion, 1964) Определение состояние тканей пародонта по индексу РМА, состояние твёрдых тканей зубов по индексу КПУ, определение индекса налета языка LTCI (Sean S. Lee, 2005). Индекс учитывает площадь, покрытую налетом, которую можно определять с помощью шпателя. Диагноз «галитоз» ставился на основании субъективной оценки пациента и методов моментальной диагностики:

Тест с зубной нитью: флоссом очищались межзубные промежутки в области моляров, через 40–50 секунд субъективная оценка запаха снятого налёта.

Результаты и обсуждение. В результате анкетирования установлено, что 29 (58 %) студентов чистят зубы 2 раза в день, 3 раза и более 11 (22 %) и 7 (20 %) один раз, причем до еды чистят 28 (58 %) реципиентов и 22 (42 %) после еды. Чистят язык 44 (88%) студента и лишь 6 (12 %) нет. Отмечали неприятный запах изо рта по утрам 6 (12 %) студентов. Не курят 26 (52 %) опрошенных, остальные курят сигареты – 10 (20 %), вейпы – 8 (16 %), кальян – 6 (12 %). Индекса гигиены ОНI-S (Green, Vermillion, 1964) – $1,47 \pm 0,4$, что свидетельствует об удовлетворительной гигиене полости рта. Индекс КПУ равен $3,96 \pm 3,1$ индекс РМА составил $17,1 \pm 9,25$. Надет на языке был у одного студента и покрывал всю поверхность языка. У 11 (22 %) студентов отмечался неприятный запах изо рта, что было связано с наличием кариозных поражений и мягкому зубному налету. Им было рекомендовано провести профессиональную гигиену и санацию полости рта.

Выводы. Тщательный гигиенический уход за зубами и регулярное профилактическое посещение стоматолога помогут избежать неприятный запах изо рта. Врач установит причину галитоза, даст рекомендации по его устранению.

Список литературы:

1. Комплексный подход устранения галитоза / И. В. Фирсова, Ю. М. Федотова, В. Ф. Михальченко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 3–1. – С. 100–102.
2. Попруженко, Т. В. Галитоз: учеб.-метод. пособие / Т. В. Попруженко, Н. В. Шаковец. – Минск : БГМУ. – 2005. – С. 24.
3. Effect of tongue brushing on oral malodorin adolescents / Y. Cicek, R. Orbak, A. Tezel [et al.]. // *Pediatr. Int.* – 2003. – Vol. 45. – № 6. – P. 719–723.
4. *Yaegaki, K.* Examination, classification and treatment of halitosis / K. Yaegaki, J. M. Coil // *Clinical perspectives.* – 2000. – № 66. – С. 257–261.

УДК 665.583.4.:616.314-083

Лисецова Ю.В., Стрелец О.П.

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ ФТОРИДЫ

ФГБОУ ВО МГУ имени Н. П. Огарёва, кафедра стоматологии

Научный руководитель: доц., канд. мед. наук Серазетдинова А.Р.

Аннотация. В статье рассматриваются состав и основные свойства зубных паст без фторидов. Исследование, проведенное МГУ им. Н. П. Огарёва, указало на важность грамотного подхода к выбору зубной пасты с учетом индивидуальных особенностей пациентов. Неправильный выбор средств индивидуальной гигиены может не только не дать нужного эффекта, но и усугубить имеющиеся проблемы.

Ключевые слова: гигиена полости рта, зубная паста, заболевания зубов и дёсен, зубной налёт, фтор, абразив.

Введение. Термин «гигиена полости рта» включает в себя индивидуальную гигиену полости рта, удаление пищевых остатков из межзубных промежутков и полоскание полости рта водой после каждого приема пищи [3].

Зубная паста представляет собой одно из важнейших средств для удаления зубного налета с поверхности зубов и десен. Она является сложным многокомпонентным продуктом, необходимого для очищения, дезодорации и оказания благотворного профилактического и лечебного действия [2].

На территории Российской Федерации существуют так называемые эндемичные территории, в которых питьевая вода содержит избыточное содержание фтора (1,5 мг/л), к числу таких территорий относится Республика Мордовия [5].

Фтор – это минерал, который обладает невероятной способностью защищать зубы от разрушения и восстанавливать их на начальных стадиях кариеса. Этот элемент содержится не только в зубной пасте, но и в питьевой воде, пищевых. Узнав о признаках его дефицита и избытка, вы сможете выявить проблему до её прогрессирования [1].

Цель и задачи. Исследование и изучение состава и свойств различных зубных паст, не содержащих фториды.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кафедры стоматологии МГУ им. Н. П. Огарева. Оно включало в себя сравнение эффективности зубных паст SPLAT Sensitive (RDA:60), SPLAT Organic (RDA:50) и Curasept ADS 720 (RDA: <50).

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 90 человек в возрасте от 18 до 30 лет. Все пациенты были рандомизированы на 3 группы по 30 человек, в зависимости от применяемых средств. Группа 1 – SPLAT Sensitive. Группа 2 – SPLAT Organic. Группа 3 – Curasept ADS 720. Для оценки свойств зубных паст проводились следующие методы:

- осмотр;
- упрощенный индекс (ИГР-У);
- ТЭР-тест.

Так, при использовании зубной пасты SPLAT Sensitive, через 1 месяц использования наблюдалось снижение показателей ТЭР-теста в группе 1 на 35 %. При использовании зубных паст SPLAT Organic и Curasept ADS 720 через 1 месяц использования индекс ИГР-У снижался в группах 2 и 3 на 30 и 26 % соответственно.

Выводы. Так как республика Мордовия является эндемичным районом по содержанию фторидов в питьевой воде, то рекомендуется отдать предпочтение пастам, содержащим ионы кальция. Для чувствительных зубов подойдет паста SPLAT Sensitive (RDA:60). Она имеет в своих составах наногидроксиапатит, который связывается с поврежденной поверхностью эмали и заполняет неровности пористой поверхности, тем самым восстанавливая целостность эмали. Зубная паста SPLAT Organic (RDA:50) рекомендована для укрепления эмали. Благодаря активным ингредиентам паста оказывает противовоспалительное действие, способствует уменьшению кровоточивости десен и отбеливанию эмали [4, 6]. Паста Curasept ADS 720 (RDA: <50) оказывает бактериостатический и бактерицидный свойства благодаря наличию в своем составе хлоргексидина 0,2 % и 0,004 % концентрации. Рекомендована для интенсивного лечения после хирургических вмешательств, при заболеваниях тканей пародонта, наличии ортодонтических конструкций, имплантатов, протезов.

Список литературы:

1. *Shelestun, A.* Fluorine (F) – Body & Health Importance / A. Shelestun, T. Eliseeva // Journal. edaplust.info. – 2022. – Р. 33–39.
2. *Журбенко, В. А.* Зубная паста как основное средство гигиены полости рта / В. А. Журбенко, А. Н. Скиба // Лучшая научно-исследовательская работа 2023 года: сборник статей : А. Н. Скиба, В. А. Журбенко, М. А. Марту. – Москва : МГМУ им. И. М. Сеченова, 2023. – С. 131–134.
3. *Прозорова, Е. В.* Влияние зубной пасты на микрофлору полости рта / Е. В. Прозорова, И. А. Истомин // Окружающая среда и здоровье населения. – 2020. – С. 185–192.
4. *Романова, К. А.* Показатели КПУ в оценке влияния бытовых и гигиенических факторов на биохимические процессы в полости / К. А. Романова, С. А. Кочнева, Л. А. Каминская // Материалы Международного конгресса «Стоматология Большого Урала». – 2020. – С. 201–203.
5. *Сальников, М. А.* Флюороз зубов у детей с постоянным прикусом / М. А. Сальников, О. В. Копылова, А. Е. Кошкина // Современные подходы к продвижению принципов здорового образа жизни. – 2023. – С. 22–23.

6) *Солдатова, Л. Н.* Патология полости рта у детей при сахарном диабете / Л. Н. Солдатова, А. К. Иорданишвили, А. В. Федорова // *Детская медицина Северо-Запада.* – 2023. – № 2. – С. 85–90.

УДК 616.31-001.44

Литвякова С.В., Дубинина С.С., Киракосян Л.Г.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПИРСИНГЕ ГУБ И ЯЗЫКА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра терапевтической стоматологии

*Научные руководители: доц. каф. терапевтической стоматологии,
канд. мед. наук Старикова И.В.,
асс. каф. терапевтической стоматологии Марымова Е.Б.*

Аннотация. На кафедре терапевтической стоматологии ВолгГМУ проводилось анкетирование 42 студентов, 40 учащихся колледжа Бизнеса. Обследовано 5 пациентов с пирсингом полости рта. Все опрошенные студенты медики не имели пирсинг полости рта, относились к этому отрицательно. Одна студентка колледжа имела пирсинг языка, 4 студента хотели бы пирсинг, 34 студента не знают о осложнениях.

Ключевые слова: пирсинг, штанга, язык, прокол, осложнения.

Введение. Пирсинг является распространенной процедурой среди молодых людей [1]. Стоматологам важно знать о пирсинге, чтобы информировать пациентов об осложнениях и правилах ухода за ним.

Пирсинг языка занимает до 81 %, оставшийся процент составляет пирсинг губ, щек, уздечек губ и языка, небного язычка [2–3]. Часто в полости рта используют 4 вида украшений. Первый тип – губная серьга, стержень с шариком, второй – штанга, прямая или изогнутая с шариками на каждом конце, третий – незамкнутое кольцо с шариком на одном или обоих концах, четвертый – два компонента стержня удерживаются из-за магнитной силы. Форма кончика украшения – шарообразная (94 % случаев), конусообразная – следующая (4 % случаев). Для пирсинга используют гипоаллергенные и нетоксичные материалы [4].

Цель и задачи. Изучить особенности пирсинга полости рта, возможные осложнения.

Материалы и методы. На кафедре терапевтической стоматологии ВолгГМУ было проведено анкетирование студентов 4–5 курсов – 24 (59,5 %) женщин и 18 (41,5 %) мужчин, учащихся колледжа Бизнеса – 25 (62,5 %) женщин и 15 (37,5 %) мужчины.

Обследовано 5 пациентов в возрасте 20–22 лет, имевших пирсинг интра- и периоральных областей. Определяли индекс гигиены (ОНИ-S, Green, Vermillion), наличие патологических элементов в полости рта, изучались данные анамнеза.

Результаты и обсуждение. Все опрошенные студенты медики (100 %) не имели пирсинг полости рта, относились к этому отрицательно. Только 35 (83,3 %) студентов знают об осложнениях и 28 опрошенных (66,6 %) знают, как ухаживать за элементами пирсинга. Среди студентов колледжа 1 студентка имела пирсинг языка, 4 студента хотели бы сделать пирсинг губы. Среди опрошенных 34 (85 %) студента не знают о возможных осложнениях после проведения пирсинга, все анкетированные не знают, как ухаживать за полостью рта при его наличии. При обследования 5-ти пациентов с пирсингом (4 – с пирсингом губы, 1 – языка) значение индекса ОНИ-S составило $1,5 \pm 0,03$. Продолжительность ношения пирсинга от 2 до 5 лет. Из анамнеза 19-летней пациентки выяснили, что первый раз пирсинг языка сделала в 15 лет. Через 2 часа начался отек языка, штангу удалось вовремя снять. Повторно пирсинг сделала через год. О возможных осложнениях не знала. За время ношения пирсинга крепление штанги дважды нарушалось

и шарики попадали в полость рта. Это могло привести к аспирации. Ухаживает за элементами пирсинга не регулярно. В области нахождения штанги отмечается гиперплазия нитевидных сосочков. Травмирующий фактор пирсинга определяется размером и диаметром штанги, а также рельефом фиксирующих элементов. Наибольший травмирующий фактор – замок крепления на нижней губе, приводящий к рецессии десны [5]. У двух пациенток наблюдалась рецессия 1 класса по Миллеру на вестибулярной поверхности нижних резцов.

Выводы. Наличие пирсинга в полости рта приводит к развитию местной и системной патологии. Врач-стоматолог должен информировать пациентов о вреде пирсинга и возможных осложнениях.

Список литературы:

1. Федотова, Ю. М. Влияние пирсинга на стоматологическое здоровье. / Ю. М. Федотова, К. Д. Водолажская // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 6. – С. 31.
2. Федотова, Ю. М. Пирсинг: мода или здоровье? / Ю. М. Федотова, Ю. И. Костюкова // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2017. – № 2. – С. 26–28.
3. Piercing and oral health: a study on the knowledge of risks and complications / F. Covello, C. Salerno, V. Giovannini [et al.]. // International journal of environmental research and public health. – 2020. – Vol. 17. – № 2. – P. 613.
4. Risks and Complications in the Use of Oral Piercing-Clinical Cases Report / D. Dias, PCS. Flores, SP. Hilgenberg [et al.]. // Journal of Pathology Research Reviews & Reports. – 2024. – Vol. 168. – P. 2–15.
5. Oral manifestations arising from oral piercings: A systematic review and meta-analyses // P. F. Passos, A. V. Braga Pintor, G. A. Maranon-Vasquez [et al.]. // Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology. – 2022. – Vol. 134. – № 3. – P. 327–341.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 612.311.1

Густодым Н.Л.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТРАДИЦИОННЫХ МИКРОБРАШЕЙ И СИЛИКОНОВЫХ АППЛИКАТОРОВ В РЕСТАВРАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

Белорусский государственный медицинский университет,
кафедра консервативной стоматологии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Рутковская А.С.,
ст. преп. Пстыга Е.Ю.*

Аннотация. В данной работе представлен анализ литературных источников, где исследованы свойства классических микробрашей и силиконовых аппликаторов в процессе выполнения композиционной реставрации.

Ключевые слова: микробраши, аппликаторы, композиционный материал, адгезивная система, электронная микроскопия.

Введение. Для достижения высоких эстетических результатов врачи-стоматологи должны умело наносить композиционный материал, что является кропотливым процессом. Среди множества доступных инструментов и методов для улучшения эстетики в реставрационной терапии выделяют стоматологические микробраши. Микробраши придают точную форму композиту, обеспечивают улучшенную эстетику реставрации, а также используются для адаптации и приглаживания композиционного материала, втирания элементов адгезивной системы [1]. Однако, согласно исследованию F. Berton, et al. 2022 г. в 100 % случаев после адгезивной

подготовки зубов с использованием микробрашей обнаружено наличие остаточных щетинок. По мнению автора, присутствие остатков микрощеточки может затруднить адгезию, особенно в пришеечной области [2]. В исследовании A. Balhaddad, et al. 2024 г. были представлены результаты сканирующей электронной микроскопии, где обнаружены остатки ворсинок на поверхности композита после применения микробрашей. Для исключения данного негативного фактора были выпущены в продажу силиконовые аппликаторы, которые, по мнению производителя, не оставляют после применения ворсинок, могут стерилизоваться и многократно использоваться [3].

Цель и задачи. Сравнить свойства классических микробрашей и силиконовых аппликаторов в процессе выполнения композиционной реставрации по данным литературных источников.

Материалы и методы. В процессе работы изучены данные литературы по теме применения микробрашей в стоматологии, выполнена сравнительная характеристика объектов исследования, сделаны выводы.

Результаты и обсуждение. Установлено, что после применения классических микробрашей на поверхности материала остаются ворсинки, что негативно влияет на качество адгезии [2–3]. В то же время в производство выпущены силиконовые аппликаторы, у которых названный фактор отсутствует [3]. Данные инструменты могут быть использованы в клинической практике ввиду отсутствия остаточных ворсин, многократного применения и возможности стерилизации. Вопрос влияния силиконовых аппликаторов на силу адгезии материала в научной литературе мало изучен и требует проведения дальнейшего исследования.

Выводы. Врачам-стоматологам рекомендуется тщательно выбирать такие материалы и методы, которые гарантируют долговечность и эстетическую целостность с течением времени, чтобы в дальнейшем минимизировать вероятность замены реставрации.

Список литературы:

1. Degree of conversion, translucency and intrinsic color stability of composites during surface modeling with lubricants / A. M Dos Santos Melo, Th. J.Tertulino, M. C. dos Santos Medeiros [et al.]. // Brazilian Journal of Oral Sciences. – 2018. – № 1. – P. 1832.
2. Presence of microbrush remnants on the adhesion surface: A microscopical analysis / B. Federico, A. Rapani, M. Zotti [et al.]. // Journal of Dentistry. – 2022. – № 127. – P. 4320.
3. Impact of combining dental composite brushes with modeling resins on the color stability and topographic features of composites / A. Balhaddad, A. A. F. Alharamlah, A. Aldossary [et al.] // Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials. – 2024. – № 22. – P. 280–291.
4. Instruments and brushes. URL: <https://zencourses.pro/en/boutique/instruments-brushes>.

УДК 616.31-084

Майстер Р.А., Довлатбемян Н.В., Мороз С.В.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИГИЕНЫ РТА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАНУАЛЬНЫХ ЗУБНЫХ ЩЕТОК

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра терапевтической стоматологии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. каф. терапевтической стоматологии Патрушева М.С.,
асс. каф. терапевтической стоматологии Хван А.А.*

Аннотация. В статье рассматривается вопрос о сравнительной эффективности гигиены рта мануальной и электрической зубными щетками. Выявлено, что качество гигиены рта в большей степени зависит не от вида зубной щетки, а от правильности навыков и техники её применения.

Ключевые слова: электрическая зубная щетка, мануальная зубная щетка, эффективность гигиены рта.

Введение. Электрические щётки, благодаря своему функционалу, обещают улучшенное удаление налёта и снижение риска заболеваний дёсен по сравнению с мануальными [1–2]. Однако важно понимать, что выбор между этими типами зубных щёток должен быть обоснован не маркетинговыми обещаниями, а объективной эффективностью их использования [3–4].

Цель и задачи. Провести сравнительную оценку эффективности удаления зубного налёта с помощью электрической и мануальной зубных щеток у лиц с различным уровнем мануальных навыков их использования.

Материалы и методы. Проведено проспективное клиническое исследование на кафедре терапевтической стоматологии на базе ГАУЗ ВОСКП. В исследовании приняли участие 27 студентов ВолгГМУ нестоматологических специальностей, случайно разделены на 3 группы: 1 группа регулярно пользуются мануальной зубной щеткой (10 человек), 2 группа – электрической зубной щеткой (8 человек), 3 группа чередуют использование электрической и мануальной зубной щеткой при ежедневной гигиене рта (9 человек). Оценка исходного уровня гигиены рта проводилась с помощью индекса ИГР-У, окрашивание налета проводилось таблетками для индикации зубного налета (Azotii). После чего пациентам предлагалось провести гигиену 1 и 4 квадранта стандартным способом с использованием мануальной зубной щетки средней жесткости, а 2 и 3 квадранта – электрической зубной щеткой. Пациенты использовали одинаковую пасту и одинаковые щетки. Далее оценка индекса гигиены проводилась повторно. После рассчитывалась эффективность гигиены рта.

Результаты и обсуждения. 1 группа: Исходный индекс гигиены (далее – ИГ) = $2,57 \pm 0,37$, индекс гигиены после гигиенических процедур 1 и 4 квадранта [далее ИГ2 (1/4)] $1,8 \pm 0,12$, а индекс гигиены 2 и 3 квадранта [далее ИГ2 (2/3)] $1,95 \pm 0,28$. Эффективность мануальной щетки $29,16 \pm 5,53$ %, а электрической $24,0 \pm 0,7$ %. 2 группа: ИГ = $2,23 \pm 0,22$, ИГ2 (1/4) $1,63 \pm 0,35$, эффективность $21,49 \pm 2,31$ %, ИГ2 (2/3) $1,59 \pm 0,33$, эффективность – $29,4 \pm 7,8$ %. 3 группа: ИГ = $2,22 \pm 0,15$. ИГ2 (1/4) = $1,47 \pm 0,23$, эффективность – $34,17 \pm 5,9$ %. ИГ2 (2/3) = $1,39 \pm 0,26$, эффективность – $37,7 \pm 7,29$ %. Таким образом, при сопоставимом исходном уровне гигиены рта во всех группах, наличие необходимых мануальных навыков и владение техникой чистки зубов при использовании как электрической так и мануальной зубной щеткой обеспечивают уровень гигиены, достоверно не отличающийся между собой, использование же менее привычного предмета гигиены приводит к снижению эффективности данной процедуры. В группе пациентов, регулярно пользующаяся в обычной жизни обеими видами щеток, показатель эффективности гигиены был максимальным и достоверно отличался от показателей 1 и 2 группы, т. к. данные лица хорошо приспособлены к чистке зубов любой щеткой, имеют более высокий уровень владения техникой гигиены, и выбор мануальной или электрической никак не влияет на результативность процедуры.

Выводы. На основании проведенного исследования, был сделан вывод, что необходимый уровень гигиены при должном уровне мануальных навыков может быть достигнут как при использовании электрических, так и мануальных зубных щеток.

Список литературы:

1. Патрушева, М. С. Эффективность гигиены полости рта при использовании электрических и мануальных зубных щеток / М. С. Патрушева, Ч. Гарт, О. Ю. Марченко // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 7–2. – С. 345–348.
2. Войнич, Д. С. Формирование мотивации студентов на поддержание гигиены полости рта (методики чистки зубов) / Д. С. Войнич, Д. С. Расулзаде // Современные аспекты формирования здорового образа жизни : материалы IX региональной научно-практической конференции, Новосибирск, 27 марта 2020 года. – Новосибирск: Новосибирский государственный медицинский университет, 2020. – С. 99–102.

3. Характерные локализации дефектов твердых тканей зубов у взрослых. / А. В. Михальченко, Д. В. Михальченко, М. А. Захваташина, Е. А. Филюк // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 4–1. – С. 114–117.

4. Винниченко, Ю. А. Обоснование выбора мануальной детской зубной щетки / Ю. А. Винниченко, Д. В. Крикотина // *Стоматология*. – 2015. – Т. 94, № 2. – С. 58–64.

УДК 616.31

Казумова А.Б.

КОНЦЕПЦИЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В СТОМАТОЛОГИИ

Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова

Научный руководитель: канд. мед. наук Кодукова Н.Ю.

Аннотация. Первичный осмотр пациентов является важным этапом предоставления качественной стоматологической услуги. СППВР (система поддержки принятия врачебных решений) направлена на повышение эффективности работы врачей-стоматологов. В данной статье рассмотрены возможности и ограничения СППВР при осмотре стоматологических пациентов, определено направление дальнейших исследований в этой области.

Ключевые слова: цифровизация; СППВР; стоматология; диагностика; искусственный интеллект.

Введение. Первичный осмотр пациентов является важным этапом предоставления качественной стоматологической услуги. СППВР (система поддержки принятия врачебных решений) направлена на повышение эффективности работы врачей-стоматологов [1]. В данной статье рассмотрены возможности и ограничения СППВР при осмотре стоматологических пациентов, определено направление дальнейших исследований в этой области..

Цель и задачи. Целью работы является разработка прототипа программы, предназначенной для первичного осмотра стоматологических пациентов. Этот инструмент призван повысить точность диагностики и качество лечения, сократить количество ошибок и ускорить процесс принятия решений.

Материалы и методы. Для обучения и тестирования выбрана модель логистической регрессии. Модель была оптимизирована с использованием методов кросс-валидации и настройки гиперпараметров. Разработана нейросетевая модель для более точного анализа данных. Для удобства взаимодействия с пользователями был создан интерфейс в виде чат-бота на платформе Telegram. Чат-бот позволяет врачам вводить список жалоб пациента и получать решения моделей. Для улучшения восприятия пользователем был реализован алгоритм нахождения наиболее близкой целевой переменной из полученных. В случае, если достаточно близких известных моделям жалоб найдено не было, пользователю выдаётся соответствующее уведомление.

Результаты и обсуждение. Описана СППВР для стоматологии: методы и алгоритмы, используемые в системе, и их применение в диагностических процедурах. К преимуществам использования СППВР относится повышение точности диагностики, ускорение процесса принятия решений, повышение эффективности лечения, снижение риска ошибок и улучшение качества ухода за пациентами. К недостаткам и ограничениям использования СППВР относится ограниченность системы, зависимость от качества данных, потенциальные этические и законодательные проблемы. На данный момент для модели логистической регрессии и нейросетевой модели достигнуты значения метрики accuracy 58 и 57 % соответственно. В очищенных данных присутствует более 12 уникальных диагнозов, поэтому с учетом незначительного дисбаланса классов

метрика ассигасу остается значимым показателем. Ее значение, превышающее 50 % при условии малого количества данных является высоким достижением и доказывает жизнеспособность разработанного прототипа. Разработанный чат-бот является легкодоступным интерфейсом. Настроенная система предобработки запросов позволяет стабильно получать результаты по типовым запросам.

Выводы. С появлением новых методов диагностики и лечения и изменениями в клинических протоколах врачам необходимо оперативно получать доступ к актуальной информации. Благодаря СППВР врачи смогут быстро ознакомиться с современными рекомендациями и применить их на практике, что способствует снижению риска интра- и постоперационных ошибок и улучшению исходов лечения [2].

Список литературы:

1. Current State and Prospects of Telemedicine Development / A. T. Suleymanova, S. P. Bataeva, A. B. Kazumova [et al.]. // Journal of Complementary Medicine Research. – 2022. – № 13 (3). – P. 46–49.

2. Moshkova, A. I. Information Technologies Application and Growing Digitation in Dental Practice in the Russian Federation / A. I. Moshkova, V. M. Levanov // XI International Scientific Conference «General question of world science». – 2019. – P. 39–42.

УДК 612.311.1

Шишкова В.И.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВКЛАДОВ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Белорусский государственный медицинский университет, кафедра консервативной стоматологии

*Научные руководители: ст. преп. Пстыга Е.Ю.,
ст. преп. Лапатухин Е.А.*

Аннотация. В данной работе представлен сравнительный анализ методов восстановления дефектов твердых тканей зуба пломбировочными материалами и с использованием композитных и керамических вкладок. В ходе исследования проводился анализ клинических данных, оценка эстетических, функциональных и биологических характеристик применяемых реставрационных материалов. С использованием сканирующего электронного микроскопа был выполнен анализ толщины и структуры адгезивного слоя.

Ключевые слова: композитная вкладка, керамическая вкладка, адгезивная система, гибридный слой, сканирующий электронный микроскоп.

Введение. В современной стоматологии широко применяются пломбировочные материалы для прямой реставрации зубов. Несмотря на то, что современные композиты отличаются хорошей эстетикой, они сопровождаются рядом недостатков, таких как усадка, полимеризационный стресс и разница коэффициентов термического расширения материала и зубных тканей [1]. Кроме того, физико-механические свойства композитов зачастую не позволяют обеспечить долговечность реставраций при регулярных функциональных нагрузках. В качестве альтернативы прямой композитной реставрации предлагается использование вкладок, которые, будучи самостоятельными конструкциями, эффективно восстанавливают цвет, форму, жевательные функции и эстетику поврежденных зубов.

Цель и задачи. Оценить качество и эффективность устранения дефектов твердых тканей зубов жевательной группы, сравнивая прямую реставрацию с использованием композитного материала и непрямую реставрацию посредством изготовления вкладок.

Материалы и методы. Исследование состояло из двух этапов: клинического и лабораторного. Были сформированы три группы пациентов, у которых кариозные полости восстанавливали

различными методами: в первой группе проводилась прямая реставрация с использованием композитного материала, во второй – непрямой метод с изготовлением вкладки из того же материала, а в третьей группе использовалась керамическая вкладка. Для лабораторного этапа отбирали 15 интактных зубов, распределённых на три группы (N = 5) в зависимости от способа восстановления анатомической формы. Реставрации оценивали по клиническим параметрам (анатомическая форма, цветовое соответствие, краевое окрашивание, окклюзионные взаимоотношения) и лабораторным характеристикам (структура гибридного слоя). Для детального анализа из образцов были изготовлены продольные шлифы, исследуемые с помощью сканирующего электронного микроскопа, а качество прилегания реставраций и вкладок к твердым тканям зуба определяли по шкале G. Ryge [2].

Результаты и обсуждение. При оценке анатомической формы оптимальные результаты демонстрируют зубы, восстановленные с использованием вкладок – как композитных, так и керамических. Анализ окклюзионных взаимоотношений также показал, что вкладки превосходят прямую композитную реставрацию. При исследовании продольных шлифов было выявлено, что толщина адгезивного слоя композитной реставрации составила 12,7 мкм, композитной вкладки – 210,4 мкм, керамической вкладки – 177,3 мкм.

Выводы. На основании полученных морфометрических данных было выявлено, что наиболее оптимальным способом восстановления дефектов твердых тканей зуба является непрямая реставрация керамическими вкладками, которая отличается естественным внешним видом, наиболее физиологичными окклюзионными контактами, хорошим прилеганием к тканям зуба [3]. Однако, прямая композитная реставрация является наиболее доступным методом для большинства пациентов, так как проводится в одно посещение, не требует участия в процессе зубного техника и использования дополнительных материалов и оборудования.

Список литературы:

1. Direct versus indirect inlay/onlay composite restorations in posterior teeth. A systematic review and meta-analysis / F. Angeletaki, A. Gkogkos, E. Papazoglou, D. Kloukos // Journal of dentistry. – 2016. – Vol. 53. – P. 12–21.
2. Clinical behavior of ceramic, hybrid and composite onlays. A systematic review and meta-analysis / N. Bustamante-Hernández, J. M. Montiel-Company, C. Bellot-Arcis [et al.]. // International journal of environmental research and public health. – 2020. – Vol. 17. – № 20. – P. 75–82.
3. Олесов, Е. Е. Керамические коронковые вкладки как альтернатива замещения дефектов боковых зубов светоотверждаемыми композитами / Е. Е. Олесов // Клиническая практика. – 2018. – Т. 9. – № 1. – С. 23–27.

УДК 616-035.2

Камышанова Л.В.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОВОЗБУДИМОСТИ ПУЛЬПЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра терапевтической стоматологии

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. каф. терапевтической стоматологии

Патрушева М.С.,

асс. кафедры терапевтической стоматологии Хван А.А.

Аннотация. Данное исследование направлено на выявление влияния различных этапов лечения кариеса зубов при односеансном и отсроченном пломбировании, а также на состояние

пульпы зуба по данным электроодонтодиагностики. Обоснована необходимость дифференцированного подхода при лечении различных форм кариеса.

Ключевые слова: электроодонтодиагностика, фотокомпозит, стеклоиномерный цемент, влияние на пульпу, лечение, гиперемия пульпы, средний кариес.

Введение. В современной практике наиболее предпочтительными являются пломбировочные материалы светового отверждения. Однако, пучок света фотополимеризационной лампы оказывает раздражающее действие на пульпу зуба [1]. Различные этапы лечения также могут оказывать негативное влияние [2]. С увеличением площади пломбы и уменьшением средних и глубоких слоев дентина, увеличиваются и показатели ЭОД [3].

Цель и задачи. Изучить влияние различных этапов односеансного и отсроченного методов лечения кариеса зубов на состояние пульпы зуба, обосновать необходимость дифференцированного подхода при лечении.

Материалы и методы. В 1 группу было включено 12 пациентов с диагнозом K02.1. Группа 2a включала 11 пациентов с диагнозом K04.00, лечение которых проводилось отсроченным методом. При повторном посещении с через 1 месяц проводилась замена СИЦ на фотокомпозит. Во 2b группе пациентов с аналогичным диагнозом лечение проводилось односеансно.

Состояние пульпы зуба оценивалось по данным электроодонтодиагностики (ЭОД), проводимой при помощи аппарата Digitest, до лечения, после препарирования, после постановки пломбы, через 2 недели и 1 месяц после лечения.

Результаты и обсуждение. У пациентов 1 группы до лечения значения ЭОД составляли 6–7 мкА. После препарирования кариозной полости показатели не изменились у 17 % обследованных пациентов, у 33 % значения повысились, но оставались в пределах нормы, у 50 % пациентов значения превышали ее. Средние значения составили 7,33 мкА. После постановки пломбы из фотокомпозита у 100 % обследованных значения составили 10,33 мкА. Через 2 недели, у всех пациентов отмечалась нормализация данного показателя, которая сохранялась и через 1 месяц.

У всех пациентов 2a и 2b групп после проведения препарирования, значения ЭОД возросли в 1,2 раза. В группе 2a постановка пломбы из СИЦ не оказала влияния на показатели электровозбудимости. Прирост среднего значения составил 0,7 %. В подгруппе 2b прирост значений ЭОД до и после постановки пломбы составил 24,6 %. Кроме того, у 17 % обследованных на 2–4 сутки от начала лечения появились симптомы, характерные для острого пульпита, в связи с чем было проведено эндодонтическое лечение, и пациенты исключены из дальнейшего наблюдения.

Через 2 недели у пациентов 2a группы отмечалось снижение средних значений ЭОД в 1,5 раза. Значения ЭОД снизились в 2,7 раза через 1 месяц.

Во 2b нормализация значений ЭОД была достигнута только у 10 % через 2 недели. Восстановление физиологического состояния пульпы достигнуто только через месяц.

Выводы. Различные воздействия, оказываемые на зуб в процессе препарирования, адгезивной подготовки, фотополимеризации, оказывают негативное влияние на пульпу зуба. Снижение электровозбудимости пульпы при лечении кариеса дентина носят обратимый характер. При лечении гиперемии пульпы, целесообразен двухэтапный метод лечения, во избежание развития осложнений, таких как пульпит, и сокращения сроков регенерации.

Список литературы:

1. Effect of Light Activation of Pulp-Capping Materials and Resin Composite on Dentin Deformation and the Pulp Temperature Change / C. J. Soares, M. S. Ferreira, A. A. Bicalho [et al.]. // *Journal of Operative Dentistry*. – 2019. – Vol. 43. – № 1. – P. 71–80.
2. Effects of dental composite resin monomers on dental pulp cells / T. R. Schneider, R. Hakami-Tafreshi, A. Tomasino-Perez [et al.]. // *Dental Materials Journal*. – 2019. – Vol. 38. – № 4. – P. 579–583.
3. Кавецкий, В.П. Показатели электроодонтометрии опорных зубов при изготовлении адгезивных волоконных конструкций / В. П. Кавецкий // *Медицинские новости*. – 2012. – № 8. – С. 68–70.

№ 38. ФАРМАКОЛОГИЯ И ФАРМАЦИЯ (МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ)

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 614.27.007

Хорунжая А.А.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА БАЗЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет,
кафедра медицинского и фармацевтического товароведения

*Научный руководитель: зав. каф. медицинского и фармацевтического товароведения,
д-р фарм. наук, проф. Умаров С.З.*

*Научный консультант: зав. каф. неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики,
д-р мед. наук, проф. Курушина О.В.*

Аннотация. Одним из важнейших аспектов управления фармацевтической деятельности является оценка ее эффективности. Цель исследования заключалась в разработке показателей эффективности фармацевтической деятельности аптеки и алгоритма их реализации на базе отечественной свободно распространяемой аналитической платформы. С помощью аналитической платформы был разработан сценарий формирования комплекса показателей деятельности аптеки с учетом динамического фактора времени.

Ключевые слова: фармацевтическая деятельность; аналитическая платформа, показатели эффективности, аптечная организация.

Введение. В условиях постоянно растущей конкурентной среды в розничном сегменте фармацевтического рынка повышение эффективности организации фармацевтического ретейла становится невозможным без использования современных подходов к управлению эффективным развитием такой организации.

Достижение требуемого уровня эффективности невозможно без овладения современными технологиями управления, в основе которых лежит комплексная обработка данных, характеризующих ключевые бизнес-процессы [1].

Система оценки эффективности, позволяющая получить корректные и достоверные результаты действующих бизнес-процессов широко применяется в различных сферах хозяйственной деятельности. Однако в области фармацевтической деятельности, связанной непосредственно с работой аптек, практически не используются количественные критерии, которые могли бы служить базой для решения таких важных задач, как управление эффективностью аптечных учреждений, выявление их ресурсного потенциала, а также, использование выявленного потенциала в стратегической перспективе [2–3].

Цель и задачи. Разработка показателей эффективности фармацевтической деятельности аптеки и алгоритма их реализации на базе отечественной свободно распространяемой аналитической платформы.

Материалы и методы. Настоящее исследование проводилось на базе апостериорных материалов, предоставленных аптечными организациями, принадлежащими г. Санкт-Петербург.

В качестве инструмента для целей исследования была использована отечественная свободно распространяемая аналитическая low-code платформа Loginom Academic 6.5.

Результаты и обсуждение. Исходя из возможностей аналитической платформы Loginom, представляющей визуальный конструктор, который позволяет настроить все процессы анализа (интеграция, подготовка данных, моделирование, визуализация и др.) удалось получить количественные показатели, предметно характеризующие фармацевтическую деятельность [4–5].

Полученные в ходе проведенного исследования показатели позволили выявить особенности динамики недельной нагрузки на фармацевтическую деятельности, стабильность числа товарных позиций в одной покупке (чеке), а также особый характер динамики среднего чека в разрезе рабочих часов, что позволяет менеджменту оперативно реагировать на изменения процесса реализации аптечных товаров.

Важной особенностью разработанного сценария является возможность его практического применения вне зависимости от длительности анализируемого временного периода.

Выводы. В условиях роста динамики продаж лекарственных препаратов, в том числе в Санкт-Петербурге эффективное управление фармацевтической деятельностью непосредственно влияет на доступность и качество лекарственных препаратов для населения, что в конечном итоге способствует улучшению здоровья граждан.

Таким образом разработанные методы позволят вывести систему управления ресурсами российского фармацевтического ретейла на новый технологический уровень, позволяющий повысить его экономическую эффективность.

Список литературы:

1. *Дмитришак, М. В.* Экономический анализ в деятельности аптечной организации. Критерии финансовой стабильности / М. В. Дмитришак. // *Здравоохранение Югры: опыт и инновации.* – 2020. – № 4. – С. 3–15.
2. *Занина, И. А.* Современные технологии бизнес-аналитики как инструмент для повышения конкурентоспособности аптечной организации / И. А. Занина. // *Прикладные информационные аспекты медицины.* – 2019. – № 4. – С. 69–76.
3. *Евстратов, А. В.* Обоснование применения логистического подхода в управлении материальными потоками на фармацевтическом рынке / А. В. Евстратов, С. Г. Халатян. // *Известия Волгоградского государственного технического университета.* – 2018. – № 10. – С. 44–48.
4. *Умаров, С. З.* Модель обращения лекарственных препаратов на базе отечественной аналитической платформы Loginom / С. З. Умаров, Р. А. Голубенко, А. А. Хорунжая. // *Медико-фармацевтический журнал «Пульс».* – 2024. – № 26 (5). – С. 161–167.
5. *Прокопенко, Н. Ю.* Применение Loginom для оптимизации процессов управления товарными запасами предприятий малого и среднего бизнеса / Н. Ю. Прокопенко, Д. В. Тришин. // *Межвузовский сборник статей лауреатов конкурсов : Сборник статей. Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет.* – 2021. – С. 216–222.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ПЕРОРАЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТИ НОВЫХ ЧАСТИЧНО ГИДРИРОВАННЫХ ПИРИДИНОВ, ПРОИЗВОДНЫХ α -ЦИАНОТИОАЦЕТАМИДА, В ТЕСТЕ НА БЕЛЫХ КРЫСАХ

Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
кафедра технологии лекарств, организации и экономики фармации

*Научный руководитель: зав. каф. фундаментальной и клинической фармакологии,
д-р мед. наук, проф. Бибики Е.Ю.*

Аннотация. В работе описано проведение исследования острой пероральной токсичности на белых беспородных крысах-самцах для новых частично гидрированных пиридинов, производных α -цианотиоацетамида, синтезированных на базе НИЛ «ХимЭкс». В результате опыта определено, что образцы с лабораторными шифрами cv-091, cv-05, cv-099, cv-142 являются малотоксичными соединениями (5 класс токсичности, $LD_{50} \geq 5000$ мг/кг).

Ключевые слова: острая пероральная токсичность, лабораторные животные, α -цианотиоацетамид, 1,4-дигидропиридины, доклинические исследования.

Введение. Острая пероральная токсичность – это распространенное побочное явление, возникающее в результате потребления лекарственных препаратов и иных ксенобиотиков. В настоящее время большинство лекарственных препаратов, проявляющих анальгетическую активность, обладают широким спектром нежелательных фармакологических эффектов [1]. В этой связи исследования в области поиска новых высокоэффективных и безопасных лекарственных средств являются особо актуальными.

Перспективными образцами являются новые частично гидрированные пиридины, производные α -ЦТА, синтезированные на базе НИЛ «ХимЭкс», соединения с лабораторными шифрами cv-091, cv-095, cv-099, cv-142, которые в опытах по определению анальгетической активности показали высокие результаты по отношению к препаратам-сравнения [2–3].

Цель и задачи. Исследование острой пероральной токсичности новых соединений – частично гидрированных пиридинов, производных α -цианотиоацетамида, с шифрами cv-091, cv-095, cv-099, cv-142.

Материалы и методы. Опыт реализован на лабораторных животных – белых беспородных крысах-самцах массой 250 ± 10 г достигших половой зрелости и полученных из специализированного вивария. Исследование проводилось в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 32644-2014 (OECD, Test No 423:2001, IDT) и в соответствии с нормами и требованиями согласно действующей законодательной документации и одобрен комиссией по биоэтике ЛГМУ им. Святителя Луки [4]. Животные прошли тщательный предварительный отбор и были распределены рандомизированно на 5 групп: контрольную и 4 опытные группы с общим количеством животных – 39.

Согласно методике, опыт проводится с помощью внутригастрального введения испытуемых образцов в дозировке 5 мг/кг массы тела животного, 50 мг/кг, 300 мг/кг и 2000 мг/кг [5]. Животные в контрольной группе получали внутрижелудочно 2 мл дистиллированной воды.

О наличии острого токсического поражения судили по степени выживаемости лабораторных животных.

Результаты и обсуждение. На протяжении всего исследования животные были активными и подвижными, аппетит и потребность в воде не отличались от повседневных нужд. При введении доз 5 мг/кг, 50 мг/кг, 300 мг/кг и 2000 мг/кг внутрижелудочно крысам видимых признаков токсического влияния на желудочно-кишечный тракт, нейротоксичности исследователями обнаружено не было. При введении максимальной дозировки летального исхода не зафиксировано.

Выводы. После внутрижелудочного введения исследуемых соединений на протяжении всего эксперимента никаких признаков токсичности обнаружено не было. Исследуемые образцы с шифрами cv-091, cv-095, cv-099, cv-142 относятся к 5 классу безопасности (относительно безопасные соединения) согласно международной классификации ($LD_{50} \geq 5000$ мг/кг).

Список литературы:

1. Дядык, А. И. Побочные эффекты нестероидных противовоспалительных препаратов / А. И. Дядык, Т. Е. Куглер // Consilium Medicum. – 2017. – № 19 (12). – С. 94–99.
2. Бочева, А. А. Исследование болеутоляющей активности новых частично гидрированных пиридинов, производных α -цианотиоацетамида в фармакологическом тесте тепловой иммерсии хвоста на белых крысах / А. А. Бочева, Е. Ю. Бибик, С. Г. Кривоколыско // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2023. – № 93. – С. 37–43.
3. Бочева, А. А. Исследование болеутоляющей активности новых частично гидрированных пиридинов, производных α -цианотиоацетамида в тесте «горячая пластина» / А. А. Бочева // Аспирантские чтения – 2023: молодые ученые – медицине. Приоритетные направления науки в достижении технологического суверенитета : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Самара. – 2023. – С. 322–326.
4. ГОСТ 32644-2014. Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Острая пероральная токсичность – метод определения класса острой токсичности : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2015-06-01 / Федеральное агентство по техническому регулированию. – Изд-во официальное. – Москва : Стандартинформ, 2019.
5. Определение острой пероральной токсичности отдельных производных тетрагидропиридонов и гексагидрохинолинов, производных α -цианотиоацетамида. / И. В. Бибик, М. В. Корокин, С. Г. Кривоколыско [и др.]. // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2019. – № 4. – С. 96–103.

УДК 615.065

Бочев А.В.

**ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ
НОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ 3-ЦИАНО-1,4-ДИГИДРОПИРИДИНОВ,
ПРОИЗВОДНЫХ ЦИАНОТИОАЦЕТАМИДА**

Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
кафедра фундаментальной и клинической фармакологии

*Научный руководитель: зав. каф. фундаментальной и клинической фармакологии,
д-р мед. наук, проф. Бибик Е.Ю.*

Аннотация. В процессе работы было реализовано доклиническое исследование эмбриотоксических и тератогенных свойств трех оригинальных 3-циано-1,4-дигидропиридинов, производных цианотиоацетамида, на самках белых лабораторных крыс при ежедневном внутрижелудочном введении в течение всего срока беременности. Результаты эксперимента продемонстрировали, что изучаемые вещества являются безопасными и не обладают заявленными токсикологическими свойствами.

Ключевые слова: 3-циано-1,4-дигидропиридины, безопасность лекарственных средств, тератогенный эффект, цианотиоацетамид, эмбриотоксичность.

Введение. В настоящее время, исследование безопасности применения лекарственных средств во время беременности вызывает серьезную озабоченность в области здравоохранения. Такие нежелательные явления, как эмбриотоксичность и тератогенность, представляют

серьезную опасность для развивающегося плода, и медицинским работникам важно учитывать эти риски при назначении лекарств беременным женщинам. Потенциальная польза от лечения должна быть тщательно сопоставлена с потенциальными рисками для плода. Одним из перспективных направлений для создания потенциальных лекарственных средств является изучение химических соединений, производных цианотиацетамида, различной структуры, эффективность которых ранее была изучена в различных фармакологических тестах [1].

Цель и задачи. Изучить эмбриотоксические и тератогенные свойства оригинальных 3-циано-1,4-дигидропиридинов, производных цианотиацетамида, в эксперименте *in vivo*.

Материалы и методы. Для эксперимента были отобраны три соединения-лидера 3-циано-1,4-дигидропиридинов, производных цианотиацетамида, с лабораторными шифрами mar-137, mar-003 и mar-021. Были отобраны молодые белые лабораторные крысы-самки и распределены на 5 групп (3 опытных группы, контроль и группу сравнения по 16 особей в каждой), и самцы из расчета один на 4 самки. Исследуемые дигидропиридины вводили один раз в день в одно и то же время внутривентрально в виде суспензии с в дозировке 50 мг/кг начиная с первого дня беременности в течение всего срока. Крысы группы сравнения в тех же условиях и в указанные сроки получали тератоген циклофосфамид. Эвтаназия и вскрытие беременных крыс проводились на 20-й день беременности для 50 % самок, участвующих в исследовании. Другую половину оставляли в эксперименте до момента естественных родов. Потомство каждой крысы оценивали по показателям эмбриотоксичности и тератогенности в соответствии с рекомендациями по проведению доклинических исследований лекарственных средств [2].

Результаты и обсуждение. В ходе исследования выявлено, что при эвтаназии животных данной группы, живых плодов обнаружено не было, фиксировалось повышение коэффициента массы внутренних органов в среднем на 29 %. На 20 сутки у крыс опытных групп была изъята матка, содержащая в среднем 9,7 живых эмбрионов. При применении новых дериватов цианотиацетамида, разница между количеством мест имплантаций и количеством рожденных плодов в контрольной группе составила около 9 %, у группы mar-021 и mar-003 – 9,6 % и 9,0 %. В группе животных, получавших вещество mar-137, данный показатель составил 8,5 %. Кроме того, не зафиксировано каких-либо патологий и уродств, средняя масса (4,3–4,4) и длина туловища (4,13–4,2) были идентичны контрольным животным, не выявлено особых различий по показателям тератогенности сравнивая таковые с крысятами контрольной группы [2–3].

Выводы. Таким образом, доклинические исследования тератогенных и эмбриотоксических свойств новых соединений свидетельствуют об отсутствии токсического действия 3-циано-1,4-дигидропиридинов, производных цианотиацетамида, на эмбрионов и в постнатальный период.

Список литературы:

1. Дяченко, В. Д. Цианотиацетамид – полифункциональный реагент с большими синтетическими возможностями / В. Д. Дяченко, И. В. Дяченко, В. Г. Ненайденко // Успехи химии. – 2018. – № 87 (1). – С. 1–27.
2. Миронов, А. Н. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств / А. Н. Миронова. – Москва: Гриф и К., 2012. – 940 с.
3. Бочев, А. В. Сопоставление *in silico* и *in vivo* результатов исследования эмбриотоксического и тератогенного эффектов 3-циано-1,4-дигидропиридинов, производных цианотиацетамида / А. В. Бочев, Е. Ю. Бирик, С. Г. Кривоколыско // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2025. – № 88 (1). – С. 27–32.

Суббота В.С.

**ОСТРАЯ ОРАЛЬНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ
НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ЦИАНОТИОАЦЕТАМИДА,
ПРОЯВЛЯЮЩИХ ТИМОАНАЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
кафедра фундаментальной и клинической фармакологии

*Научный руководитель: зав. каф. фундаментальной и клинической фармакологии,
д-р мед. наук, проф. Бибик Е.Ю.*

*Научный консультант: зав. каф. химии и инновационных химических технологий
ФГБОУ ВО ЛГУ им. В. Даля, д-р хим. наук, проф. Кривоколыско С.Г.*

Аннотация. Проведено исследование острой оральной токсичности новых производных цианотиоацетамида с шифрами d02-20, AZ-127, AZ-128. Испытание предельной дозы 2000 мг/кг на 20 белых беспородных крысах-самках (контроль – 5 животных; 3 опытные группы по 5 животных) показало 100 % выживаемость и позволило отнести образцы к малотоксичным (5 класс) с LD50 > 2000 мг/кг.

Ключевые слова: антидепрессант, острая оральная токсичность, доклиническое исследование.

Введение. Одним из наиболее актуальных векторов развития экспериментальной фармакологии является поиск высокоактивных, высокоселективных психотропных лекарственных препаратов с оптимальным профилем безопасности. Перспективным реагентом в процессе тонкого органического синтеза новых фармакологически активных молекул представляется альфа-цианотиоацетамид как доступный и химически активный агент, что подтверждается большим количеством соответствующих научных трудов [1–2].

Цель и задачи. Определение острой оральной токсичности фурированных дигидропиридин-2-тиолов производных альфа-цианотиоацетамида.

Материалы и методы. Синтезированные на базе НИЛ «Химэкс» ЛГУ им. В. Даля более 300 новых производных альфа-цианотиоацетамида из группы частично гидрированных пиридинов были подвергнуты виртуальному биоскринингу. Анализ биомишеней позволил предположить тимоаналептическую активность соединений.

Проведенные затем исследования антидепрессантных и анксиолитических свойств соединений подтвердили ранее выдвинутую гипотезу и определили образцы-лидеры – d02-20, AZ-127, AZ-128.

Исследование острой оральной токсичности было проведено в лаборатории кафедры фундаментальной и клинической фармакологии ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 34557–2019. Крысы были взяты из вивария ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России. В эксперименте участвовало 20 белых беспородных крыс-самок массой 200–220 г, которые были распределены на 4 группы по 5 животных: контрольная (получали 1 мл дистиллированной воды) и 3 опытные группы (получали образцы d02-20, AZ-127, AZ-128 в дозе 2000 мг/кг в виде суспензии с 1 % крахмала). Воду и образцы животные получали внутрижелудочно через зонд [3].

Результаты и обсуждение. Согласно п. 7.2 и п. 7.3.1 ГОСТ 34557–2019 проведено испытание предельной дозы 2000 мг/кг. В каждой группе на первом этапе эксперимента участвовало по 1 животному, которые получали соединения в дозе 2000 мг/кг и воду дистиллированную в соответствии с принадлежностью к той или иной группе. Далее в течение 48 часов за ними производили тщательное наблюдение. Никаких отклонений в поведении животных не было. Все регистрируемые параметры были в норме. Затем аналогичным манипуляциям были

подвергнуты остальные животные. В течение последующих 14 суток за всеми животными производилось тщательное наблюдение. Отклонений в поведении не выявлено. Все регистрируемые параметры в норме. В эксперименте не погибло ни одно животное.

Выводы. Результаты исследования острой оральной токсичности образцов d02-20, AZ-127, AZ-128 позволили отнести их к малотоксичным (5 класс) с $LD_{50} > 2000$ мг/кг.

Список литературы:

1. Бочева, А. А. Исследование болеутоляющей активности новых частично гидрированных пиридинов, производных А-цианотиоацетамида в тесте «горячая пластина» / А. А. Бочева // Аспирантские чтения – 2023: молодые ученые – медицине. Приоритетные направления науки в достижении технологического суверенитета: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Самара, 25 октября 2023 года. – Самара: ООО «Полиграфическое объединение «Стандарт», 2024. – 322–326 с.

2. Бочев, А. В. Сопоставление *in silico* и *in vivo* результатов исследования эмбриотоксического и тератогенного эффектов 3-циано-1,4-дигидропиридинов, производных цианотиоацетамида / А. В. Бочев, Е. Ю. Бибик, С. Г. Кривоколыско // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2025. – № 88 (1). – С. 27–32.

3. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств / под ред.: А. Н. Миронов, Н. Д. Бутанян, А. Н. Васильев [и др.] // Москва: Гриф и К, 2012. – 944 с.

УДК 617.7-073.178

Чебанько А.М., Мочалов А.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОФТАЛЬМОГИПОТЕНЗИВНЫХ СВОЙСТВ НОВОГО ПРОИЗВОДНОГО ОКСИНДОЛА НА МОДЕЛИ ГИАЛУРОНОВОЙ ГЛАУКОМЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фармакологии и биоинформатики

Научный руководитель: проф. каф. фармакологии и биоинформатики Наumenко Л.В.

Научный консультант: доц. каф. фармакологии и биоинформатики Таран А.С.

Аннотация. Глаукома – оптическая нейропатия, характеризующаяся высокими показателями внутриглазного давления (ВГД). Глаукому моделировали путем многократного введения в переднюю камеру глаз крыс раствора гиалуроновой кислоты. Исследовали влияние соединений А-100, мелатонина и тимолола на уровень ВГД крыс с глаукомой. Соединение А-100 проявил выраженных офтальмогипотензивный эффект.

Ключевые слова: внутриглазное давление, глаукома, гиалоурановая кислота.

Введение. Глаукома – неизлечимая, приводящая к слепоте, оптическая нейропатия, золотым стандартом лечения которой является нормализация уровня внутриглазного давления (ВГД) [4].

У больных глаукомой людей наблюдается увеличение материалов внеклеточного матрикса, в том числе гиалуроновой кислоты (ГК), что приводит к уменьшению диаметра трабекулярных пространств, затрудняя отток внутриглазной жидкости, и росту офтальмотонуса [3].

На кафедре фармакологии и биоинформатики было выявлено новое производное оксиндола под лабораторным шифром А-100, проявляющее ВГД-снижающий эффект.

Цель и задачи. Целью данной работы явилось изучение способности соединения А-100 влиять на уровень ВГД крыс в условиях экспериментальной гиалуроновой глаукомой.

Материалы и методы. Экспериментальную гиалуроновую глаукому (ГГ) моделировали на крысах путем введения через корнеосклеральный лимб в переднюю камеру правого глаза

25 мкл раствора ГК в дозировке 10 мг/мл. Для формирования стойкого симптомокомплекса глаукомы достаточно 9 инъекций по 1 инъекции в неделю [2].

Спустя 9 недель все животные были разделены на 4 группы, по 10 особей в каждой: контрольная (ГГ), опытная (ГГ + соединение А-100), группа мелатонина (ГГ + мелатонин), группа тимолола (ГГ + тимолол). Также была сформирована интактная группа животных.

Исследуемое соединение А-100 было синтезировано МГУ имени М. В. Ломоносова. В качестве препарата сравнения выступал 0,4%-й раствор мелатонина и 0,5%-й раствор тимолола.

Инстилляция 0,4%-х растворов исследуемого соединения, мелатонина и тимолола производилась однократно в объеме 30 мкл в правый глаза животных. В левый глаз животным с глаукомой и интактным животным инсталлировали тот же объем деионизированной воды.

Измерение уровня ВГД осуществлялось портативным ветеринарным тонометром Tonovet iCare (Финляндия) в следующих временных точках: 0, 60, 120 и 180 минут, полученные данные обрабатывались при помощи Microsoft Excel 2020 и GraphPad Prism 8.0 [1].

Результаты и обсуждение. В ходе исследования было выявлено, что уровень ВГД в контрольной группе ГГ по сравнению с интактными животными был выше на 44,1 %.

Инстилляция соединения А-100 привела к достоверному снижению уровня ВГД на 20,07 % на 3 час исследования, при этом уровень ВГД в контрольном глазу не менялся, что свидетельствует об отсутствии резорбтивного действия соединения.

Введение на конъюнктиву глаза препаратов сравнения мелатонина достоверно снижает уровень ВГД на 17,54 % к 3 часу эксперимента, не изменяя показатели офтальмотонуса в контрольном глазу, что исключает системное действие данного соединения.

Инстилляция тимолола снижает уровень ВГД на 21,87 %, однако в контралатеральном глазу наблюдалась похожая динамика, что может свидетельствовать об нежелательном резорбтивном действии вещества.

Выводы. Изучаемое новое производное оскиндола А-100 оказало выраженный ВГД-снижающий эффект, близкий к эффекту тимолола и превышающий эффект мелатонина (20,07, 21,87 и 17,54 % соответственно). Системного влияния у изучаемого соединения обнаружено не было, что делает его перспективным для дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Виртуальный и экспериментальный скрининг новых биоизостеров мелатонина для лечения глаукомы / Д. А. Бабков, А. С. Таран, А. А. Шевченко [и др.]. // Acta Biomedica Scientifica. – 2024. – Т. 9. – № 1. – С. 116–128.
2. Победа, А. С. Фармакологическая активность агониста mGLUR4 на модели первичной открытоугольной глаукомы: доклиническое экспериментальное исследование / А. С. Победа // Кубанский научный медицинский вестник. – 2024. – Т. 31, № 1. – С. 39–49.
3. A new experimental model of glaucoma in rats through intracameral injections of hyaluronic acid / M. C. Moreno, H. J. A. Marcos, J. O. Croxatto [et al.]. / Experimental eye research. – 2005. – Т. 81. – № 1. – P. 71–80.
4. Kalloniatis, M. Glaucoma: challenges and opportunities / M. Kalloniatis, B. B. Bui, J. Phu // Clin Exp Optom – 2024. – № 7. – P. 107–109.

Мусаев Р.И., Герцук М.С., Аджиенко К.И.

ИЗУЧЕНИЕ АНКСИОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНОЛИНА ПОД ШИФРОМ X В ТЕСТЕ «ТЕМНАЯ/СВЕТЛАЯ КАМЕРА»

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фармакологии и биоинформатики

Научный руководитель: д-р биол. наук, доц. каф. фармакологии и биоинформатики Мальцев Д.В.

Аннотация. Изучена анксиолитическая активность 9 соединений под шифром X в сравнение с известными препаратами сравнения, диазепамом (1 мг/кг), этифоксином (50 мг/кг), в тесте «Темная-светлая камера». По результатам проведенного исследования показано, что в дозе 1/100 от LD₅₀ соединения проявили активность на уровне препаратов сравнения и следует добавить дополнительные тесты для подтверждения анксиолитической активности.

Ключевые слова: хинолин, темная-светлая камера, диазепам, этифоксин.

Введение. Хинолиновая основа присутствует в структуре многих лекарственных средств и используется в рациональном дизайне в области медицинской химии для открытия новых биоактивных молекул. Хинолин и его производные принадлежат к группе гетероциклических соединений, которые демонстрируют широкий диапазон нейропсихотропных свойств, среди которых одним из перспективных является изучение анксиолитической активности [1].

Цель и задачи. Целью настоящего исследования является изучение анксиолитических свойств новых производных хинолина в тесте «Темная-светлая камера».

Материалы и методы. В исследовании участвовали 72 белых неинбредных самцов мышей весом от 20 до 24 г, которые содержались в условиях вивария кафедры фармакологии и биоинформатики Волгоградского государственного медицинского университета. Все процедуры были согласованы и одобрены Комиссией по биомедицинской этике ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» (IRB 00005839, IORG 0004900, OHPR) под номером 2023/191 от 02.06.2023.

Соединения, производные хинолина под шифром X, были предоставлены заведующим кафедрой химии гетероциклических соединений Института органической и физической химии имени А. Е. Арбузова, д. х. н, профессором Мамедовым Вахидом Абудуллы оглы.

Методика темной-светлой камеры (Light-Dark Box Test) используется для оценки уровня тревожности у животных, основанная на их естественной склонности избегать открытых, хорошо освещенных пространств [2].

Экспериментальная установка состоит из двух отдельных секций: одна из них ярко освещенная (светлая камера), а другая – затемненная (темная камера). Каждую секцию соединяет небольшое отверстие, через которое животные могут перемещаться между ними.

В начале эксперимента животное помещается в светлую камеру, и его поведение наблюдается в течение 5 минут. В процессе наблюдения фиксируются следующий параметр: общее время, проведенное в светлой и темной камерах (в секундах).

Результаты и обсуждение. Проведено исследование 9 соединений под шифром X в дозе 1/100 от LD₅₀. Было выявлено, что препараты сравнения (диазепам и этифоксин) достоверно повышали показатель нахождения в светлой камере в 1,9 и 1,7 раз соответственно, что совпадает с литературными данными. Наиболее активные соединения, среди которых 4 (X-4, X-5, X-6, X-9), достоверно повышали показатель по отношению к контролю и действовали на уровне с препаратами сравнения.

Выводы. Была проведена оценка и уровня стресса в тесте «Темная/светлая камера», по результатам данного эксперимента было установлено, что вещества X-6, X-5, X-4, проявили

активность на уровне диазепама, а вещество X-9 этифоксина. Для групп препарата сравнения показано статистически достоверное различие с группой контроля. В дальнейших исследованиях будет проведено подтверждение анксиолитической активности данных соединений дополнительными тестами.

Список литературы:

1. Khan, M. A. Anxiolytic Activity of Quinoxaline Derivatives: Role of GABA_A Receptors / M. A. Khan // Journal of Medicinal Chemistry. – 2020. – № 63 (10). – С. 5513–5525.
2. Анксиолитическая активность нового производного диазепаино[1,2-а]бензимидазола соединения ДАБ-19 / М. В. Мирошников, Д. В. Мальцев, А. А. Спасов [и др.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2020. – Т. 83. – № 10. – С. 3–8.

УДК 61

Кетова Е.С., Кутенец А.С., Бибик Е.Ю.

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ И ОРГАНОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ КРЫС ПОД ВЛИЯНИЕМ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ, СМОДЕЛИРОВАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ДЕКСАМЕТАЗОНОВОЙ НАГРУЗКИ

ООО «Лучи Здоровье», отделение эндокринологии;
Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
кафедра фундаментальной и клинической фармакологии

*Научный руководитель: зав. каф. фундаментальной и клинической фармакологии,
д-р мед. наук, проф. Бибик Е.Ю.*

Аннотация. Работа посвящена изучению биохимических и органомерических показателей печени крыс линии Wistar под влиянием нарушений, смоделированных дексаметазоновой нагрузкой (животным контрольной группы внутривентрально вводили дексаметазон 0,125 мг/кг веса в течение 13 дней). Дексаметазоновая нагрузка приводила к поражению печени, что проявлялось увеличением уровней АЛТ, АСТ, общего билирубина, возрастанием абсолютной и относительной массы печени.

Ключевые слова: поражение печени, абсолютная и относительная масса печени, дексаметазоновая нагрузка, метаболические нарушения.

Введение. В настоящее время актуальной проблемой видятся метаболические нарушения, включающие гипергликемию, дислипидемию, поражения гепатобилиарной системы, ожирение, распространенность которых увеличивается с каждым годом [1]. К нарушению углеводного и липидного обменов, поражению печени приводит использование препаратов группы глюкокортикоиды, обладающих выраженными противовоспалительными свойствами. Внимание ученых приковано к изучению поражений печени, как главного органа детоксикации, объединяющего все виды обменов [2].

Цель и задачи. Изучение биохимических и органомерических показателей печени крыс линии Wistar под влиянием метаболических нарушений, смоделированных с помощью дексаметазоновой нагрузки.

Материалы и методы. Эксперимент реализован на 16 половозрелых крысах-самцах линии Wistar на базе НИИ ЭБМ ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Сформировано 2 группы животных: интактная (крысы содержались в стандартных условиях), контрольная группа (крысам осуществляли внутривентральное введение дексаметазона из расчета 0,125 мг/кг веса в сутки в течение 13 дней).

За животными ежедневно осуществлялся визуальный мониторинг поведенческой активности, аппетита, жажды, еженедельно проводили взвешивание крыс. При выводе животных из эксперимента был произведен забор крови для биохимического анализа (оценка уровней АЛТ, АСТ, общего билирубина) и забор печени для проведения органомерии.

Все данные имели нормальное распределение, поэтому применялся метод параметрической статистики: критерий Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Биохимические показатели крови интактных крыс определялись на уровне: АЛТ $53,0 \pm 4,0$ Ед/л, АСТ $115,7 \pm 11,6$ Ед/л, общий билирубин $4,5 \pm 0,6$ мкмоль/л. Дексаметазоновая нагрузка приводила к возрастанию уровня печеночных маркеров крови. В контрольной группе были отмечены следующие результаты: АЛТ $73,3 \pm 6,1$ Ед/л, АСТ $196,3 \pm 19,3$ Ед/л, общий билирубин $8,5 \pm 0,8$ мкмоль/л.

Абсолютная масса печени животных интактной группы была на уровне $15,9 \pm 0,7$ г, а абсолютная масса печени контрольных крыс составила $20,1 \pm 1,7$ г. Относительная масса печени у крыс, которым на протяжении 13 дней вводили дексаметазон, была на 41 % больше аналогичного показателя интактных животных. Так, относительная масса печени крыс контрольной группы составила $4,8 \pm 0,3$ %, у интактных животных данный показатель был $3,4 \pm 0,1$ %.

Выводы. Полученные в ходе исследований результаты иллюстрируют развитие поражения печени под влиянием дексаметазоновой нагрузки, что проявлялось возрастанием биохимических печеночных маркеров крови и увеличением как абсолютной, так и относительной массы данного органа.

Список литературы:

1. Дедов, И. И. Междисциплинарные клинические рекомендации «Лечение ожирения и коморбидных заболеваний» / И. И. Дедов, М. В. Шестакова, Г. А. Мельниченко // Ожирение и метаболизм. – 2021. – № 1. – С. 5–99.
2. Балукова, Е. В. Поражения печени различного генеза (токсического, лекарственного, дисметаболического): от этиологической гетерогенности к единой унифицированной терапии пациентов / Е. В. Балукова, Ю. П. Успенский, Ю. А. Фоминых // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2018. – № 26 (1). – С. 35–40.

УДК 615:547.587

Пустынников В.Э., Болохов Н.С., Похлебин А.А.

ВЛИЯНИЕ ОСМОТИЧЕСКОГО ДИУРЕТИКА НА ВЫРАЖЕННОСТЬ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ВНУТРИМОЗГОВОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра организации фармацевтического дела,
фармацевтической технологии и биотехнологии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, старший науч. сотрудник лаборатории
фармакологии сердечно-сосудистых средств НЦИЛС Бакулин Д.А.*

Аннотация. Изучено действие осмотического диуретика маннитола после моделирования внутримозгового кровоизлияния (100 мкл аутологичной крови) крысам Wistar. Введение маннитола приводило к снижению неврологического дефицита через 48 час после лечения. Это проявлялось в уменьшении времени обнаружения и снятия стикера в Адгезивном тесте и снижению двигательных и координационных нарушений в тестах Открытое поле и Ротарод.

Ключевые слова: осмотический диуретик, манитол, неврологический дефицит, внутримозговое кровоизлияние, аутологичная кровь.

Введение. Современные условия жизни приводят к частому возникновению острого и хронического стресса, что значительно увеличивает вероятность развития нейродегенеративных заболеваний, геморрагического инсульта (ГИ), а также ишемических нарушений [1–2]. При этом фармакотерапия ГИ остается актуальной проблемой: доля ГИ среди всех случаев нарушений мозгового кровообращения составляет всего 10–15 %, а смертность при этом достигает до 60 % [1]. Одним из важных патогенетических звеньев при НМК выступает отек головного мозга (ГМ). Поскольку эффективные методы предотвращения отека отсутствуют, внимание продолжает уделяться гипертоническим растворам для поиска оптимальных схем и доз лечения. Возможность применения осмотерапии при ГИ активно обсуждается в научных исследованиях и требует дальнейшего изучения, учитывая быстрое развитие вазогенного отека при прогрессировании заболевания.

Цель и задачи. Изучить влияние осмотического диуретика маннитола на выраженность неврологического дефицита при моделировании внутримозгового кровоизлияния в эксперименте.

Материалы и методы. У крыс линии Wistar моделировали внутримозговое кровоизлияние, вводя 100 мкл аутологичной крови под оболочки головного мозга по ранее описанной методике [3]. Для проведения наркоза использовали комбинацию зоветила и ксилазина. Через 24 часа после операции у животных оценивали неврологический дефицит с помощью шкал «Combs & D'Alecy» и «Garcia», после чего животных делили на две сопоставимые группы по уровню неврологического дефицита [4–5]. Одной группе капельно вводили плацебо – 0,9%-й раствор NaCl (негативный контроль), а другой – раствор маннитола в дозе 6,66 мл/кг. Оценку неврологических нарушений проводили с использованием тестов «Открытое поле», «Ротарод» и «Адгезивный тест» через 48 часов после проведения лечения. Результаты анализировали с применением методов сравнительной и описательной статистики.

Результаты и обсуждение. Введение аутологичной крови под оболочки ГМ приводило к формированию выраженного неврологического дефицита у животных, не получавших лечение. Двигательная активность (количество пересеченных за 3 минуты секторов) в тесте Открытое поле была ниже на 35 % ($p < 0.05$), а длительность удержания на вращающемся стержне в тесте Ротарод (в течение 3 минут) – на 80 % ($p < 0.01$). При этом время, затраченное на обнаружение и снятие (в течение 3 минут) стикера с ладонной поверхности правой лапы было более чем в 4 раза больше, по сравнению с группой здоровых животных ($p < 0.001$).

В опытной группе, получившей осмотический диуретик отмечалась позитивная динамика в выполненных тестах: позитивная тенденция (не достигающая уровня статистической значимости) в тестах Открытое поле и Адгезивный тест ($p > 0.05$) – показатели были ниже на 15–20 % относительно группа негативного контроля, а также значимое ($p < 0.05$) увеличение времени удержания на вращающемся стержне в тесте Ротарод (более чем на 50 %).

Выводы. Введение аутологичной крови в ткань мозга приводит к развитию выраженного одностороннего неврологического дефицита через 3 суток после операции. Введение осмотического диуретика маннитола приводило к снижению выраженности неврологического дефицита на стороне поражения через 48ч после операции. Это проявлялось в уменьшении времени обнаружения и снятия стикера с правой передней лапы в Адгезивном тесте, а также снижению выраженности двигательных и координационных нарушений в тестах Открытое поле и Ротарод.

Список литературы:

1. Сравнительная характеристика показателей смертности и летальности от ишемического и геморрагического инсультов в России / П. А. Мачинский, Н. А. Плотникова, В. Е. Ульянов [и др.]. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2019. – № 3 (51). – С. 101–118.

2. Протеинопатия и апоптоз нейронов головного мозга при экспериментальной нейродегенерации у крыс / О. Н. Антошкин, В. Л. Загребин, Е. В. Волотова [и др.]. // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2015. – № 1 (53). – С. 122–124.

3. Brain injury after intracerebral hemorrhage in spontaneously hypertensive rats / G. Wu, X. Bao, G. Xi [et al.]. // J Neurosurg – 2011. – № 114 (6). – С. 122–124.

4. Методы моделирования острых нарушений мозгового кровообращения, применяемые при проведении доклинических исследований церебропротекторов / И. Н. Тюренков, Д. В. Куркин, А. А. Литвинов [и др.]. // Разработка и регистрация лекарственных средств. – 2018. – № 1 (22). – С. 186–197.

5. Влияние нового производного салициловой кислоты – дикалиевой соли N-(3-гидроксibenzoил)таурина – на неврологический дефицит, гемостаз и функциональную активность сосудов головного мозга в условиях экспериментального нарушения мозгового кровообращения / В. Э. Пустынников, С. С. Царук, Е. А. Фомичев [и др.] // Сибирский научный медицинский журнал. – 2022. – Т. 42, № 5. – С. 52–60.

УДК 616-091.0

Аджиенко К.И., Мусаев Р.И., Магомедова К.Р.

ИЗУЧЕНИЕ АНКСИОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СРЕДИ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ МЕРКАПТОБЕНЗИМИДАЗОЛА В ТЕСТЕ «ТЁМНАЯ/СВЕТЛАЯ КАМЕРА»

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фармакологии и биоинформатики

Научный руководитель: д-р биол. наук, доц. Мальцев Д.В.

Аннотация. Изучена анксиолитическая активность 5 соединений (X) в сравнении с этифоксином (50 мг/кг) и фабомотизолом (10 мг/кг) в тесте «Темная/светлая камера». Соединения X-24, X-25, X-27, X-38 на 12 %, 23 %, 27 %, 49 % превосходили фабомотизол по времени, проведённому в светлой камере. По количеству переходов X-25 и X-27 превосходили фабомотизол на 6 и 12 %.

Ключевые слова: тревожно-фобическое состояние, темная/светлая камера, анксиолитик, меркаптобензимидазол.

Введение. В настоящее время фармацевтический рынок предоставляет большой выбор лекарственных препаратов для лечения тревожных расстройств, однако, этим состояниям остаются подвержены около 4 % мирового населения по данным ВОЗ [1]. Поэтому поиск эффективных «дневных» анксиолитиков, лишенных седативного, снотворного и миорелаксантного побочных эффектов, присущих транквилизаторам бензодиазепинового ряда, остаётся актуальной задачей. Также среди «дневных» транквилизаторов на сегодняшний день можно выделить фабомотизол (производное меркаптобензимидазола), характеризующийся замедленной реализацией терапевтического эффекта и ограниченной эффективностью при коморбидных тревожных расстройствах [2–3]. В связи с этим оптимизация указанной химической структуры представляет значительный интерес для разработки более эффективных лекарственных средств.

Цель и задачи. Целью исследования является изучение анксиолитической активности новых производных меркаптобензимидазола в тесте «Тёмная/светлая камера».

Материалы и методы. Исследовано 5 синтетических производных меркаптобензимидазола, предоставленных кандидатом химических наук О.Н. Жуковской (НИИ ФОХ ЮФУ). Эксперимент проводился на 60 самцах белых нелинейных мышей (25–30 г) с соблюдением этических

норм (протокол № 2023/191 от 02.06.2023 г., IRB 00005839 IORG 0004900; OHRP). Контрольная группа получала воду очищенную в эквивалентной объёме, группы сравнения – этифоксин в дозе 50 мг/кг и фабомотизол – 10 мг/кг [4–5]. Анксиолитическая активность оценена по времени пребывания в светлой камере и числу переходов за 5 минут. Статистическая обработка полученных данных проводилась с применением критерия Краскелла-Уоллеса и посттестом Данна, реализованного в программе GraphPad Prism 8.0 ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. Полученные результаты показывают, что время пребывания в светлой камере для контрольной группы составило $54,6 \pm 3,18$ секунды. Этифоксин увеличил его до $100,1 \pm 7,59$ с, а фабомотизол – до $79,8 \pm 4,20$ с. Среди исследуемых соединений, производных меркаптобензимидазола, вещества X-24 и X-25 показали анксиолитический эффект ниже этифоксина, но выше фабомотизола на 12 % и 23 %. Эффект X-27 сопоставим с этифоксином и на 27 % выше фабомотизола. Эффект X-38 превзошел этифоксин на 19 % и фабомотизол на 49 %. Показатель «количество переходов из тёмной камеры в светлую», у контрольной группы составил в среднем $2,6 \pm 0,70$ перехода. Этифоксин повысил этот показатель в 3,6 раза, а фабомотизол – в 2,6 раза. Действие веществ X-25 и X-27 сопоставимо с этифоксином, но на 6 % и 12 % выше фабомотизола. Соединения X-24 и X-38 не имели статистически значимых отличий от контрольной группы.

Выводы. По итогам проведенного исследования было выявлено, что новые оптимизированные производные меркаптобензимидазола проявили анксиолитическое действие различной степени выраженности. Соединения под шифрами X-25 и X-27 демонстрировали анксиолитический потенциал сопоставимый с действием препарата сравнения этифоксина и превосходящий фабомотизол на модели «Тёмная/светлая камера».

Список литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения. «Тревожные расстройства: информационный бюллетень», – 2022.
2. Сюняков, Т. С. Оценка терапевтической эффективности и безопасности селективного анксиолитика афобазола при генерализованном тревожном расстройстве и расстройствах адаптации: результаты многоцентрового рандомизированного сравнительного с диазепамом исследования / Т. С. Сюняков, Г. Г. Незнамов // Терапевтический архив. – 2016. – № 8.
3. Чахава, В. О. Эффективность Афобазола при генерализованном тревожном расстройстве в условиях длительной терапии / В. О. Чахава, Р. Р. Борукаев // Медицинские новости. – 2011. – № 1.
4. Громова, О. А. Систематизированный анализ результатов фундаментальных и клинических исследований этифоксина / О. А. Громова, И. Ю. Торшин // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2023. – Т. 123. – № 5. – С. 48–56.
5. Фабомотизол не влияет на физиологическое развитие мышей линии BALB/c в раннем постнатальном периоде / И. Г. Капица, А. А. Алымов, Е. А. Вальдман [и др.]. // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2023. – С. 2.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 61

Перепелица И.Н., Калинин Д.А., Анашкин Н.А.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ХИМИОПРЕПАРАТОВ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА

Алтайский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской терапии и гериатрии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской терапии
и гериатрии Дехарь В.В.*

Аннотация. Работа посвящена изучению особенностей влияния химиопрепаратов на сердечно-сосудистую систему. Изучены механизмы возникновения осложнений, методы диагностики и коррекции патологических изменений, которые возникают при приеме химиопрепаратов. Во время изучения темы, производился анализ воздействия разных групп препаратов на сердечно-сосудистую систему.

Ключевые слова: химиопрепараты, человек, сердечно-сосудистая система, воздействие, терапия.

Введение. На сегодняшний день отмечается высокая активность онкологических заболеваний, в сравнении с прошлым десятилетием, онкология носит все более агрессивный характер воздействия на организм. В современной медицине лечение онкологии носит прогрессирующий характер, ученые работают над новыми проектами и разработками более эффективных препаратов, способствующих торможению процессов роста и развития опухолевого процесса, тем самым положительно влияя на качество жизни человека.

Диагностика на ранних этапах, а также эффективные подходы к лечению большого количества видов онкологических заболеваний приводит к полному излечению или стабильной ремиссии, контролируемой противоопухолевыми препаратами [1].

Цель и задачи. Проведение анализа литературы, содержание которой соответствует теме нашей работы и позволяет изучить кардиотоксическое действие химиопрепаратов на углубленном уровне.

Материалы и методы. Исследование включало в себя анализ литературных источников по нашей теме работы. В исследовании представлены литературные источники за последние 5 лет, опубликованные в журналах и сборниках. Литература, использованная в исследовании отражает актуальность выбранной нами темы.

Результаты и обсуждение. Кардиотоксическое воздействие противоопухолевых препаратов выступает одной из главных причин смертности у пациентов, страдающих онкологическими заболеваниями, проходящих при этом курсы химиотерапии. Чаще всего кардиотоксичность наблюдается при лечении антрациклиновыми антибиотиками [2].

Выделяют 4 вида кардиотоксичности:

- острая;
- остро начавшаяся;
- поздно начавшаяся;
- отдаленная [3].

Анализируя данные, полученные учеными в ходе исследования на пациентах разных возрастных групп можно сделать вывод, что для пациентов молодого возраста при получении лечения химиопрепаратами выявилось снижение variability сердечного ритма, а также наблюдалось преобладание симпатической системы [4].

Также в ходе лечения химиопрепаратами возможно развитие дилатационной кардиомиопатии, обусловленной дилатацией левого желудочка или обоих желудочков с развитием систолической дисфункции, при этом не имея патологий со стороны сердечно-сосудистой системы [5].

Еще одним серьезным осложнением лечения онкологии является развитие аритмий. Самый распространенный вид – это фибрилляция предсердий. Особая роль в развитии данной патологии отводится хроническому воспалению [6].

В современной медицине выделяют два направления в профилактике осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы:

1. Коррекция в схеме лечения онкологического заболевания, опираясь при этом на снижение токсического воздействия на сердце
2. Применение кардиопротективной терапии

Выводы. В данной работе представлена краткая информация о разнонаправленных эффектах химиопрепаратов на сердечную мышцу при лечении онкологических заболеваний и их профилактики. Учитывая статистику, мы получаем достаточно актуальную проблему, в виде высокой распространенности кардиотоксичности и роста частоты ее встречаемости.

Список литературы:

1. Нарушения ритма и проводимости сердца как проявления кардиотоксичности противоопухолевого лечения – миф или реальность? / Ю. А. Васюк, Е. Ю. Шупенина, Е. О. Новосел, И. С. Агапов // СМЖ. – 2020. – № 1. – С. 13–21.
2. Изменения состояния сердечно-сосудистой системы у больных неходжкинскими лимфомами в динамике химиотерапии / А. О-О. Бады, С. С. Федорова, Д. А. Яхонтов, Т. И. Поспелова // Сибирский научный медицинский журнал. – 2020. – № 2. – С. 73–79.
3. Мурашева, К. Д. Осложнения химиотерапии. Кардиотоксичность антрациклиновых антибиотиков / К. Д. Мурашева // FORCIPE. – 2021. – № 1. – С. 625–626.
4. Эль-Хатиб, М. А. Особенности variability сердечного ритма у пациентов различных возрастных групп, получающих терапию антрациклиновыми антибиотиками / М. А. Эль-Хатиб, Н. Т. Ватутин, Е. В. Складная // ТМБВ. – 2021. – № 1. – С. 74–79.
5. Чепурненко, С. А. Дилатационная кардиомиопатия как осложнение химиотерапии / С. А. Чепурненко, Г. В. Шавкута, А. А. Демидова // Вопросы онкологии. – 2023. – № 2. – С. 334–341.
6. Джобава, Е. Р. Частота и риски развития аритмии у онкологических пациентов, получающих химиотерапию / Е. Р. Джобава, И. М. Пацоева // Анн. аритм. – 2022. – № 1. – С. 47–57.

УДК 615.036.8

Чопалаева А.Г.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ В КОМБИНИРОВАННОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ ОСТЕОАРТРОЗА

Дагестанский государственный медицинский университет, кафедра фармакологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, ст. преп. Шугаева К.Я.

Аннотация. Остеоартроз (ОА), представляет собой серьезное и широко распространенное нарушение в работе опорно-двигательного аппарата. Одной из основных трудностей в лечении

ОА является возникновение нежелательных явлений при применении нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП).

В статье представлены подходы к лечению ОА с применением хондропротектора Алфлутоп, состав которого схож с матриксом гиалинового хряща.

Ключевые слова: остеоартроз, хондропротекторы, Алфлутоп, комплексная терапия, потребность в НПВП.

Введение. По данным ВОЗ, от ОА страдает свыше 170 миллионов человек. ОА служит одной из причин ранней потери трудоспособности и инвалидности. Современные руководства выделяют две категории в терапии ОА: НПВП и препараты симптоматического медленного действия (SYSADOA) [3]. Алфлутоп, воздействуя на ключевые механизмы повреждения и регенерации хрящевой ткани, замедляет процесс дегенерации и стимулирует регенерацию хряща. Он активирует синтез гиалуроновой кислоты, ингибирует разрушительные ферменты и подавляет воспаление в суставах. Алфлутоп комбинирует противовоспалительное, анальгетическое и хондропротективное действие [1–2].

Цель и задачи. Изучить эффективность комбинированной терапии препаратами Алфлутоп и НПВП в сравнении с монотерапией НПВП.

Материалы и методы. В многопрофильной частной клинике «Джамси» в г. Махачкала было проведено клиническое исследование, продолжавшееся три месяца. В рамках исследования наблюдали за 68 пациентами. Вся выборка была разделена на две равные группы. В 1-й группе 34 пациента получали Алфлутоп в/м по 1,0 мл № 20 + Мелоксикам в таблетках в дозе 7,5 мг, а 34 пациента 2-й группы получали только Мелоксикам в дозе 7,5 мг. Курс лечения продолжался 20 дней.

Результаты и обсуждение. Эффективность лечения оценивалась по нескольким параметрам:

1. Уровень болевого синдрома был измерен по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Исходные показатели боли в обеих группах составили: 65,8 балла в группе 1 и 66,4 балла в группе 2.
2. На третьем визите было зафиксировано снижение интенсивности боли в обеих группах: в группе 1 составило 16,3 баллов, а в группе 2 – 23,6.
3. Оценка потребности в НПВП. В группе 1, где пациенты получали Алфлутоп, была отмечена меньшая потребность в НПВП.

При оценке параметров безопасности стоит заметить, что единственным нежелательным явлением в 1-й группе стал зуд в месте инъекции. Полученные результаты свидетельствуют о том, что комбинация Алфлутоп и НПВП предпочтительнее по сравнению с монотерапией НПВП. Эффективность терапии была признана доказанной благодаря значительным различиям уровня боли.

Выводы. Применение НПВП для облегчения симптоматики может вызывать побочные эффекты, включая нарушения функций желудочно-кишечного тракта и проблемы с сердечно-сосудистой системой. В отличие от этого, Алфлутоп, не способствует развитию подобных осложнений, к тому же может способствовать уменьшению потребности в НПВП. Таким образом, Алфлутоп проявил себя как медикамент, благоприятно воздействующий на проявления ОА, обладающий многочисленными системными положительными эффектами, способными усилить результативность лечебных мероприятий ОА и облегчения болевого синдрома в ходе терапии.

Список литературы:

1. Алфлутоп – в современной симптом-модифицирующей терапии остеоартрита / В. Н. Дроздов, Е. В. Ших, С. Ю. Сереброва [и др.] // Терапевтический архив. – 2019. – № 5. – С. 134–140.
2. Живолупов С.А. Количественная оценка и анализ центральных механизмов анальгетического эффекта Алфлутопа у пациентов с хронической болью в нижней части спины / С. А. Живолупов, И. Н. Самарцев, В. В. Пономарев // Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова. – 2021. – № 10. – С. 1–7.

3. Management of Osteoarthritis With a Focus on Symptomatic Slow-Acting Drugs: Recommendations From Leading Russian Experts / L. Alexander, L. Denisov, E. Zotkin [et al.]. // Journal of Clinical Rheumatology. – 2021. – P. 533–539.

УДК 546

Корпакова Т.Н.

СОЕДИНЕНИЯ ГЕРМАНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ БИОЦИДНЫМ ЭФФЕКТОМ

Приволжский исследовательский медицинский университет, кафедра общей химии

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц. кафедры общей химии Кадомцева А.В.

Аннотация. Данная статья посвящена обсуждению создания германийорганических соединений и определения их способности бороться с бактериями и патогенными грибами. В результате исследования были созданы координационные соединения германия с использованием новейшей методики, которая в будущем может быть использована в производстве биоцидных лекарственных средств.

Ключевые слова: координационные соединения; высокомолекулярные соединения; резистентность; биоцидная активность; инфекционные заболевания

Введение. В настоящее время из-за распространения резистентности микроорганизмов к антибиотикам актуален поиск новых биоцидных соединений [1–2]. Данному вопросу и посвящена наша статья.

Цель и задачи. Синтез биоцидных германийорганических соединений и оценка их биоцидной активности.

Материалы и методы. Рентгенофазовый анализ, растровая электронная микроскопия, хроматографический анализ, хромато-масс спектрометрический анализ, атомно-силовая микроскопия, термо-программируемая десорбция, ИК-спектроскопии, современный квантово-химический метод, теория функционала плотности [DFT, B3LYP/6–311++G(2d,2p)], метод серийных разведений.

Результаты и обсуждение. Во время выполнения исследования синтезированы высокомолекулярные соединения германия биоцидного действия с использованием новейшей методики, которая в дальнейшем может быть использована в производстве новых биоцидных средств. Осуществлено определение структуры искомых соединений [3].

В соответствии с требованиями ВОЗ с использованием метода серийных разведений *in vitro* установлены минимальная ингибирующая и минимальная бактерицидная концентрации: 2,5 и 20 мг/мо соответственно. Использованные тест культуры: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*. Для тест-культур *Candida albicans* и споры *Aspergillus niger* минимальная ингибирующая и минимальная фунгицидная концентрации соответственно: 20 и 50 мг/мл. Установлена способность вновь синтезированных веществ бороться с гипоксией и активными формами кислорода. Они могут приносить кислород к тканям, из-за чего им и присущи обсуждаемые свойства [4].

Выводы. Высокомолекулярные соединения германия имеют бактерицидный и фунгицидный эффект. Значимым плюсом созданной методики по сравнению с другими существующими, является практичность, удобство исполнения, исключение вредных агентов, безопасность и универсализм.

Список литературы:

1. Оценка токсичности координационных соединений германия / А. В. Кадомцева, И. В. Жданович, М. С. Пискунова [и др.] // Токсикологический вестник. – 2019. – № 2 (155). – С. 16–21.

2. Кадомцева, А. В. Роль иммобилизованных металлоорганических соединений в комплексном лечении гнойно-воспалительных процессов кожи и мягких тканей / А. В. Кадомцева, П. А. Зарубенко, Л. Б. Логинова // Новости хирургии. – 2021. – Т. 29. – № 3. – С. 334–346.

3. Перспективы использования катионов металлов для разработки противомикробных комплексов / А. В. Кадомцева, Г. М. Мочалов, И. В. Жданович, М. С. Пискунова // Биоорганическая химия. – 2023. – Т. 49. – № 1. – С. 32–40.

4. Кадомцева, А. В. Биологически активные координационные соединения германия, синтез и физико-химические свойства / А. В. Кадомцева, Г. М. Мочалов, О. В. Кузина // Журнал органической химии. – 2021. – Т. 57. – № 6. – С. 788–801.

УДК 615.285.7:595.7

Раджабова Г.С., Салова А.Ю.

СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ РЕЦЕПТОРОВ ГАММА-АМИНОМАСЛЯНОЙ КИСЛОТЫ У НАСЕКОМЫХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра биологии

*Научный руководитель: науч. сотрудник лаборатории
нейропсихотропных средств НЦИЛС Тарасов А.С.*

Аннотация. Рецепторы гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК) широко распространены в нервной системе позвоночных и беспозвоночных, они обеспечивают синаптическое торможение. ГАМК рецепторы насекомых имеют отличительные от млекопитающих структуру и фармакологическую активность, что делает их мишенью для селективных инсектицидов. Изучение этих рецепторов важно для разработки новых фармакологических моделей и средств борьбы с вредителями.

Ключевые слова: ГАМК-рецепторы, строение ГАМК-рецепторов, ионотропные рецепторы, насекомые, *Drosophila melanogaster*, *Pediculus humanus*, инсектициды

Введение. ГАМК-рецепторы играют важную роль в центральной нервной системе (ЦНС) насекомых, обеспечивая тормозные процессы при передаче сигналов. Их свойства и функции требуют дальнейшего изучения, особенно в свете новых данных о фармакологических и биохимических характеристиках.

Цель и задачи. Обобщение информации о строении и функционировании ГАМК-рецепторов насекомых, а также о генах RDL, GGRD и LCCH3 кодирующих некоторые группы рассматриваемых рецепторов.

Материалы и методы. Обзор основан на изучении научных статей, опубликованных в рецензируемых российских и иностранных журналах.

Результаты и обсуждение. ГАМК является основным тормозным нейромедиатором в ЦНС у позвоночных и беспозвоночных организмов. У первых ГАМК передаёт сигналы через ионотропные рецепторы (GABAA, GABAC) для тормозного ответа и метаботропные рецепторы (GABAB), для уменьшения высвобождения нейромедиаторов [2]. Также их ГАМК-рецепторы делятся на чувствительные к бикикуллину ГАМКА и нечувствительные ГАМКС. У насекомых же подобного деления нет, их ГАМК-рецепторы нечувствительны к бикикуллину, но подвержены аллостерической модуляции бензодиазепинами и барбитуратами [3]. Некоторые инсектициды (фипронил) специфически воздействуют на ГАМК-рецепторы насекомых [1, 10].

На данный момент рецепторы GABAB клонированы у позвоночных и беспозвоночных, но идентифицированы только у черепных, хотя предполагается, что они имеются и у насекомых. По литературным данным клонированы три подтипа GABAB-рецепторов (D-GABAB R1,

R2 и R3) у дрозофилы фруктовой (*Drosophila melanogaster*), экспрессируемые в ЦНС. Функциональные исследования подтвердили активность D-GABAB R1 и R2, а также выявили, что при совместной экспрессии, они имеют высокую идентичность с рецепторами млекопитающих, в то время как D-GABAB R3 оказался специфичным и неактивным в любой комбинации [7].

Все ГАМК-рецепторы насекомых имеют общую молекулярную структуру: длинный N-концевой внеклеточный домен, Cys-петлю из 13 аминокислот и четыре трансмембранных домена (TM1–TM4), формирующих пору ионного канала [5]. Домены кодируются генами (RDL) устойчивости к дильдрину, глициноподобным рецептором дрозофилы (GRD), гомологом лиганд-зависимого хлоридного канала 3 (LCCH3) и CG8916 [6-8]. Гены GRD и LCCH3 были идентифицированы у *Drosophila melanogaster*. Также был охарактеризован домен Phh-RDL у человеческих вшей (*Pediculus humanus*). На функциональном уровне гетеромеричные рецепторы, состоящие из субъединиц Phh-GRD1/Phh-LCCH3, Phh-GRD1/Phh-RDL и Phh-LCCH3/Phh-RDL, способны реагировать на ГАМК в зависимости от концентрации с разной чувствительностью к инсектицидам: пикротоксину, фипронилю. Эти результаты служат основой для исследований механизмов устойчивости к инсектицидам [4, 9].

Выводы. ГАМК-рецепторы насекомых, кодируемые определёнными генами, играют важную роль в регуляции поведения и физиологических процессов, мутации в этих генах лежат в основе резистентности к инсектицидам. Изучение основных доменов (RDL, GRD, LCCH3, CG8916) перспективно для разработки новых инсектицидов и более глубокого понимания нервной регуляции.

Список литературы:

1. *Россохин, А. В.* Структурная фармакология ГАМКА-рецепторов / А. В. Россохин, И. Н. Шаронова // *Анналы клинической и экспериментальной неврологии*. – 2021. – № 4. – С. 44–53.
2. Insect GABA receptors: splicing, editing, and targeting by antiparasitics and insecticides / S. D. Buckingham, P. C. Biggin, B. M. Sattelle [et al.] // *Molecular pharmacology*. – 2005. – № 68 (4). – P. 942–951.
3. *Cossette, P.* Mutated GABAA receptor subunits in idiopathic generalized epilepsy / P. Cossette, P. Lachance-Touchette, G. A. Rouleau // *Jasper's Basic Mechanisms of the Epilepsies*. – 2012. – № 4. – P. 273–249.
4. Molecular and Functional Characterization of GABA Receptor Subunits GRD and LCCH3 from Human Louse *Pediculus Humanus Humanus* / O. Hashim, C. L. Charvet, B. Toubate [et al.] // *Molecular pharmacology*. – 2021. – № 102 (2). – P. 116–127.
5. *Kozuska, J. L.* The Cys-loop pentameric ligand-gated ion channel receptors: 50 years on / J. L. Kozuska, I. M. Paulsen // *Canadian journal of physiology and pharmacology*. – 2012. – № 90 (6). – P. 771–782.
6. The molecular targets of ivermectin and lotilaner in the human louse *Pediculus humanus humanus*: New prospects for the treatment of pediculosis / N. Lamassiaude, B. Toubate, C. Neveu [et al.] // *PLoS Pathogens*. – 2021. – № 17 (2). – P. 25.
7. *Mezler, M.* Cloning and functional expression of GABA(B) receptors from *Drosophila* / M. Mezler, T. Müller, K. Raming // *The European journal of neuroscience*. – 2001. – № 13 (3). – P. 477–486.
8. *Nakao, T.* Important amino acids for function of the insect Rdl GABA receptor / T. Nakao, S. Banba // *Pest management science*. – 2021. – № 77 (8). – P. 3753–3762.
9. *Rauh, J. J.* Pharmacological and biochemical properties of insect GABA receptors / J. J. Rauh, S. C. Lummis, D. B. Sattelle // *Trends in pharmacological sciences*. – 1990. – № 11 (8). – P. 325–329.
10. Susceptibility of cat fleas (*Siphonaptera: Pulicidae*) to fipronil and imidacloprid using adult and larval bioassays / M. K. Rust, R. Vetter, I. Denholm [et al.] // *Journal of medical entomology*. – 2014. – № 51 (3). – P. 638–643.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НОВОГО СОЕДИНЕНИЯ НА A1 АДЕНОЗИНОВЫЕ РЕЦЕПТОРЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фармакологии и биоинформатики

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Яковлев Д.С.

Научный консультант: Пшеничникова М.С.

Аннотация. Изучено дозозависимое влияние соединения X1 на частоту сердечных сокращений, по которым судили о степени воздействия на A1 аденозиновые рецепторы. Установлено, что соединение X1 подавляет эффект NECA на 71,7% при концентрации 10 мкмоль/л. Полученные данные свидетельствуют об антагонистической активности изучаемого соединения по отношению к аденозиновым рецепторам 1 типа.

Ключевые слова: A1 аденозиновые рецепторы, антагонисты A1 аденозиновых рецепторов, изолированные предсердия мыши, NECA, DPSPX

Введение. Аденозиновые A1-рецепторы – важный класс мембранных рецепторов, играющих ключевую роль в регуляции множества физиологических процессов организма, от поддержания сердечного ритма и сосудистого тонуса до модуляции нервной деятельности. Исследование соединений, обладающих агонистической или антагонистической активностью в отношении A1 аденозиновых рецепторов является актуальным направлением, так как открывает широкий спектр возможностей для создания более эффективных и селективных лекарственных средств с минимальными побочными эффектами.

Цель и задачи. Изучить дозозависимое влияние соединения X1 на A1 аденозиновые рецепторы относительно препаратов сравнения NECA и 1,3- дипропил-8-сульфофенил ксантина (DPSPX).

Материалы и методы. Для оценки A1 аденозиновой активности проводился фармакологический анализ *in vitro* на изолированных предсердиях мыши, содержащих аденозиновые рецепторы 1 типа высокой плотности [1].

Осуществлялась эвтаназия мыши после наркотизирования (хлоралгидрат) согласно правилам приготовления препарата предсердий и их фиксация в камере установки для поддержания жизнеспособности изолированных тканей (UGO BASILE, Италия) [2]. В ней находился буферный раствор Кребса-Хенселейта (pH 7.4, 37 °C, оксигенация 95 % O₂).

Изометрическим датчиком UGO BASILE регистрировали изменение ЧСС изолированных предсердий в ответ на введение соединения X1 в концентрациях 0,1–10 мкмоль/л, а также стимулирующего препарата сравнения NECA (1 мкмоль/л, Sigma-Aldrich) и ингибирующего препарата сравнения DPSPX (0,1 мкмоль/л, Sigma-Aldrich). Вещества вводили через 2 минуты после предварительного отмывания препарата для оценки A1 агонистической активности соединений. Для изучения антагонистической активности соединения вводили NECA через 2 минуты после введения веществ, далее регистрировали изменения хронотропизма. Анализ параметров сокращений проводился с помощью программного обеспечения AcqKnowledge 4 (Biorac Systems, Inc., США). Фиксировали количество сокращений препарата за 30-секундный интервал, далее рассчитывали ЧСС. О степени влияния вещества на A1AR судили по изменению хронотропизма изолированных предсердий.

Статистический анализ полученных данных проводился с помощью Microsoft Excel и GraphPad Prism v8.

Результаты и обсуждение. В результате эксперимента на изолированных предсердиях мыши изучали влияние соединений на ЧСС. Для подтверждения методики оценили работу вещества сравнения NECA (1 мкмоль/л), которое снизило ЧСС на $61,2 \pm 0,63$ %. Антагонист

аденозиновых рецепторов DPSPX (0,1 мкмоль/л) полностью подавлял эффект NECA, что соответствует открытым данным об активности вещества. Изучаемое соединение X1 в концентрациях 0,1–10 мкмоль/л проявило антагонистические свойства. В концентрации 10 мкмоль/л оно подавляет действие NECA на $71,7 \pm 0,38 \%$ ($p < 0.05$), при этом pK_b для соответствует величине – 5,9.

Выводы. В результате проведенного исследования была воспроизведена методика оценки влияния соединений на A1 аденозиновые рецепторы изолированных предсердий мыши и установлено, что для соединения X1 характерно наличие значимого ингибирующего действия в концентрации 10 мкмоль/л.

Список литературы:

1. Метод изучения аденозиновой A1 рецепторной активности химических соединений *in vitro* / А. А. Бригадирова, Я. В. Агацарская, Д. А. Салихов, А. С. Нагих // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2019. – № 2 (70). – С. 55–57.

2. Миронов, А. Н. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. / Под ред. А. Н. Миронова. – М.: Гриф и К, 2012. – 944 с.

УДК 581.84

Бочкова А.А.

МАКРО- И МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НАДЗЕМНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ КРЕСТОВНИКА ОБЫКНОВЕННОГО

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фармацевтической, токсической химии, фармакогнозии и ботаники

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Сорокина Е.В.

Аннотация. Проведено макро- и микроскопическое изучение надземных и подземных органов травы Крестовника обыкновенного, как возможного источника лекарственного растительного сырья.

Ключевые слова: крестовник, стебель, лист, плод, корень, сырьё.

Введение. Крестовник обыкновенный (*Senecio vulgaris* L.) – одно- или двулетнее травянистое растение, вид рода Крестовник (*Senecio*) семейства Астровые (*Asteraceae*) [2].

В Волгоградской области распространён как сорное растение. Данных по исследованию данного растения мало, но оно давно завоевало признание в народной медицине.

В большинстве частей растения содержится алкалоиды сенеционин и сенецин, это пирролизидиновые алкалоиды, имеющие кровоостанавливающие свойства [1].

Учитывая химический состав, считаем рациональным изучение Крестовника обыкновенного как возможного источника ЛРС. Статья посвящена изучению макро- и микроскопических признаков надземных и подземных органов Крестовника обыкновенного.

Цель и задачи. Макро- и микроскопическое изучение надземных и подземных органов травы Крестовника обыкновенного, как возможного источника лекарственного растительного сырья.

Материалы и методы. Исследование проводилось на бинокуляре ОГМЭ-ПЗ, микроскопе ОРТИКА В-500ТРЛ, и камере ОРТИКА С-Р8.

Объектом исследования являются листья, цветки, стебель и корень Крестовника обыкновенного (*Senecio vulgaris* L.). Трава была собрана на территории г. Волгограда, СНТ «Факел», в октябре 2023 г.

Результаты и обсуждение. Макроскопический анализ стебля Крестовника обыкновенного показал: стебель прямостоячий, полый, более или менее разветвлённый. Листорасположение очередное, поверхность стебля покрыта паутинистым опушением.

Цветки желтые, трубчатой формы, появляются в период цветения, с весны (апрель, май) до октября. Соцветия – корзинки колокольчатой формы, расположенные на концах побегов. Плод – цилиндрическая семянка, продольно-морщинистая, с усеченным основанием и хохолком. Волоски на поверхности способствуют распространению семян по ветру.

Растение двудольное, так как стебель имеет пучки открытого типа, расположенные по кольцу. В строении стебля выделяют первичную кору и видоизмененный центральный цилиндр. Центральный осевой цилиндр включает ткани, возникающие из перидермы, остатки первичной флоэмы и вторичную флоэму, камбий, вторичную и остатки первичной ксилемы, сердцевину.

Исследование листьев Крестовника обыкновенного показало: тип листа простой, прикорневые, и нижние стеблевые листья имеют продолговато лопатчатовидную форму. У основания листья переходят в черешок короткий или равный длине самой листовой пластины. Края имеют волнистую, зубчатую или лопатную форму. Средние стеблевые листья – ланцетовидные или выемчато-перистолопастные. Верхние листья без черешка, обвивают стебель и плотно прижимаются к нему, и зубцами образуют доли. Увядание происходит рано.

Корневая система стержневая, главный корень сильно разветвленный. Корень состоит из первичной и вторичной ксилемы, камбия, флоэмы, паренхимы и перидермы.

Выводы. В ходе исследования надземных и подземных органов Крестовника обыкновенного (стебля, корня, цветков и листьев) были выявлены макро- и микроскопические признаки травы *Senecio vulgaris*.

Список литературы:

1. Баздырев, Г. И. Сорные растения и меры борьбы с ними в современном земледелии: учебное пособие для вузов / Г. И. Баздырев. – М.: МСХА, 1993. – 242 с.
2. Иллюстрированный определитель растений Средней России: определитель: в 3 ч. Ч. 3. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные) / И. А. Губанов, К. В. Киселёва, В. С. Новиков, В. Н. Тихомиров. – М.: КМК, 2004. – 520 с.

УДК 547-386

Руденко М.Р.

ГИДРОКСИБЕНЗОАТЫ МЕДИ (II) КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц. Лисина С.В.

Аннотация. Был произведен прогностический расчет биохимических показателей для ряда гидроксibenзоатов меди (II) и проведен их синтез.

Ключевые слова: бензоаты, медь, салициловая кислота, ацетилсалициловая кислота, салицилаты меди, гидроксibenзойные кислоты.

Введение. Разработка новых эффективных и безопасных лекарственных средств – одна из ключевых задач современной фармацевтической науки. В этом контексте особый интерес представляют медные соли гидроксibenзойных кислот. Известно, что ионы меди участвуют в регуляции физиологических процессов и обладает полезными фармакологическими свойствами. Комплексообразование медью может изменить и усилить активность данных субстанций, открывая возможности для создания новых лекарственных форм с улучшенными характеристиками.

Цель и задачи. Осуществить прогноз биологической активности и синтезировать наиболее перспективные гидроксibenзоаты меди (II).

Материалы и методы. Для ряда медных солей 2-, 3- или 4-гидроксibenзойных кислот были рассчитаны теоретические значения дескрипторов липофильности ($\log P$ и $\log D$), позволяющие оценить способность лекарств растворяться в жирах и преодолевать клеточные мембраны [1]. Физико-химические параметры медных солей гидроксibenзойных кислот были определены с помощью онлайн-сервиса Chemaxon, а биологическая активность оценена с использованием программы PASS. Важным параметром является hERG, который оценивает негативное воздействие препаратов на сердечно-сосудистую деятельность [2]. Дополнительно был рассчитан критерий CNS MPO, ставший общепринятым в медицинской химии как для разработки новых лекарств против неврологических заболеваний ($\text{CNS MPO} > 4,0$), так и для защиты нервной системы от вредных веществ [3]. Полученные результаты были проанализированы.

Результаты и обсуждение. Данные расчетов биологическая активность PASS показали, что представленные соединения могут ингибировать ферменты, обеспечивающие функционирование разных органов, а значит имеют значительную биологическую активность. Оптимальная абсорбция в желудочно-кишечном тракте происходит при умеренном $\log P$ (0–3), обеспечивающем эффективную проницаемость и растворимость. Наиболее оптимальной эта величина оказалась у салицилата и ацетилсалицилата меди(II). Исследуемые соединения, с точки зрения параметра hERG (4,30–4,57), являются безопасными и не будут иметь негативного действия на сердечно-сосудистую деятельность. Также по критерию CNS MPO соединения имеют значение выше 4 (от 4,65 до 6), что говорит о том, что данные соединения будут эффективны против неврологических заболеваний. Также были изучены немногочисленные литературные данные по методам синтеза медных солей гидроксibenзойных кислот. На основе них предложен способ синтеза таких производных.

Выводы. Был произведен прогностический расчет биохимических показателей для ряда гидроксibenзоатов меди(II) и проведен их синтез. Результаты исследований позволят в дальнейшем выявить соединения-лидеры с перспективными фармакологическими свойствами и использовать полученные закономерности «структура-активность» в дальнейшем молекулярном конструировании биологически активных соединений.

Список литературы:

1. О-Аминоацил производные гидроксibenзойных кислот и оценка их биологической активности: научная статья / А. К. Брель, С. В. Лисина, П. В. Сидоренко, Л. Н. Ниязов // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2023. – № 5 (276). – С. 48–55.
2. Ogura, K. Support Vector Machine model for hERG inhibitory activities based on the integrated hERG database using descriptor selection by NSGA-II: научная статья / K. Ogura, T. Sato, H. Yuki // Sci. Rep. – 2019. – Vol. 9. – P. 12220.
3. Central Nervous System Multiparameter Optimization Desirability: Application in Drug Discovery: научная статья / T. Wager, X. Hou, R. Patrick [et al.]. // Chemical Neuroscience. – 2016. – Vol. 7 (6). – P. 767–775.

Гришанин Г.В., Гурин А.С.

ПОИСК НОВЫХ АНТИАГРЕГАНТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ *IN VITRO*

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фармакологии и биоинформатики

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры фармакологии
и биоинформатики Кучерявенко А.Ф.*

*Научный консультант: зав. каф. организации фармацевтического дела,
фармацевтической технологии и биотехнологии, д-р фарм. наук Сиротенко В.С.*

Аннотация. На экспериментальной модели АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов плазмы кроликов *in vitro* была изучена антиагрегантная активность 14 новых производных бензимидазола. В результате проведенных исследований было выявлено два соединения под шифрами ЗН-24 и ЗН-36, которые превосходили по показателю IC₅₀ антиагрегантной активности препарат сравнения ацетилсалициловую кислоту в 1,3 и 8,1 раза соответственно.

Ключевые слова: *in vitro*, ацетилсалициловая кислота, антиагрегантная активность.

Введение. Антиагрегантная терапия относится к важным компонентам первичной и в особенности вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений [1]. Основу современной антитромбоцитарной терапии составляют ацетилсалициловая кислота-ингибитор циклооксигеназы тромбоцитов и тиаенопиридины-блокаторы P2Y₁₂ рецепторов тромбоцитов клопидогрел и тикагрелор. Однако современные антиагрегантные средства проявляют недостаточную эффективность и имеют большое количество побочных эффектов, основным из которых являются кровотечения. Поэтому, поиск и изучение новых более эффективных антиагрегантных средств с наилучшей безопасностью является весьма актуальным. Из литературы известно, что производные бензимидазола обладают антиагрегантной активностью [2–4]. Поэтому поиск высокоактивных соединений, блокирующих агрегацию тромбоцитов в данном ряду является весьма актуальным.

Цель и задачи. Изучить антиагрегантную активность 14 новых производных бензимидазола на модели АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов *in vitro*.

Материалы и методы. Проведено экспериментальное исследование влияния 14 новых производных бензимидазола, синтезированных в НИИ ФОХ ЮФУ (г. Ростов-на-Дону) на процессы агрегации тромбоцитов *in vitro*. Исследования проводили на модели АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов на богатой тромбоцитами плазме кроликов по методу G. Born, в модификации В. А. Габбасова на двухканальном лазерном анализаторе агрегации тромбоцитов «Биола» 220 LA (Россия) [5]. В качестве индуктора агрегации тромбоцитов использовали аденозиндифосфорную кислоту (АДФ) в концентрации 5 мкМ. В качестве препарата сравнения изучали ацетилсалициловую кислоту. Для оценки активности соединений определяли Δ % ингибирования функциональной активности тромбоцитов. Исследуемые соединения изучали в концентрациях 500–0,1 мкМ для расчета IC₅₀ (концентрация, подавляющая процесс агрегации тромбоцитов на 50 %). Статистическая обработка экспериментальных данных проводилась с использованием критерия Манна-Уитни при помощи пакета статистических программ программного обеспечения Microsoft Excell 2006.

Результаты и обсуждение. IC₅₀ антиагрегантной активности препарата сравнения ацетилсалициловой кислоты составила 11,57 мкМ. Из 14 новых производных бензимидазола 12 соединений в концентрации 100 мкМ статистически значимо ингибировали процесс агрегации тромбоцитов менее, чем на 50 %. При этом вещества под шифрами ЗН-24 и ЗН-36 в этой концентрации достоверно блокировали функциональную активность тромбоцитов на 51,23 и 67,08 % (p < 0,005) соответственно. После изучения активности данных соединений

в различных концентрациях была рассчитана IC50 их антиагрегантного действия, которая для вещества ZH-24 составила 9,16 мкМ, а для ZH-36 – 1,42 мкМ. Таким образом, по значению IC50 новые производные бензимидазола превосходят препарат сравнения ацетилсалициловую кислоту в 1,3 и 8,1 раза соответственно.

Выводы. В результате исследования антиагрегантной активности в ряду новых производных бензимидазола из 14 соединений были выявлены соединения под шифрами ZH-24 и ZH-36, которые превосходили по своей активности препарат сравнения ацетилсалициловую кислоту в 1,3 и 8,1 раза соответственно. Полученные данные указывают, что класс производных бензимидазола является перспективным для поиска новых потенциальных антиагрегантных соединений.

Список литературы:

1. Antiplatelet Use in Ischemic Stroke / M. Kamarova, S. Baig, H. Patel [et al.]. // Ann Pharmacother. – 2022. – № 56 (10). – P. 1159–1173.
2. Прототропное равновесие в 1 (11) Н-2,3,4,5-тетрагидро[1,3]дiazеино[1,2-а]бензимидазоле, синтез и фармакологические свойства его N-замещенных производных / А. С. Морковник, А. А. Спасов, Т. А. Кузьменко [и др.]. // Известия Академии наук. Серия химическая. – 2015. – № 11. – С. 2622.
3. Спасов, А. А. Антиагрегантная активность гипогликемических средств / А. А. Спасов, А. Ф. Кучерявенко, Б. П. Майстренко // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2009. – Т. 72. – № 6. – С. 27–29.
4. Синтез и фармакологическая активность солей 3-ацетил-2-г-9-диалкиламиноэтилимидазо[1,2-а]бензимидазолов / В. А. Анисимова, А. А. Спасов, И. Е. Толпыгин [и др.]. // Химико-фармацевтический журнал. – 2010. – Т. 44. – № 3. – С. 8–13.
5. Новый высокочувствительный метод анализа агрегации тромбоцитов / З. А. Габбасов, Е. Г. Попов, И. Ю. Гаврилова [и др.]. // Лабораторное дело. – 1989. – № 10. – С. 15–18.

УДК 61.615.03

Кучерявенко К.С.

ПОИСК НОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОБЛАСТОЗОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра организации фармацевтического дела,
фармацевтической технологии и биотехнологии

Научный руководитель: д-р биол. наук, проф. кафедры организации фармацевтического дела, фармацевтической технологии и биотехнологии Перфилова В.Н.

Научный консультант: доц. кафедры патофизиологии, клинической патофизиологии Музыко Е.А.

Аннотация. Выполнена оценка цитотоксического действия 26 новых производных индола на клеточных линиях Т-лимфобластной лейкемии человека (Jurkat) и почек эмбриона человека, трансформированных ДНК аденовирусом (НЕК-293). Выявлено соединение ИК-78 (2), обладающее цитотоксической активностью на клеточной линии Jurkat, превосходя препарат сравнения доксорубин в 1,5 раза и не оказывает такового на неопухолевые клетки линии НЕК-293.

Ключевые слова: гемобластозы, гетероциклические производные индола, цитотоксичность, клеточные линии.

Введение. Проблема гемобластозов является одной из наиболее важных в современной онкогематологии. При этом лейкозы и лимфомы входят в число 6 самых частых видов рака [1]. Современная терапия гемобластозов включает назначение цитостатиков, однако низкая

селективность лекарств против опухолевых клеток и высокая общерезорбтивная токсичность – основные проблемы современной химиотерапии рака [2]. Преодоление указанной проблемы возможно при создании новых поколений лекарств, важнейшая особенность которых – направленное воздействие на мишени, важные для жизнедеятельности опухолевых клеток. Согласно литературным данным производные индола – класс гетероциклических соединений, проявляющий различные виды биологической активности, включая противоопухолевую [3]. Следовательно, поиск и изучение новых соединений для терапии гемобластозов в ряду данных производных является весьма актуальным.

Цель и задачи. Изучение цитотоксического действия новых производных индола на клеточных линиях Jurkat и НЕК-293.

Материалы и методы. Исследованы 26 новых гетероциклических производных индола, синтезированных в УФИХ УФИЦ РАН. В качестве препаратов сравнения использовали доксорубин (ООО «верофарм», Россия) и цитозар (Пфайзер Инк., США). Цитотоксическое действие соединений изучали на клеточных линиях Jurkat (клетки человека Т-лимфобластной лейкемии) и НЕК-293 (клетки почек эмбриона человека, трансформированные ДНК аденовируса типа 5), которые культивировались в культуральных флаконах в полных ростовых средах RPMI-1640 и ЕМЕМ соответственно в CO₂-инкубаторе. Клеточную суспензию засеивали в 96-луночный планшет с последующей инкубацией в течение 24 часов. Затем в лунки вносили изучаемые соединения в конечных концентрациях 1x10⁻⁴, 1x10⁻⁵ и 1x10⁻⁶ мкМ. Клетки инкубировали в течение 48 ч. и вносили реагент МТТ (Sigma-Aldrich, США) (инкубация 2 часа). С использованием спектрофотометра SpectrOstar Nano (BMG Labtech, Германия) по данным оптической плотности определяли жизнеспособность клеток (длина волны 570 нм). Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программного обеспечения MARS Data Analysis Software, GraphPad Prism v.7.0 и Microsoft Office Excel 16 с расчётом показателя % выживаемости клеток, показатель IC₅₀ был рассчитан с помощью встроенной функции ПО Excel «предсказание» (=предсказ).

Результаты и обсуждение. В результате оценки цитотоксичности 26 новых соединений выявлено 5 веществ, которые были сравнимы по активности с препаратом доксорубицином, но уступали цитозару. Соединение под лабораторным шифром К-78 (2) на клеточной линии Jurkat продемонстрировало наиболее выраженную цитотоксическую активность, его IC₅₀ превосходила таковую доксорубина в 1,5 раза и была сопоставима с цитозаром. На клеточной линии НЕК-293 у соединения К-78(2) отсутствовало цитотоксическое действие, уровень IC₅₀ составил >>100 мкМ.

Выводы. В результате проведенного исследования было выявлено, что соединение К-78(2) обладает цитотоксической активностью на клеточной линии Т-лимфобластной лейкемии человека и не оказывает такового на неопухолевые клетки линии НЕК-293. Следовательно, класс производных индола можно считать перспективным для поиска новых соединений с целью лечения гемобластозов.

Список литературы.

1. Улумбекова, Г. Э. Онкогематологические заболевания в Российской Федерации и в развитых странах: смертность, заболеваемость, ресурсы и организация медицинской помощи с учетом пандемии COVID-19 / Г. Э. Улумбекова, И. В. Петрачков // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. – 2022. – Т. 8. – № 2. – С. 22–47.
2. Гершановича, М. Л. Лекарственная терапия опухолей: учебное пособие для вузов / М. Л. Гершановича, М. А. Бланка. – С.Птб. НИКА, 2009. – 626 с.
3. Индоло[2,3-а]карбазолы: разнообразие, биологические свойства, применение в противоопухолевой терапии / Р. Г. Зенков, Л. В. Эктова, О. А. Власова [и др.]. // Химия гетероциклических соединений. – 2020. – № 56 (6). – С. 644–658.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616-002.5

Васильев Д.В.

ТУБЕРКУЛЕЗ И РАК ЛЕГКОГО: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

*Научный руководитель: зам. пред. комитета здравоохранения Волгоградской обл.,
зав. каф. фтизиопульмонологии, канд. мед. наук, доц. Барканова О.Н.*

Научный консультант: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Гагарина С.Г.

Аннотация. В статье представлен клинический случай 66-летнего пациента с инфильтративным туберкулёзом и подтверждённым гистологически раком лёгкого.

Ключевые слова: инфильтративный туберкулез, рак легкого, коморбидная патология, биопсия, оперативное лечение.

Введение. До середины 20 века считалось, что туберкулёз и рак лёгкого являются антагонистами. В настоящее время получила распространение другая теория – «туберкулёз готовит ложе для рака». Рак лёгкого чаще встречается у больных с посттуберкулёзными остаточными изменениями. Развитие рака лёгкого у больных туберкулёзом связано с хроническим воспалением и разрастанием эпителия как реакцией на длительно протекающее повреждение легочной ткани [1–4].

Цель и задачи. Изучить особенности течения инфильтративного туберкулёза и рака лёгкого на клиническом примере.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование по данным истории болезни.

Результаты и обсуждение. Больной Б., мужчина, 66 лет, пенсионер. Перенес инфильтративный туберкулез верхней доли левого легкого в 2013–2015 гг., снят с диспансерного учета по выздоровлению. Пациент в апреле 2024 года с жалобами на упорный кашель со скудной слизистой мокротой (в течение нескольких месяцев) обратился к терапевту. По результатам мультиспиральной компьютерной томографии органов грудной клетки (МСКТ ОГК) заподозрен неопластический процесс. Выполнена трахеобронхоскопия с биопсией. По результатам гистологического исследования выставлен диагноз «Злокачественное новообразование верхней доли левого лёгкого. Низкодифференцированный плоскоклеточный неороговевающий рак легкого». В мокроте методами микроскопии и посева на среду Левенштейна-Йенсена выявлены микробактерии туберкулеза, имеющие множественную лекарственную устойчивость (МЛУ). Диаскинтест через 72 часа папула 12 мм. При поступлении жалоб не предъявляет, общее состояние удовлетворительное. Аускультативно дыхание жесткое, выслушиваются единичные хрипы, ЧД 18 в минуту, SpO₂ – 98 %. На МСКТ ОГК слева в верхней доле определяется область сливной инфильтрации размером 88 × 57 мм с нечёткими контурами, неоднородная по структуре, в прикорневой области не исключается конгломерация с бронхопульмональными лимфоузлами. Перифокально определяются множественные очаги, фокусы инфильтрации разных размеров. Трахеобронхоскопия: устье верхнедолевого бронха слева на 2/3 занято образованием неправильной формы, с подрытыми краями, покрыто белесоватым налётом. Провести бронхоскоп

ниже образования не представляется возможным. Заключение: Новообразование верхнедолевого бронха слева. Пациенту назначена химиотерапия по режиму МЛУ-туберкулеза (теризидон 0,75, бедаквилин по схеме, ПАСК 9,0, капреомицин 1,0, левофлоксацин 0,75, деламанид 0,2). Пациент госпитализирован в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России с целью проведения расширенного оперативного вмешательства (пульмонэктомия слева).

Выводы. Данный клинический случай подтверждает теорию о развитии рака легкого в зоне ранее существовавших туберкулезных изменений. У пациента с рецидивом туберкулеза легкого развился онкологический процесс. Туберкулез легких подтвержден выявлением микобактерий туберкулеза, рак легкого верифицирован гистологически. Наиболее оптимальным методом лечения в данном клиническом наблюдении является радикальное оперативное вмешательство в объеме пульмонэктомии, с последующей химиотерапией.

Список литературы:

1. Tuberculosis and risk of cancer: A systematic review and meta-analysis / P. Luczynski, P. Poulin, K. Romanowski, J. C. Johnston // PLoS One. – 2022. – № 17 (12). – P. 9–14.
2. Cancer or Tuberculosis: A Comprehensive Review of the Clinical and Imaging Features in Diagnosis of the Confusing Mass / Y. Xiang, C. Huang, Y. He, Q. Zhang // Front Oncol. – 2021. – № 11. – P. 1–6.
3. Морфологические особенности сочетания туберкулеза и рака легких / Т. А. Новицкая, Б. М. Ариэль, И. В. Двораковская [и др.]. // Архив патологии. – 2021. – Т. 83. – № 2. – С. 19–24.
4. Стогова, Н. А. Клинико-морфологические аспекты сочетания туберкулеза и рака легких / Н. А. Стогова // Вопросы онкологии. – 2022. – № 1. – С. 75–79.

УДК 615.065

Гордеев М.М.

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

*Научные руководители: зам. пред. комитета здравоохранения Волгоградской обл.,
зав. каф. фтизиопульмонологии, канд. мед. наук, доц. Барканова О.Н.,
канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.*

Аннотация. В данном исследовании показана частота встречаемости нежелательных побочных реакций при применении противотуберкулезных препаратов.

Ключевые слова: нежелательные побочные реакции, туберкулез, противотуберкулезные препараты.

Введение. Значимой проблемой в фтизиатрии является развитие нежелательных побочных реакций (НПР), способствует этому длительность курсов лечения, назначение большого количества препаратов, одномоментный их прием. Плохая переносимость противотуберкулезных препаратов (ПТП) влечет временную или полную отмену препаратов, снижение дозировок, что в свою очередь снижает эффективность лечения [1–2].

Цель и задачи. Отследить частоту встречаемости НПР при применении ПТП.

Материалы и методы. Проанализировано 30 историй болезни стационарных больных, у которых были выявлены НПР при использовании ПТП.

Результаты и обсуждение. Распределение по полу: мужчин – 56,7 %, женщин – 43,3 %, по возрасту: 18–45 лет, 46–55 лет, 56 и более лет (16,7; 50; 33,3 % соответственно).

ВИЧ-инфицированные – 36,7 %. Городские пациенты – 50 %. Работающих – 30 %, не работающих – 53,3 %, пенсионеров – 16,7 %. Пациенты с легочной формой туберкулеза составляют 66,7 %, внелегочной локализации – 16,7 %, генерализованные формы – 16,7 %. Бактериовыделение отмечалось в 63,3 %.

Режим лекарственно чувствительного туберкулеза назначен 33,3 %, режим изониазид резистентного туберкулеза – 3,3 %, режим множественной лекарственной устойчивости – 43,3 %, режим преширокой лекарственной устойчивости – 20 %, режим широкой лекарственной устойчивости – 3,3 %.

Возникновение НПР при использовании рифампицина отмечено в 16,7 %: повышение уровня трансаминаз, тошнота и рвота (13,3 и 3,3 % соответственно); пиазинамид в 20 % вызывал: артралгию, боль в желудочно – кишечном тракте, крапивницу, повышение уровня трансаминаз и повышение билирубина (3,3; 3,3; 6,7; 3,3 и 3,3 % соответственно). Протионамид вызывал тошноту, рвоту и боль в желудочно – кишечном тракте в 26,7 % случаев. Изониазид в 6,7 % случаев вызывал судороги. Линезолид в 13,3 % вызывал снижение остроты зрения. При применении левофлоксацина отмечалась диарея и снижение уровня гемоглобина (3,3 и 3,3 % соответственно). На применение моксифлоксацина был единичный случай отека Квинке. Деламаид вызывает НПР в 13,3 %: удлинения интервала QT. Бедаквилин вызывал удлинение интервала QT и брадикардию (10 и 3,3 % соответственно). Циклосерин вызывал судорожный синдром и тревожные расстройства (10 и 3,3 % соответственно). Тирезидон в 6,7 % случаев вызывал судорожный синдром. При применении клофазимина в 3,3 % случаев развилось удлинение интервала QT. Тошнотой и диареей сопровождался прием меропенема и аminosалициловой кислоты в 3,3 % случаев. В 73,3 % случаев препарат, вызвавший НПР был заменен на другой ПТП, 20 % случаев потребовалась отмена этиотропной терапии до нормализации лабораторных показателей. В остальных случаях НПР купировали с помощью патогенетической терапии.

Выводы. Исследование показало, что чаще всего вызывают НПР: рифампицин, линезолид, пиазинамид, деламанид, бедаквилин, протионамид и циклосерин. Следовательно, при применении данных препаратов следует строго соблюдать регламент по скринингу лабораторных показателей, оценке жалоб пациентов, консультации профильных специалистов, это способствует выявлению НПР и своевременной коррекции терапии.

Список литературы:

1. *Иванова, Д. А.* Спектр и факторы риска нежелательных побочных реакций при лечении впервые выявленных больных туберкулезом / Д. А. Иванова, С. Е. Борисов // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2020. – Т. 95. – № 6. – С. 22–29.

2. Персонализированные подходы к повышению эффективности и безопасности фармакотерапии туберкулеза органов дыхания (2022 г.) тенденции развития и организационные формы : Александровна С. Н. – Автореф. на соискание ученой степени д-ра мед. наук. – Москва, 2022. – 25 с.

ИСХОДЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕЖИМА ХИМИОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ КОИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ И ТУБЕРКУЛЕЗ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ

Читинская государственная медицинская академия, кафедра фтизиатрии

Научный руководитель: асс. кафедры фтизиатрии Степанова Ю.Н.

Аннотация. В рамках исследования были проанализированы клинические данные пациентов, получавших лечение по режиму химиотерапии с множественной лекарственной устойчивостью, включая новые противотуберкулезные препараты и антиретровирусные средства. Оценивались такие параметры, как клинические исходы, бактериовыделение и закрытие полостей распада.

Ключевые слова: туберкулез, ВИЧ инфекция, МЛУ.

Введение. Среди социально-значимых инфекций в мире, выделяют два повсеместно распространенных и нередко ассоциированных между собой заболевания – туберкулез и ВИЧ-инфекцию [1]. Туберкулез у больных ВИЧ инфекцией нередко осложняется генерализацией процесса, что сопровождается ухудшением диагностики, появлением осложнений и уменьшению вероятности успешного исхода лечения. В последнее время, свои коррективы в сроки и исход лечения вносит еще и множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза [2–4].

Цель и задачи. Оценить показатели эффективности лечения больных туберкулезом и ВИЧ-инфицированных больных с множественной лекарственной устойчивостью.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ 96 историй болезней пациентов, получавших лечение в стационарном отделении Забайкальского краевого клинического фтизиопульмонологического центра за 2022–2023 года. Исследуемые группы были разделены на 2 группы. 1 группа больные с впервые выявленным туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) (60 пациентов). 2 группа: ВИЧ-инфицированные больные с впервые выявленным туберкулезом органов дыхания с МЛУ (36 пациентов). Все больные получали лечение согласно Федеральным клиническим рекомендациям Российской Федерации по режиму химиотерапии с множественной лекарственной устойчивостью. Обработка полученных результатов осуществлялась с применением пакета программ Microsoft Excel, Statistic 6.0.

Результаты и обсуждение. Для мониторинга эффективности оценивались показатели прекращения бактериовыделения и рентгенологическая динамика через 2, 4, 6 месяцев лечения. В первой контрольной группе при рентгенологическом контроле после 2х месяцев лечения, закрытие полостей распада не отмечалось. После четвертого месяца лечения положительная рентгенологическая динамика наблюдалась поровну в обеих группах и в среднем составила 27,95 %. На рентгенологическом контроле после шестого месяца лечения в первой контрольной группе закрытие полостей распада отмечалось в 1,9 раз чаще, чем во второй. В первой группе прекращение бактериовыделения после 2 месяца лечения было установлено у 17,9 %. Во второй группе аналогичный показатель составил 35,1 %. Полное абациллирование пациентов (получение 3-х отрицательных посевов на твердых средах) в среднем было достигнуто на 5 месяце лечения. Летальный исход в первой группе наступил у 3 %, во второй группе у 12 % пациентов.

Выводы. Установлено, что раннее назначение режима химиотерапии с МЛУ позволяет достичь эффективных результатов лечения в течение первых 6 месяцев. Микобактерия туберкулеза и ВИЧ усиливают действие друг друга, ускоряя ухудшение иммунологических реакций, что в дальнейшем приводит к взаимному прогрессированию инфекций и снижению эффективности лечения противотуберкулезными препаратами в 2 раза. Необходимо отметить, что в структуре больных отделения эти патологии также занимают ведущие места.

Список литературы:

1. Бокова, Ю. А. Некоторые механизмы коагулопатии у больных туберкулезом органов дыхания и коинфекцией туберкулез и ВИЧ-инфекция / Ю. А. Бокова, Ю. Н. Степанова, Н. Н. Цыбиков // Ежегодная III научно-практической конференции «Персонализированная медицина с точки зрения патологической физиологии и клинической лабораторной диагностики». – 2024. – С. 24–28.
2. Туберкулез органов дыхания, сочетанный с микобактериозом, у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции / В. Ю. Мишин, А. В. Мишина, А. Э. Эргешов [и др.]. // ВИЧ инфекция и иммуносупрессии. – 2019. – № 11 (2). – С. 34–41.
3. Туберкулез у лиц с прогрессирующей ВИЧ-инфекцией / Л. В. Поддубная, Т. В. Зырянова, О. В. Игонина [и др.]. // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2018. – № 4. – С. 67–76.
4. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

УДК 616-002.5

Кощеева И.Н.

ТУБЕРКУЛЕЗ И КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

*Научные руководители: зам. пред. комитета здравоохранения Волгоградской обл.,
зав. каф. фтизиопульмонологии, канд. мед. наук, доц. Барканова О.Н.,
канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Гагарина С.Г.*

Аннотация. Исследование посвящено изучению медико-социального статуса, особенностей клинического течения туберкулеза в сочетании с сахарным диабетом, ВИЧ-инфекцией в Волгоградской области.

Ключевые слова: туберкулез, вирус иммунодефицита человека, сахарный диабет, микобактерии туберкулеза, коморбидность.

Введение. Термин коморбидности предложил A.R. Feinstein, обозначая сосуществование двух и/или более заболеваний у одного пациента, совпадающих по времени. Каждое фоновое заболевание вносит свою специфику в течение туберкулезного процесса, при этом заболевания оказывают отягощающее воздействие. Частота фоновых заболеваний у больных туберкулезом колеблется в широких пределах от 1–5 до 75–87 % [1–2].

Цель и задачи. Провести анализ особенностей медико-социального статуса, клинического течения туберкулеза при коморбидной патологии.

Материалы и методы. Проведен анализ материалов 60 историй болезни пациентов сочетанной патологией (I группа – 30 пациентов с туберкулезом и сахарным диабетом, II группа – 30 пациентов с туберкулезом и ВИЧ), находящихся на стационарном лечении в ГБУЗ «Волгоградский областной клинический противотуберкулезный диспансер» в 2023–2024 гг. Статистическую обработку данных проводили с использованием встроенных функций ПО MS Office Excel 2019, программы GraphPad Prism 8.0.

Результаты и обсуждение. В I группе было 15 мужчин и 15 женщин, средний возраст составил 56,7 лет. Во II группе 22 мужчин и 8 женщин, а средний возраст – 43,2 лет. В обеих группах преобладали городские жители: в I – 23 человека, во II – 24 человека. Оценивая социальные факторы установили, что в I группе – 10 пациентов (33,3 %, 95 % ДИ 16,4–50,2 %) имели среднее образование, 20 (66,67 %, 95 % ДИ 49,7–83,6 %) – среднее специальное,

во II группе – среднее образование получили 24 пациента (80 %, 95 % ДИ 65,65–94,35 %), а среднее специальное – 6 (20 %, 95 % ДИ 5,65–34,35 %). Во II группе пациентов, 4 человека (13,33 %, 95 % ДИ 1,14–25,53 %) относятся к категории населения – люди, без определенного места жительства. В I группе все пациенты – местные жители. Неработающих пациентов было больше во II группе (27 человек). В местах лишения свободы из II группы были 8 пациентов, а из I – ни одного. 12 пациентов II группы (40 %, 95 % ДИ 22,44–57,56 %), регулярно участвовали в рентген-обследовании, тогда, как в I группе проходили всего 5 человек (16,67 %, 95 % ДИ 3,30–30,04 %). В два раза больше клинических форм внелегочного туберкулеза наблюдается у пациентов с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией. А также, у II группы наблюдалось большее количество осложнений, включая, легочно-сердечную недостаточность, кахексию и интоксикационный синдром. Большинство пациентов имело вредные привычки: в I группе: табакокурение (19 человек), злоупотребление алкоголем (8 человек); во II группе: табакокурение (28 человек), злоупотребление алкоголем (13 человек), употребление наркотических веществ (5 человек).

Выводы. Результаты проведенного исследования показывают, что социальный портрет пациентов, больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией более асоциальный, а в особенностях клинического течения отличается более отрицательной динамикой из-за наличия большого количества клинических форм внелегочного туберкулеза и осложнений.

Список литературы:

1. *Свистунова, А. С.* Туберкулез и внутренние болезни: Учебное пособие / А. С. Свистунова, Н. Е. Чернеховская, В. И. Чуканов // Москва: Академия, 2005. – 512 с.
2. *Колпакова, Т. А.* Проблема коморбидности в клинике легочного туберкулеза / Т. А. Колпакова // Acta Biomedica Scientifica. – 2011. – № 2.

УДК 616-002.5

Письменская А.С.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА СО МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Донецкий государственный медицинский университет, кафедра фтизиатрии и пульмонологии

*Научный руководитель: зав. каф. фтизиатрии и пульмонологии, канд. мед. наук,
доц. Лепшина С.М.*

Аннотация. Проведено сравнение эффективности лечения больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУТБ) и ВИЧ-инфекцией. Установлено, что у больных, получавших новые противотуберкулезные препараты (ПТП), конверсию мокроты удавалось достичь быстрее. Эффективность химиотерапии (ХТ) туберкулеза (ТБ) с включением в схему бедаквилина (Bq), линезолида (Lzd), клофазимина (Cfz) была выше.

Ключевые слова: множественная лекарственная устойчивость, химиотерапия туберкулеза, ВИЧ-инфекция.

Введение. ВИЧ/МЛУТБ – актуальная проблема современной фтизиатрии. Наличие ВИЧ-инфекции при МЛУТБ почти вдвое снижает вероятность успешного лечения, повышая при этом летальность больных ТБ [1]. Ожидается, что включение в схему ХТ Bq Lzd Cfz позволит повысить эффективность лечения данной категории больных.

Цель и задачи. Изучение эффективности ХТ МЛУТБ у ВИЧ-инфицированных больных за период с 2019 по 2021 гг.

Материалы и методы. Использованы карты стационарных больных, журналы регистрации и электронный реестр больных химиорезистентным ТБ. ХТ проведена согласно нормативным документам [2-3].

Критерии включения: больные МЛУТБ легких, возраст старше 18 лет, положительный ВИЧ-статус. Критерии не включения: другие виды резистентности и локализации ТБ, возраст – младше 18 лет, отрицательный ВИЧ-статус.

Проведен ретроспективный анализ 181 медицинской карты. Больные разделены на 2 группы:

1. (n = 45) группу составили больные, которые получали лечение по схеме Z Lfx Km Pt Cs PAS;
2. (n = 136) группу – по схеме Bq Lfx Lzd Cfz Cs.

Каждая группа была разделена на «впервые выявленные» (1А и 2А) и «повторные» (1Б и 2Б) случаи ТБ.

Среди больных 1А группы (n = 23) мужчин было 17 (74 %), женщин – 6 (26 %). Средний возраст составил 42 года. У 11 (48 %) больных диагностирован инфильтративный ТБ, у 12 (52 %) – диссеминированный ТБ. Во 2А группе (n = 67) мужчин было 45 (67 %), женщин – 22 (33 %). Средний возраст составил 40 лет. У 36 (54 %) больных установлен инфильтративный ТБ, у 31 (46 %) – диссеминированный ТБ легких.

Среди больных 1Б группы (n = 22) мужчин было 19 (86 %), женщин – 3 (14 %). У 6 (27 %) больных диагностирован инфильтративный ТБ, у 16 (73 %) – диссеминированный ТБ. Во 2Б группе (n = 69) мужчин было 49 (71 %), женщин – 20 (29 %). У 39 (56,5 %) больных диагностирован инфильтративный ТБ, у 30 (43,5 %) – диссеминированный ТБ легких. Средний возраст больных в 1Б и 2Б группах составил 43 года.

Все больные получали АРТ.

Результаты и обсуждение. Изучены сроки конверсии мокроты и исходы лечения.

К концу 2 месяца абациллированы 19 (83 %) больных 1А и 19 (86,5 %) больных 1Б группы против 64 (95,5 %) больных 2А и 63 (91 %) больных 2Б группы.

Среди «впервые выявленных» пациентов эффективный курс ХТ был зарегистрирован у 17 (74 %) больных 1 группы и у 53 (79 %) больных 2 группы. Умерли 5 (22 %) и 6 (9 %) больных, соответственно.

Среди «повторных» пациентов излечены 17 (77,5 %) 1 группы и 55 (79 %) больных 2 группы. В 1Б группе зарегистрировано 2 (9 %) неудачи лечения (НЛ), тогда как во 2Б группе НЛ не было. В 1Б группе летальный исход зарегистрирован у 1 (4,5 %) больного, отрыв – у 1 (4,5 %), переведен – 1 (4,5 %) больной. Во 2Б группе – 4 (6 %), 7 (10,5 %), 3 (4,5 %), соответственно.

Выводы. Использование в схемах ХТ «новых» ПТП позволило повысить эффективность лечения больных ко-инфекцией МЛУТБ/ВИЧ до 79 %, причем как в группе с впервые выявленными, так и повторными случаями. Выявлены существенные различия у «впервые выявленных» больных, получающих «новые» ПТП, в исходах «Умер» (9 % против 22 %). Полученные результаты свидетельствуют о возможности широкого применения «новых» схем ХТ у больных МЛУТБ/ВИЧ.

Список литературы:

1. ТБ/ВИЧ в Российской Федерации. Эпидемиология, особенности клинических проявлений и результаты лечения / Г. Ж. Ашенова, В. Б. Галкин, З. М. Загдын [и др.]. // Москва: РИО ЦНИИОИЗ, 2018. – 67 с.
2. Унифицированный клинический протокол медицинской помощи «Туберкулез», № 1191: утвержден Министерством здравоохранения Донецкой Народной Республикой 13.10.2016.
3. Унифицированный клинический протокол медицинской помощи «Туберкулез», № 1191: утвержден Министерством здравоохранения Донецкой Народной Республикой 31.01.2020.

Пушкарук Е.А.

НЕТИПИЧНОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА НА ФОНЕ ВИРУСА ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

*Научные руководители: зам. пред. комитета здравоохранения Волгоградской обл.,
зав. каф. фтизиопульмонологии, канд. мед. наук, доц. Барканова О.Н.,
канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Гагарина С.Г.*

Аннотация. Рассмотрен клинический случай нехарактерного течения туберкулезного процесса в легких у пациентки с иными сопутствующими заболеваниями.

Ключевые слова: туберкулез, вирус иммунодефицита человека.

Введение. На поздних стадиях инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), туберкулезный процесс имеет нестандартное течение и, часто, выявляется несвоевременно, что в последующем затрудняет лечение и организацию полноценной химиотерапии и приводит к летальному исходу пациентов в среднем возрасте [1-2].

Цель и задачи. Выявить нехарактерное течение туберкулезного процесса в легких на фоне ВИЧ-инфекции по материалам клинического случая.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование медицинской документации пациента.

Результаты и обсуждение. Пациентка К., 47 лет, с 2000 года на учете с диагнозом ВИЧ-инфекция. Имеет асоциальный образ жизни, терапию принимает беспорядочно. В 2011 году поставлен диагноз: инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе распада, обсеменения. Находилась на стационарном лечении в ГБУЗ ВОКПД, затем амбулаторно нерегулярно. В 2018 году туберкулезный процесс перешел в фиброзно-кавернозную форму без бактериовыделения, что не типично для классической формы данного заболевания. В январе 2022 года лечение прервала. В сентябре 2022 года госпитализирована в противотуберкулезный стационар в тяжелом состоянии с выраженным интоксикационным, бронхолегочным синдромами. В феврале 2024 года наступило ухудшение самочувствия – кашель с большим количеством мокроты с примесью сгустков алой крови, выраженная общая слабость, одышка в покое, усиливающаяся во время разговора. ЧД 23 в мин, ЧСС 90 в мин, АД 90/60 мм рт. ст. Сатурация кислорода 88 % на кислородной поддержке 6 л/мин. На консилиуме выявлено, что клиническая картина и рентгенологические изменения соответствуют аспергиллезу легких. Лечение по протоколу. Тяжесть заболевания, сопутствующие синдромы и лечение не привели к положительному исходу. На патологоанатомическом исследовании выставлен фиброзно-кавернозный туберкулез в фазе инфильтрации МБТ (-), аспергиллез легких не подтвержден.

Выводы. Пациенты с ВИЧ-инфекцией в поздней стадии требуют особого внимания со стороны фтизиатра более детального лабораторного и инструментального исследования, а в последующем правильного назначения противотуберкулезной терапии.

Список литературы:

1. Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, в странах мира и в Российской Федерации / И. А. Васильева, Е. М. Белиловский, С. Е. Борисов [и др.]. // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – № 95 (9). – С. 8–18.
2. Причины поздней диагностики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией / О. П. Фролова, Т. И. Шаркова, О. В. Бутыльченко [и др.] // Туберкулез и болезни лёгких. – 2024. – Т. 102. – № 2. – С. 30–34.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.24-002-053.2

Амангалиева Д.М., Рыбин А.А., Пругло О.В.

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ИНФИЦИРОВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СРЕДИ ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП РИСКА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. Проведен анализ частоты инфицирования туберкулезом среди детей из групп риска г. Волгограда за 2024 год с использованием годовых статистических отчетов по иммунодиагностике детей Волгоградской области. Дети до 10 лет, находившиеся в группе риска, имели положительные результаты проб, что свидетельствовало об инфицировании их туберкулезом.

Ключевые слова: туберкулез, группы риска, дети, подростки, проба Манту, Диаскинтест.

Введение. На сегодняшний день туберкулез остается нерешенной проблемой для человечества. Особую категорию в структуре заболеваемости составляют дети. Так, по данным Министерства здравоохранения Российской Федерации заболеваемость туберкулезом за 2023 г. среди лиц в возрасте до 18 лет составила 7,1 у мужчин и 8,1 у женщин на 100 000 человек населения [1]. Детский организм весьма чутко реагирует на изменение эпидемической ситуации по туберкулезу, а наиболее высокая заболеваемость туберкулезом отмечается у детей, контактирующих с больными туберкулезом. При этом важным фактором, влияющим на восприимчивость организма к туберкулезной инфекции, является наличие сопутствующей патологии, снижающей общий иммунный фон организма [2]. Такие пациенты составляют группы риска и должны учитываться в плане диагностики и лечения туберкулезной инфекции.

Цель и задачи. Проанализировать частоту инфицирования туберкулезом среди детей из групп риска Центрального района г. Волгограда.

Материалы и методы. Для исследования использованы статистические годовые отчеты по иммунодиагностике детей Центрального района г. Волгограда за 2024 г. Для диагностики туберкулеза применялись две методики: проба Манту с 2ТЕ и Диаскинтест. Обследованы дети из групп риска в возрасте до 10 лет (141 человек), имеющие в анамнезе хронические неспецифические заболевания органов дыхания, мочеполовых путей и сахарный диабет, а также подростки (70 человек), сопутствующими заболеваниями которых были: хронические неспецифические заболевания лёгких и мочеполовых путей.

Результаты и обсуждение. Среди детей до 10 лет из групп риска проба Манту была выполнена 137 пациентам (99 %). Из них 34 % пациентов имели положительную пробу, сомнительный результат наблюдался в 5 % случаях. Хронические неспецифические заболевания у детей данной группы имелись у 50 человек, 53 имели хронические заболевания мочеполовых путей, 14 – сахарный диабет. Положительные результаты проб Манту были выявлены только в группах с хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания (38 %) и мочеполовых путей (52 %). Данным пациентам было назначено дообследование: проводился забор мокроты и мочи на выявление микобактерии туберкулеза. Данных за активную форму туберкулеза не было выявлено. Пациентам диагностирована латентная форма туберкулезной инфекции, назначено дальнейшее наблюдение и химиопрофилактика. Подростковой группе выполнялся Диаскинтест, охват составил 97 % (68 из 70 подростков). У подростков, входящих в группу риска, Диаскинтест был отрицательным.

Выводы. Хронические сопутствующие заболевания в детском возрасте повышают риск инфицирования туберкулезом. В детской группе до 10 лет пациенты, имеющие хронические

неспецифические заболевания легких, в 38 % случаях имели положительную пробу Манту, пациенты с хроническими заболеваниями мочеполовой системы в 52 % случаях. Своевременное обследование детей из групп риска позволяет диагностировать туберкулез на этапе инфицирования, назначить профилактическую химиотерапию, не допуская распространения заболевания.

Список литературы:

1. Якубов, Д. М. Течение локального туберкулеза у детей и подростков / Д. М. Якубов // Вестник науки и образования. – 2024. – № 10. – С. 153.
2. Саидова, М. А. Особенности выявления очагов в легких у детей и подростков из группы риска по туберкулёзу / М. А. Саидова // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – № 3.1. – С. 117–119.

УДК 616-002.5: 618.2

Бурлакова Е.А., Кузнецова В.А.

АНАЛИЗ ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ И БЕРЕМЕННОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

*Научный руководитель: зам. пред. комитета здравоохранения Волгоградской обл.,
зав. каф. фтизиопульмонологии, канд. мед. наук, доц. Барканова О.Н.,
канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.*

Аннотация. В этой статье представлен анализ клинических случаев туберкулеза легких у беременных и проведена оценка их взаимного влияния. Данные исследования сформированы, учитывая формы туберкулеза легких, а результаты включают в себя распространенность осложнений по триместрам беременности.

Ключевые слова: туберкулез, беременность, осложнения, туберкулезное поражение легких, особенности течения беременности.

Введение. По статистическим данным ВОЗ, мировая численность заболевших туберкулёзом в 2023 году составила 10,8 млн человек, включая 3,6 млн женщин [1]. Показатели заболеваемости туберкулёзом беременных и родивших в 1,5–2,5 раза выше общей заболеваемости женщин [2]. Беременные имеют высокий уровень чувствительности к инфекционным агентам, что при развитии туберкулезного процесса может сопровождаться выкидышем и осложнениями в ходе беременности [3].

Цель и задачи. Проанализировать взаимное влияние туберкулеза легких и беременности.

Материалы и методы. Проанализировано 48 амбулаторных и стационарных карт больных туберкулезом легких женщин, беременных, состоящих на учете ГБУЗ «Волгоградский областной клинический противотуберкулезный диспансер» в 2022–2024 годах. Проведена статистическая обработка.

Результаты и обсуждение. У 18 женщин (37,5 %) – это была первая беременность, у 19 (39,6 %) – вторая, у 8 (16,7 %) – третья и у 3 (6,25 %) женщин – более трех беременностей в анамнезе. В 93,75 % (45 человек) случаев туберкулёз выявлен до беременности и у 6,25 % (3 человека) женщин вовремя беременности.

Распространенность форм туберкулеза: очаговый – 8 (16,7 %), инфильтративный – 27 (56,25 %), диссеминированный – 3 (6,25 %), фиброзно-кавернозный – 2 (4,2 %), казеозная пневмония – 1 (2,08 %), клиническое излечение – 7 (14,6 %).

Туберкулез с бактериовыделением (МБТ+) у 16 человек (33,3 %) из них у 8 (50 %) со множественной лекарственной устойчивостью, и у 32 (66,7 %) туберкулез без бактериовыделения,

Начало химиотерапии в 1 триместре – 8 (16,7 %), во 2 триместре – 33 (68,75 %) и в 3 триместре – 7 (14,6 %). Оценка течения туберкулеза во время беременности и после родов: у 9 (18,75 %) человек – прогрессирование, рецидив – 1 (2,08 %) женщины, 26 (54,2 %) человек без динамики, а 12 (42,9 %) наблюдалась положительная динамика в виде уменьшения и частичного рассасывания инфильтрации. Исход беременности у 39 (82,25 %) – родоразрешение (из них кесарево сечение 35, естественные роды 3), у 4 (8,3 %) человек – прерывание беременности по медицинским показаниям, а у 5 (10,4 %) женщин – выкидыш. Из 39 рожденных детей, 29 (74,4 %) были 7–8 баллов по шкале Апгар были вакцинированы БЦЖ-М в роддоме, 6 (15,4 %) детей – 5–6 баллов и 4 (10,3 %) ребенка имели 2 степень недоношенности были выписаны с рекомендациями для последующей вакцинации при отсутствии противопоказаний.

Выводы. Самой распространенной формой туберкулеза у беременных был инфильтративный туберкулез – 27 женщин (56,25 %). Лишь у 9 (18,75 %) человек наблюдалось прогрессирование туберкулеза на фоне беременности, а у 26 (54,2 %) человек – без динамики. Беременность завершилась родоразрешением у 39 женщин (82,25 %). Исходя из полученных данных наблюдается минимальное взаимное отягощение для женщины. Для плода и новорожденного негативное влияние туберкулеза: выкидыш – 10,4 %, недоношенность второй степени – 10,3 %.

Список литературы:

1. Суюнова, Э. Ш. Течение беременности женщин на фоне туберкулеза легких / Э. Ш. Суюнова // European Science. – 2021. – № 6 – С. 43–46
2. Цыбикова, Э. Б. Заболеваемость туберкулезом в субъектах Российской Федерации в 2020 году / Э. Б. Цыбикова // Социальные аспекты здоровья населения. – 2022. – № 2. – С. 68.
3. Каюкова, С. И. Влияние туберкулезной инфекции и химиотерапии на репродуктивное здоровье женщины / С. И. Каюкова // Терапевтический архив. – 2016. – № 11. – С. 168–171.

УДК 616-002.5(476.2-25)

Галицкая К.С.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ С НАЛИЧИЕМ ДЕТЕЙ В г. ГОМЕЛЕ ЗА 2007–2024 гг.

Гомельский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии с курсом ФПКиП

Научный руководитель: ст. преп. кафедры фтизиопульмонологии с курсом ФПКиП Сверх Ж.Е.

Аннотация. Туберкулез остаётся серьёзной проблемой, особенно среди детей в эпидемических очагах. Исследование 182 очагов в г. Гомель в 2007–2024 гг. выявило 507 несовершеннолетних в зонах риска. Результаты подчеркивают необходимость комплексного подхода к профилактике и лечению, включая образовательные программы и доступ к медицинской помощи.

Ключевые слова: туберкулез, эпидемиологические очаги, дети, иммунодиагностика, лекарственная устойчивость.

Введение. Туберкулез остаётся важной проблемой, требующей межведомственного взаимодействия для выявления и лечения, особенно среди детей в эпидемических очагах. Это требует адекватных мер профилактики и лечения [1–3].

Цель и задачи. Проанализировать очаги туберкулезной инфекции с наличием проживающих в них детей г. Гомель за период 2007–2024 гг.

Материалы и методы. Нами изучено эпидемиологическое состояние 182 очагов туберкулезной инфекции, зарегистрированных на территории Железнодорожного района города Гомеля за изучаемый период с проживающими в них детьми.

Использованы данные амбулаторных карт детей из очагов туберкулезной инфекции филиала № 1 Учреждения «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница». Применены ретроспективный анализ, описательно-оценочные методы. Анализировались возрастная структура, половая принадлежность заболевших, распределение клинических форм туберкулеза у взрослых, результаты иммунодиагностики.

Результаты и обсуждение. За анализируемый период зарегистрировано 507 несовершеннолетних, проживающих в очагах туберкулезной инфекции различной эпидемиологической опасности. Из них 120 детей, проживающих в Гомельском районе и 387 – в г. Гомель. Среди детей, проживающих в контакте с источниками инфекции число мальчиков – 265 человек, а девочек – 247, что составило 52 и 48 % соответственно. Младшая возрастная группа включала 146 детей – 28 %, в то время как в группе школьников и старших было 361 человек – 72 %. Большая часть – 395 (78 %) детей имели близкородственный семейный контакт с матерью и отцом, 112 детей (22 %), с родственниками второй линии (бабушки, дедушки, тети, дяди).

В очагах с наибольшим риском заражения проживало 356 детей (72 %). Из них в контакте с пациентами, выделяющими микобактерии туберкулеза (МБТ) с лекарственной устойчивостью 195 (55 %) детей. В контакте с пациентами, выделяющими МБТ с лекарственной чувствительностью 115 (32%). А в очагах, где взрослые умерли от туберкулеза 46 (13 %) детей.

В очагах с меньшим риском заражения проживал 151 (28 %) ребенок. Из них в контакте с пациентами, выделяющими микобактерии туберкулеза (МБТ) с лекарственной устойчивостью 77 (51 %) детей. В контакте с пациентами, выделяющими МБТ с лекарственной чувствительностью 41 (28 %) ребенок. А в очагах, где взрослые умерли от туберкулеза 15 (10 %) детей. Контактывали со взрослыми страдающими внелегочными формами туберкулеза 18 (12 %) детей.

Нормергическая реакция на туберкулин по пробе Манту 2 ТЕ определялась у 304 (59,9 %) детей, у 37 детей (7,2 %) проба показала отрицательный результат, в 28 (5,5 %) случаях результат сомнительный, у 100 детей (19,7 %) – нарастание туберкулиновой чувствительности и у 38 (7,4 %) детей – гиперергическая реакция.

Выводы. Результаты исследования подчеркивают необходимость комплексного подхода к профилактике и лечению туберкулеза среди взрослого населения, включая усиление образовательных программ для семей, повышение уровня информированности населения и улучшение доступа к медицинской помощи и улучшение условий проживания детей.

Список литературы:

1. Актуальные вопросы массового обследования детского населения на туберкулез в современных условиях / В. А. Аксёнова, Л. А. Барышникова, Е. Н. Долженко, Д. А. Кудлай // Доктор.Ру. – 2012. – № 8. – С. 7–9.
2. Практический справочник по туберкулезу «Ведение туберкулеза у детей и подростков» // ВОЗ, 2022. – 1–264 с.
3. Горбач, Л. А. Факторы риска туберкулеза органов дыхания у детей и подростков / Л. А. Горбач // Медицина: теория и практика. – 2019. – № 5. – С. 152–153.

Гребенюк А.И., Акрамов И.Н., Елтонцева Ю.А.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА НА ФОНЕ СИНДРОМА ЖИЛЬБЕРА: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Гагарина С.Г.

Аннотация. В статье представлен редкий случай сочетания мультирезистентного туберкулеза легких и синдрома Жильбера у мужчины 22 лет. Рассматривается влияние туберкулеза на течение синдрома Жильбера и необходимость персонализированного подхода к лечению для снижения риска развития гепатотоксичности химиопрепаратов.

Ключевые слова: мультирезистентный туберкулез, синдром Жильбера, персонализированное лечение, печень, иммунный ответ

Введение. Синдром Жильбера (СЖ), или доброкачественная гипербилирубинемия, представляет собой наследственное заболевание, характеризующееся неконъюгированной гипербилирубинемией без гемолиза [1-2]. Течение СЖ ухудшается на фоне инфекционных заболеваний, стрессовых ситуаций, физического напряжения и т.д. [3].

Цель и задачи. Изучить особенности течения инфильтративного туберкулёза на фоне синдрома Жильбера.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование по данным истории болезни.

Результаты и обсуждение. Больной М., мужчина, 22 года, студент колледжа. Семейный анамнез по заболеваниям органов желудочно-кишечного тракта не отягощен. Туберкулезный контакт не выявлен. Изменения в легких выявлены впервые при профилактическом флюорографическом осмотре в 2024 году. Диаскинтест положительный (папула 9 мм через 72 ч). На мультиспиральной компьютерной томографии органов грудной клетки картина инфильтративного туберкулёза левого лёгкого в фазе распада. При госпитализации в противотуберкулезный стационар жалоб не предъявляет, общее состояние удовлетворительное, кожные покровы и видимые слизистые оболочки обычной окраски. В мокроте культуральным методом выявлены микобактерии туберкулеза, определена множественная лекарственная устойчивость (МЛУ). Биохимические анализы крови (до назначения химиотерапии туберкулеза) показали повышение уровня билирубина за счет непрямой фракции при нормальных показателях трансаминаз печени (билирубин общий 57,2 ммоль/л, билирубин непрямой 20,4 ммоль/л, АСТ 26 ЕД, АЛТ 11 ЕД). УЗИ органов брюшной полости выявило спленомегалию и диффузные изменения паренхимы печени. Проведена консультация гастроэнтеролога, рекомендованное генетическое исследование выявило мутацию в гене UGT1A1, что подтверждает диагноз СЖ. Назначена химиотерапия по режиму МЛУ-туберкулёза (деламанид 0,2, бедаквилин по схеме, линезолид 0,6, циклосерин 0,5, левофлоксацин 0,5) на фоне урсодеза 250 мг 2 раза в день, диеты № 5. В приведенном клиническом исследовании у пациента возникший туберкулезный процесс привел к манифестации СЖ.

Выводы. У молодого пациента обнаружен редкий случай сочетания мультирезистентного туберкулеза легких и СЖ. СЖ может ухудшить иммунный ответ, делая организм более уязвимым к инфекциям, включая туберкулез. С другой стороны, развившийся туберкулез легких способствовал манифестации СЖ. Лечение туберкулеза у таких пациентов требует индивидуализированного подхода для минимизации гепатотоксичности химиопрепаратов.

Список литературы:

1. Влияние синдрома Жильбера на переносимость противотуберкулезных препаратов у больного с мультирезистентным туберкулёзом лёгких / С. М. Лепшина, О. В. Сердюк, О. В. Томаш [и др.]. // Университетская клиника. – 2017. – № 4. – С. 86–88.

2. Diagnostic criteria and contributors to Gilbert's syndrome / K. H. Wagner, R. G. Shiels, C. A. Lang [et al.]. // Crit Rev Clin Lab Sci. – 2018. – P. 129–139.
3. Cardona, P. J. Pathogenesis of tuberculosis and other mycobacteriosis / P. J. Cardon // Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed). – 2018. – P. 38–46.

УДК 61

Калашников А.В.

СКРИНИНГ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ И ИНФИЦИРОВАННОСТИ МИКОБАКТЕРИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗА ДЕТЕЙ В 2024 ГОДУ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ г. ВОЛГОГРАДА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. Исходя из имеющихся данных о положительной пробе Манту у 92,5 % детей в возрасте 6–7 лет можно сделать вывод о том, что инфицированными микобактерией туберкулеза становятся подавляющее большинство детей, в связи с чем ревакцинация в 7 лет показана только 2,3 % детям Центрального района Волгограда, наиболее благоприятного в социально-экономическом плане района города.

Ключевые слова: туберкулез, инфицированность микобактерией туберкулеза, вакцинация БЦЖ.

Введение. Туберкулез на протяжении многих веков остается значимой медико-социальной проблемой России и всего мира. С момента создания вакцины БЦЖ уже более ста лет ведутся активные споры о её эффективности и безопасности, как среди медицинского сообщества, так и населения. Только постоянный мониторинг и изучение данных вакцинации, ревакцинации и инфицированности позволит своевременно проводить профилактику и диагностику туберкулезной инфекции [1].

Цель и задачи. Изучить статистические данные о вакцинации и аллергодиагностике туберкулеза и оценить необходимость и актуальность проведения ревакцинации БЦЖ в возрасте 7 лет.

Материалы и методы. Анализ статистических данных по вакцинации и аллергодиагностике туберкулеза в Центральном районе г. Волгоград.

Результаты и обсуждение. В 2024 г. рождено 429 детей. Из них 98 % (420 детей) вакцинированы БЦЖ «М» в роддоме или в детской консультации до 1 года жизни. 2 % не были вакцинированы из-за наличия медотвода. Эффективность вакцинации за 2023г. – 386 детей (97 %) имели поствакцинальный рубчик – вакцинация эффективна. Скрининг аллергопроб детям в возрасте 1–14 лет: проживает 9516 детей, аллергопробами охвачено 9416 – 98,9 %. В возрасте от 1 до 7 лет детям проводится проба Манту, всего было проведено 4501 проба. Интерес представляют 35 случаев выража проб и гиперэргические результаты пробы, что составило 0,78 % от всех детей от 1 до 7 лет. Всем этим детям проведен диагностический поиск – данных за активный туберкулезный процесс не выявлено. Скрининг пробой Манту детей первого года жизни: охвачено 448 детей – 100 %, из них у 437 детей – 97,5 % была положительная реакция Манту, что свидетельствует о наличии поствакцинального иммунитета, у 8 детей – 1,8 % реакция Манту была отрицательной: причиной этого может быть отсутствие вакцинации или её неэффективность по какой-то причине. Детям до 12 месяцев, не получивших вакцину БЦЖ был также проведен скрининг с помощью пробы манту 58 детей – 100 %, имеют отрицательную

реакцию, что говорит об отсутствии инфицированности. Наибольший интерес представляют данные о пробе Манту у детей в возрасте 6–7 лет, на основе которых решается необходимость ревакцинации. Проба манту была проведена всем детям в возрасте 6–7 лет, их число составило 1325. Из них положительной проба оказалась у 1225 человек, что составляет 92,5 %. Отрицательная проба у 31 ребенка – 2,3 %.

Выводы. Исходя из имеющихся данных о положительной пробе Манту у 92,5 % детей в возрасте 6–7 лет и знаний о том, что поствакцинальный иммунитет к этому возрасту постепенно исчезает, можно сделать вывод о том, что к этому возрасту инфицированными микобактерией туберкулеза становятся подавляющее большинство детей. В связи с инфицированностью большинства детей, ревакцинация в 7 лет показана только 2,3 % детям Центрального района Волгограда, наиболее благоприятного в социально-экономическом плане района города. Такое малое количество детей с показаниями для ревакцинации может являться признаком её нецелесообразности и причиной исключения из Национального календаря прививок РФ.

Список литературы:

1. *Гришина, Т. Ю.* Эпидемиология заболевания туберкулезом / Т. Ю. Гришина // Endless light in science. – 2024. – № 31. – С. 18–22.

УДК 616.381-002.5

Лелеко Э.А., Катехлиева Э.А., Горбунов Д.Е.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ АБДОМИНАЛЬНЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И БЕЗ ПО ВОЛГОГРАДУ ЗА 2007–2024 ГОДЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. В работе проведен сравнительный анализ заболеваемости по Волгоградской области в период с 2007 по 2024 годы абдоминальными формами туберкулеза у ВИЧ-положительных и отрицательных пациентов.

Ключевые слова: туберкулез, абдоминальная форма туберкулеза, внелегочный туберкулез, статистика заболеваемости, ВИЧ-инфекция.

Введение. Формы заболевания туберкулезом, которые затрагивают различные системы органов, за исключением дыхательной, называются внелегочными. По данным разных авторов они составляют от 8 до 24 % [1–2]. Одной из таких форм является абдоминальный туберкулез – специфическое туберкулезное поражение органов пищеварения, лимфатических узлов брыжейки, забрюшинного пространства, брюшины, печени и селезенки. Встречается в зависимости от региона в 6–28 % случаев [3]. Диагностика данной формы является сложной задачей для многих специалистов. Увеличение миграции населения и рост ВИЧ-инфекции привели к появлению большого количества непохожих друг на друга случаев одного заболевания.

Цель и задачи. Сравнить частоту встречаемости абдоминальных форм туберкулеза в г. Волгограде во внелегочном отделении ГБУЗ «ВОКПД» у ВИЧ-положительных и отрицательных пациентов в период с 2007 по 2024 год.

Материалы и методы. Материалами для исследования послужила научная литература за последние пять лет с открытых электронных ресурсов (PubMed, eLibrary), а также список пациентов, находившихся на лечении во внелегочном отделении ГБУЗ «ВОКПД» в период с 2007 по 2024 год.

Результаты и обсуждение. За период с 2007 по 2024 год на лечении во внелегочном отделении ГБУЗ «ВОКПД» находилось 2824 пациента. Из них с туберкулезом абдоминальной локализации было всего 28 (0,1 %) человек. Количество мужчин и женщин составило 23 и 5 соответственно. Из 28 человек ВИЧ-позитивными являются 10 (36 %). Среди них 8 мужчин и 2 женщины. Средний возраст мужчин – 43 (32–60) года, женщин – 41,4 (39–57) года. Впервые выявлен туберкулезный процесс был у 18 пациентов (13 мужчин и 4 женщины), рецидив заболевания – 6 (5 мужчин и 1 женщина), 2 из которых приходится на ВИЧ-инфицированных пациентов.

Из 18 людей с отрицательным ВИЧ-статусом выявлено 12 случаев (67 %) изолированного абдоминального туберкулеза, в сочетании с поражением других систем – 6 (33 %). Подтверждением изолированной формы абдоминального туберкулеза являлось гистологическое исследование операционного материала, а сочетанной формы – бактериологическое исследование микобактерий в кале. Наиболее часто при абдоминальной форме поражался кишечник – 10 случаев (83 %). Из этого числа в 4 случаях поражается чисто кишечник, в 6 – кишечник и брыжеечные лимфоузлы. Реже поражалась брюшина – 3 случая (17 %), печень – 2 (11 %) и 1 селезенка (6 %). Наличие сочетанного поражения систем организма встречалось 4 раза.

Среди 10 ВИЧ-инфицированных было отмечено 5 человек (50 %) с изолированной абдоминальной формой заболевания и 5 (50 %), имеющих сочетанное поражение. При этом поражение только кишечника характерно для 3 случаев, повреждение кишечника и лимфоузлов – для 1, а кишечника и печени встречается 1 раз.

Выводы. Таким образом, на основании проведенной работы можно сделать вывод о том, что абдоминальная локализация туберкулеза остается весьма редкой (0,1 %) и труднораспознаваемой патологией. ВИЧ-инфекция, обнаруженная у 36 % больных, способствует развитию сочетанной формы (50 %). Данная проблема требует дальнейшего изучения и разработки новых диагностических алгоритмов.

Список литературы:

1. Абдоминальный туберкулез у ребенка раннего возраста (клиническое наблюдение) / Л. В. Поддубная, Г. Ф. Дубакова, Т. С. Гелескул [и др.] // Российский медицинский журнал. – 2023. – № 7 (5). – С. 337–342.
2. *Al-Zanbagi A. B. Gastrointestinal tuberculosis: A systematic review of epidemiology, presentation, diagnosis and treatment / A. B. Al-Zanbagi, M. K. Shariff // Saudi J Gastroenterol. – 2021. – № 27 (5). – P. 261–274.*
3. *Koff, A. Diagnosing peritoneal tuberculosis / A. Koff, M. M. Azar // BMJ Case Rep. – 2020. – № 13 (2). – P. 236–267.*

УДК 614.2

Панченко В.И.

ТЕЛЕМЕДИЦИНСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ФТИЗИАТРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. Туберкулез представляет собой инфекционное заболевание, поражает легкие и является серьезной проблемой общественного здравоохранения во всем мире. Телемедицина во фтизиатрии позволяет дистанционное консультирование пациентов, подготовку и проведение консилиумов в сложных диагностических случаях, определение тактики лечения на основе электронных баз данных.

Ключевые слова: туберкулез, телемедицина, пациент, консультация, проблема.

Введение. Туберкулез представляет собой инфекционное заболевание, которое поражает легкие и является серьезной проблемой общественного здравоохранения во всем мире. Большое влияние на распространенность туберкулеза оказывает качество оказания противотуберкулезной помощи населению, географические и экологические факторы [1–2]. Телемедицина во фтизиатрии позволяет дистанционное консультирование пациентов, подготовку и проведение консилиумов в сложных диагностических случаях, определение тактики лечения на основе электронных баз данных. А так же организация системы обмена информацией между стационарами фтизиатрической службы [2].

Цель и задачи. Оценить востребованность телемедицинских консультаций для жителей Волгограда.

Материалы и методы. Отчет по телемедицинским консультациям за 4 квартал 2024 года.

Результаты и обсуждение. Воспользовались телемедицинской консультацией (ТМК) за 4 квартал 2024 года 240 человек. Из них женщин – 124 человека (52 %), мужчин – 116 человек (48 %). По возрастным категориям мужчины 18–44 года – 69 человек (29 %), женщины 18–44 года – 57 человек (24 %), мужчины 45–59 лет – 31 человек (13 %), женщины 45–54 года – 33 человека (14 %), мужчины 60+ составили – 20 человек (8 %), женщины 55+ составили – 30 человек (13 %). По районам распределились таким образом: Дзержинский район – 64 человека (27 %), Красноармейский район – 58 человек (24 %), Центральный район – 53 человека (22 %), Советский район – 43 человека (18 %), Кировский район – 18 человек (7,5 %), Краснооктябрьский район – 1 человек (0,5 %). Консультированные с помощью телемедицинской консультации больных с активной формой туберкулеза было: 140 человек (58 %), из них с бактериовыделением составило – 24 человека (10 %), без бактериовыделения – 116 человек (48 %). Так же нуждаются в телемедицинской консультации уже клинически извлеченные больные – 54 человека (24 %) для контроля химиопрофилактики и ответа на существующие вопросы для врача. Кроме того, телемедицинская консультация проводилась контактными лицам – 33 человека (14 %) и диагностическим пациентам – 9 человек (4 %) для контроля химиопрофилактики, оценки переносимости препаратов или определения дальнейшей тактики диагностики.

Выводы. Телемедицинской консультацией чаще пользуются лица молодого возраста 18–44 года, как мужчины – 69 человек (29 %) , так и женщины – 57 человек (24 %). Наиболее востребованной ТМК оказалась для жителей Дзержинского района – 64 человека (27 %) районов. Пациенты с активной формой туберкулеза – 140 человек (58 %) чаще нуждались в контроле через ТМК. Цель ТМК: контроль лечения, предупреждение неблагоприятных побочных действий препаратов и своевременное обращения к врачу.

Список литературы:

1. *Нечаева, О. Б.* Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в России / О. Б. Нечаева // Туберкулез и болезни легких. – 2018. – Т. 96. – № 8. – С. 15–24.
2. *Эргешов, А. Э.* Туберкулез в Российской Федерации: ситуация, проблемы и перспективы / А. Э. Эргешов // Вестник РАМН. – 2018. – Т. 73. – № 5. – С. 330–337.

Парахина М.В., Ламтюгова М.М.

ОСЛОЖНЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького
Министерства Здравоохранения Российской Федерации,
кафедра фтизиатрии и пульмонологии

Научный руководитель: асс. кафедры фтизиатрии и пульмонологии Письменская А.С.

Аннотация. Абдоминальный туберкулез (АТ) у ВИЧ-инфицированных больных характеризуется высокой частотой осложнений и смертностью (до 86 %). В работе проанализированы наиболее частые осложнения заболевания и описаны их особенности при ВИЧ-инфекции: множественные перфорации полых органов (преимущественно подвздошной и слепой кишки), разлитой перитонит, острая кишечная непроходимость (ОКН), кишечное кровотечение (КК).

Ключевые слова: осложнения, абдоминальный туберкулез, ВИЧ-инфекция.

Введение. АТ характеризуется специфическим поражением органов желудочно-кишечного тракта, сальника, брюшины и лимфатических узлов, расположенных в брюшной полости, забрюшинном пространстве, малом тазу [1]. В Российской Федерации официальное статистическое наблюдение за АТ не ведется [2]. В тех странах, где АТ выделяют в отдельную позицию, эта локализация встречается с частотой от 6 % (Гана, 2010–2013 гг.; Саудовская Аравия, 2019 г.) до 18,7 % [3–5]. При развитии осложнений АТ пациенты госпитализируются в соматические хирургические отделения. Диагноз АТ, как правило, ставится с опозданием из-за отсутствия специфических клинических проявлений [1]. У 50–80 % пациентов АТ диагностируют при экстренных оперативных вмешательствах по поводу его осложнений – кишечной непроходимости, внутреннего кровотечения, перитонита [6]. Смертность от осложнений АТ достигает 80–86 % [1, 7].

Цель и задачи. Изучение источников отечественной и зарубежной научной литературы, отражающих особенности клинических проявлений осложнений у больных АТ на фоне ВИЧ-позитивного статуса.

Материалы и методы. Проанализировано 40 литературных источников, представленных в базе данных PubMed (с 1 января 2019 г. по 31 декабря 2024 г.). Включены статьи, в которых описывались особенности пред- и интраоперационно выявленных осложнений АТ у ВИЧ-инфицированных лиц.

Результаты и обсуждение. Хирургические осложнения у ВИЧ-инфицированных больных встречаются в два раза чаще, однако спектр их частоты не отличается [7–8]. По данным Решетникова М. Н. и др. [7] перитонит у больных АТ и ВИЧ-инфекцией отличается торпидным течением с длительным сохранением серозно-гноной экссудации, вялым восстановлением перистальтики кишечника, медленным отграничением воспалительного процесса и преобладанием альтеративных реакций, что приводит к несостоятельности первичных швов и, как следствие, релапаротомии. Те же авторы в другом исследовании отмечают множественный характер туберкулезных язв, затрагивающих преимущественно илеоцекальный угол [8]. Таким образом, чаще поражается слепая и подвздошная кишки с образованием множественных туберкулезных язв и вовлечением прилегающих лимфатических узлов. Данный факт требует от хирургов дополнительной лимфодиссекции во время выполнения клиновидной резекции участка кишки. ОКН у пациентов с АТ может носить как обструктивный характер вследствие сужения просвета кишки из-за рубцующихся туберкулезных язв, так и спаечный – при туберкулезе брюшины [6–8]. Удельный вес КК в структуре данной патологии низок, однако хирургическое ведение таких больных осложняет развитие тяжелой постгеморрагической анемии и недостаточность нутритивного статуса, что приводит к прогрессированию туберкулезного процесса [8].

Выводы. Иммуносупрессия у больных АТ обуславливает нетипичную клиническую картину, что затрудняет диагностику как самого заболевания, так и его осложнений.

Список литературы:

1. Холтобин, Д. П. Абдоминальный туберкулез. Клиническое наблюдение и обзор литературы / Д. П. Холтобин, Н. В. Анисимов // Бюллетень медицинской науки. – 2022. – Т. 2, № 26. – С. 86–92.
2. Туберкулезный перитонит: эпидемиологические и гендерно-возрастные особенности в городе Москве / Д. В. Плоткин, М. В. Сеницын, М. Н. Решетников [и др.]. // Туберкулез и болезни лёгких. – 2023. – Т. 101, № 2. – С. 54–63.
3. Demographic risk factors for extrapulmonary tuberculosis among adolescents and adults in Saudi Arabia / H. Al-Ghaffli, B. Varghese B, M. Enani [et al.]. // PLoS One. – 2019. – V. 14, № 3. – P. 27.
4. Холтобин, Д. П. Абдоминальный туберкулез. Клиническое наблюдение и обзор литературы / Д. П. Холтобин, Н. В. Анисимов // Bulletin of Medical Science. – 2022. – Т. 26, № 2. – С. 86–92.
5. Gupta, P. Common and uncommon imaging features of abdominal tuberculosis / P. Gupta, S. Kumar, V. Sharma [et al.]. // J Med Imaging Radiat Oncol. – 2019. – Vol. 63, № 3. – P. 329–339.
6. Абдоминальный туберкулез: экстренная хирургическая помощь при острой кишечной непроходимости. / С. Н. Решетников, Д. В. Плоткин, М. В. Сеницын, Т. И. Абу Аркуб // Туберкулез и болезни легких. – 2019. – Т. 97, № 1. – С. 64–65.
7. Выбор хирургической тактики при перфоративных туберкулезных язвах кишечника у больных ВИЧ-инфекцией / М. Н. Решетников, М. С. Скопин, М. В. Сеницын [и др.]. // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95, № 9. – С. 19–24.
8. Хирургические осложнения абдоминального туберкулеза у пациентов с различным иммунным статусом / М. Н. Решетников, Д. В. Плоткин, М. В. Сеницын [и др.]. // ЭиКГ. – 2019. – Т. 164, № 4. – С. 46–53.

УДК 616.981.21/958.7

Пашкевич П.А.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ВНЕЛЕГОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. Внелегочный туберкулез (ВЛТ) представляет собой туберкулез органов отличных от легких. ВЛТ требует более тщательной диагностики и сложности выявления туберкулеза на начальных стадиях из-за многообразия проявлений, наличие довольно часто стертой клинической картины и взаимодействия с другими специалистами.

Ключевые слова: туберкулез, внелегочный туберкулез, медико-социальный статус больных.

Введение. Внелегочный туберкулез (ВЛТ) представляет собой туберкулез органов отличных от легких: плевры, внутригрудных лимфатических узлов, верхних дыхательных путей, лимфатических узлов, костей, суставов, мочеполовых органов, нервной системы, кожи, глаз, головного и спинного мозга [1]. ВЛТ требует более тщательной диагностики и сложности выявления туберкулеза на начальных стадиях из-за многообразия проявлений, наличие довольно часто стертой клинической картины и взаимодействия с другими специалистами.

Цель и задачи. Оценить медико-социальный статус больных ВЛТ.

Материалы и методы. Проанализирована медицинская документация всех больных отделения ВЛТ, находящихся на лечении в стационаре в 2024 году.

Результаты и обсуждение. Всего 203 пациента. Чаще лица мужского пола – 79,8 %. По возрастному критерию чаще 18–45 лет – 46,8 %, тогда как другие возрастные группы распределены почти поровну: 45–55 лет – 29,1 % и старше 55 лет – 24,1 %. Доля пациентов из города и области почти равна, однако жители с области выявлялись чаще (56,1 %). Длительность стационарного лечения оставила: 1 месяц (55,2 %), 2–4 месяца (34 %), 4–6 месяцев (7,9%), а больше 6 месяцев (2,9%). Чаще болеют безработные (86,7 %). ВЛТ встречалась в 6,4 %, легочная (48,3 %), а генерализованная (45,3 %). 41,9 % пациентов – ВИЧ инфицированы. Множественная лекарственная устойчивость (МЛУ-ТБ) зарегистрирована у 47,8 %. Впервые выявлен туберкулез у 53,7 %, рецидив установлен в 5,9 %, контингент составил 40,4 %. ВЛТ: туберкулез периферических лимфатических узлов – 9,8 %, туберкулезный спондилит – 9,3 %, туберкулезный коксит и туберкулез мочевых путей по 5,9 %, туберкулезный менингоэнцефалит и туберкулез почки по 4,9 %, туберкулез голеностопного сустава и костей стопы – 3,4 %. В меньшей степени диагностируют: туберкулез кишечника (2,9 %), туберкулезный орхоэпидидимит (2,5 %), туберкулезный гонит и эпидидимит (2 %), туберкулезный остит, мочевого пузыря по 1 %. Самые редкие диагнозы: туберкулезный артрит, туберкулезный орхит, туберкулез полости рта, туберкулезный хориоретинит, туберкулез грудино-ключичного соединения, туберкулезный тонзиллит и туберкулезный перихондрит по 0,5 %.

Выводы. Чаще всего ВЛТ болеют лица мужского пола трудоспособного возраста, неработающие, что может быть связано со злоупотреблением алкоголя и курением. Значительная доля пациентов с положительным ВИЧ-статусом, так как иммуносупрессия, индуцированная ВИЧ инфекцией, повышает риск развития активного туберкулеза, где немалую роль играет дисбаланс цитокинов [2]. Высокие показатели с МЛУ-ТБ могут говорить об изначальном инфицировании резистентными микобактериями туберкулеза или о неадекватном лечении туберкулеза ранее. При внелегочной форме туберкулеза у больных часто поражается лимфатическая система. Наиболее часто туберкулез поражает позвоночник, так как здесь особенно интенсивное кровоснабжение. Таким образом, нужно больше внимания уделять оценке медико-социального статуса пациента. А также, в связи с отсутствием скрининга ВЛТ специалистам всех разделов медицины нужно иметь настороженность в отношении туберкулеза.

Список литературы:

1. Юденко, М. А. Внелегочный туберкулез: особенности диагностики / М. А. Юденко, И. В. Буйневич, Д. Ю. Рузанов // Проблемы здоровья и экологии. – 2023. – № 1. – С. 48–55.
2. Бокова, Ю. А. Изменения в иммунной системе ВИЧ-инфицированных при коинфекции ВИЧ/туберкулез / Ю. А. Бокова // Актуальные проблемы патофизиологии: Научно-практическая конференция с международным участием. – 2020. – С. 9–11.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНОГО НЕБАЦИЛЛЯРНОГО/ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО СТАЦИОНАРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. Статья посвящена изучению медико-социального статуса больных туберкулезом органов дыхания, прошедших лечение в диагностическом отделении противотуберкулезного стационара. Изучение социальных характеристик больных туберкулезом, проживающих в Волгоградской области, имеет существенное значение для деятельности врачей, которые помогают своевременно выявить и диагностировать заболевание, а также сформировать программы оказания противотуберкулезной помощи.

Ключевые слова: туберкулез органов дыхания, медико-социальный статус больного.

Введение. Туберкулез – инфекционное социально значимое заболевание, успех в борьбе с которым определяется не только особенностями течения заболевания, лекарственной чувствительностью микобактерий туберкулеза, проведением мероприятий по профилактики, но и медико-социальным статусом пациентов [1].

Ограниченный небациллярный туберкулез представляет собой одну из форм туберкулезной инфекции, при которой отсутствует выделение микобактерий туберкулеза при лабораторных исследованиях, несмотря на наличие клинических проявлений и рентгенологических изменений. В диагностических отделениях важно учитывать множество факторов, способствующих развитию ограниченного небациллярного туберкулеза. Это может включать в себя особенности иммунного ответа пациента, наличие сопутствующих заболеваний, а также предшествующее лечение.

Цель и задачи. Оценить медико-социальный статус больного небациллярного/диагностического отделения туберкулезного стационара.

Материалы и методы. Изучены карты стационарного пациента за 2024 год ГБУЗ «ВОКПД». Метод – статистический.

Результаты и обсуждение. Проанализированы 235 карт стационарных больных, находившихся на стационарном лечении. Преобладал молодой возраст – 18–49 лет – 57 %, что подтверждает сведения о том, что туберкулезное заболевание преимущественно молодого возраста, предпенсионный – 50–59 лет – 17 %, 60 и более – 26 % [3]. Среди них мужчин было 126 человек (53,6 %) и женщин – 109 (46 %) [2]. Преобладали жители города – 154 (66 %) по сравнению с сельским населением – 81 (34 %). Основная часть больных туберкулезом представлена неработающими трудоспособного возраста – 151 (64,3 %) [1–2]. В качестве коморбидной патологии выступает ВИЧ инфекция, зарегистрированная у 23 человек, что составляет 10 % от всех проанализированных пациентов [2].

Большая часть пациентов находилась на лечении 2–6 месяцев – 68 (29 %), 6–9 месяцев – 3 (1 %). Переведены в другие отделения в связи с обнаружением МБТ в мокроте 53 пациента (23 %), умерло – 2 (1 %).

Чаще встречалась инфильтративная форма туберкулеза – 172 человека (73 %) [2], 23 (10 %) – очаговый туберкулез, диссеминированный туберкулез легких встречался в 23 случаях (10 %), туберкулома легких – 3 больных (1 %), милиарная форма туберкулеза встречалась в 4 случаях (2 %), туберкулезный менингит – 2 (1 %), цирротический туберкулез – 6 (2 %), туберкулезный плеврит – 2 (1 %).

Выводы. Таким образом, особенностями медико-социального статуса больных туберкулезом органов дыхания, небациллярного/диагностического отделения противотуберкулезного диспансера, являются: лица мужского пола (54 %), трудоспособного возраста (57 %), проживающие в городе (66 %), неработающие лица (64,3 %) трудоспособного возраста. По формам туберкулеза, преобладает инфильтративная (73 %), проходившие лечение на протяжении от 2 до 6 месяцев (46 %). При составлении программ оказания противотуберкулезной помощи необходимо учитывать особенности медико-социального статуса, т.к. без их учета эффективность противотуберкулезных программ снижается.

Список литературы:

1. Социальный портрет больного туберкулезом в мегаполисе / Г. С. Баласанянц, И. А. Божков, Н. Н. Бучкина [и др.]. // Кубанский научный медицинский вестник. – 2020. – Т. 6. – № 27. – С. 94–108.
2. Медико-социальный портрет больных туберкулезом легких с лекарственной устойчивостью мбт / Е. В. Савинцева, А. Р. Алиева, Л. М. Иванова [и др.]. // Форум молодых ученых. – 2019. – Т. 4. – № 32. – С. 922–928.
3. Исторические аспекты приверженности к лечению больных туберкулезом / Н. Е. Хорошилова, А. В. Лушникова, В. А. Николаев [и др.]. // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. – С. 15.

УДК 616.24-002.5

Сибирцев Д.М., Акрамов И.Н., Гребенюк А.И.

ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. Исследование туберкулёза (ТБ) у пациентов с ВИЧ является актуальной проблемой в области здравоохранения. Осознание важности изучения клинических особенностей и эффективности лечения этой группы пациентов поможет снизить уровень смертности от этих заболеваний.

Ключевые слова: туберкулёз, ВИЧ-инфекция, ко-инфекция, ТБ/ВИЧ.

Введение. Туберкулёз (ТБ) остаётся одной из главных причин смертности среди людей с вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2022 году около 187 000 человек умерли от туберкулёза, ассоциированного с ВИЧ инфекцией. Это подчеркивает необходимость более активного и комплексного подхода к борьбе с этими взаимосвязанными заболеваниями [2].

Цель и задачи. Изучить клинические, лабораторные и инструментальные особенности течения туберкулёза лёгких у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы. Данные для исследования были собраны из публикаций и отчётов ВОЗ, а также из метаанализа клинических исследований, опубликованных за последние 10 лет.

Результаты и обсуждение. Согласно данным ВОЗ, в 2022 году 6,7 % всех случаев туберкулёза были связаны с ВИЧ. Наиболее высокие показатели ко-инфекции наблюдаются в странах Африки к югу от Сахары, где до 60 % случаев туберкулёза ассоциированы с ВИЧ [2]. У пациентов с ВИЧ-инфекцией туберкулёз часто проявляется в атипичной форме. Диагностика: чувствительность микроскопии мокроты у ВИЧ-инфицированных пациентов значительно снижена и составляет всего 20–30 %, в то время как у пациентов без ВИЧ этот показатель

достигает 50–70 % [4]. Однако применение молекулярных методов диагностики, таких как Xpert MTB/RIF, позволяет выявить туберкулёз у 90 % пациентов с ко-инфекцией [5]. Лечение: у ВИЧ-инфицированных пациентов наблюдается более высокая частота лекарственной устойчивости к противотуберкулёзным препаратам, достигающая до 15 % случаев [1]. Кроме того, побочные эффекты терапии возникают у 20–30 % пациентов, что требует корректировки схем лечения [4]. Прогноз для пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ также вызывает беспокойство: смертность среди этой группы в 2–3 раза выше, чем среди пациентов с туберкулёзом без ВИЧ [2].

В исследовании, основанном на данных 15 020 вскрытий ВИЧ-позитивных пациентов в странах с ограниченными ресурсами (Южная Африка, Зимбабве, Кения, Малавия и т. д.), было установлено, что туберкулёз стал причиной смерти у 39,5 % из них, при этом у 50 % пациентов диагноз не был установлен в течение жизни. У пациентов с уровнем CD4+ лимфоцитов ниже 200 клеток/мкл наблюдались более частые случаи диссеминированных и внелёгочных форм туберкулёза [3].

Выводы. Течение туберкулёза лёгких у пациентов с ВИЧ-инфекцией отличается атипичной клинической картиной, повышенной частотой внелёгочных форм заболеваний, развитием лекарственной устойчивости. Для улучшения диагностики и лечения крайне важно внедрение современных молекулярных методов, а также применение индивидуализированного подхода к терапии. Раннее начало антиретровирусной терапии и профилактика туберкулёза у ВИЧ-позитивных пациентов представляют собой ключевые стратегии для снижения уровня смертности.

Список литературы:

1. The epidemiology, pathogenesis, transmission, diagnosis, and management of multidrug-resistant, extensively drug-resistant, and incurable tuberculosis / K. Dheda, T. Gumbo, G. Maartens [et al.]. // The Lancet Respiratory Medicine. – 2017. – P. 291–360.
2. Global Tuberculosis Report // Geneva: World Health Organization, 2023.
3. Prevalence of tuberculosis in post-mortem studies of HIV-infected adults and children in resource-limited settings: A systematic review and meta-analysis / R. K. Gupta, S. B. Lucas, K. L. Fielding [et al.]. // AIDS. – 2019. – P. 1987–2002.
4. Timing of antiretroviral therapy for HIV in the setting of TB treatment / O. A. Uthman, C. Okwundu, K. Gbenga [et al.]. // Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2015. – № 7.
5. WHO consolidated guidelines on tuberculosis: Module 3: Diagnosis – rapid diagnostics for tuberculosis detection // Geneva: World Health Organization. – 2021.

УДК 616.981.21/.958.7

Сукочева П.С., Мартынова С.А., Печенова Е.М.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ДЕТСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. В работе проанализированы медицинские и социальные данные детей больных туберкулезом: пол, возраст, место жительства, время пребывания в стационаре и клинический диагноз.

Ключевые слова: туберкулез, педиатрическое отделение, противотуберкулезный диспансер.

Введение. Туберкулез остается одной из самых актуальных проблем здравоохранения в мире. Ухудшение эпидемиологической ситуации по туберкулезу характеризуется ростом заболеваемости среди всех возрастных групп, особенно среди детского населения [1]. Для оптимизации сложившейся ситуации при разработке противотуберкулезных программ необходимо учитывать региональные особенности эпидемической ситуации, осуществлять контроль и организацию помощи детям из очагов туберкулезной инфекции, проводить контролируемую химиопрофилактику [2].

Цель и задачи. Оценить медико-социальный статус больных туберкулезом детского отделения Волгоградского областного клинического противотуберкулезного диспансера.

Материалы и методы. Проанализированы карты стационарных больных детского отделения Волгоградского областного клинического противотуберкулезного диспансера, проходивших лечение в 2022, 2023 и 2024 годах.

Результаты и обсуждение. На стационарном лечении в 2024 году находилось 167 детей, в 2023 – 124, в 2022 – 72. Пропорции между девочками и мальчиками оставались практически идентичными, но в 2024 году, в отличие от других лет, мальчиков оказалось больше – 53,89 %. Чаще в стационаре наблюдались подростки 10–15 лет: 23,35 % в 2024 году, 41,94 % – 2023 и 37,5 % – 2022, что указывает на необходимость усиленной работы с этой категорией, в том числе через школы и детские учреждения, что позволит предотвратить дальнейшее распространение инфекции среди молодого поколения. За три года наблюдалась тенденция к сокращению сроков пребывания в стационаре: в 2022 году – 33,33 % находились от 2 до 6 месяцев, в то время как в 2024 году – 41,32 % находились на лечении в течение одного месяца. Данная закономерность свидетельствует о возможном улучшении диагностики и лечения, а также об эффективности профилактических мер. Региональный же аспект также не теряет своей актуальности: большинство пациентов противотуберкулезного диспансера были из районов области – 59,23 %, из города Волгограда – 36,36 %, а также Волжского – 4,41 %. В 2022 году было диагностировано 20 случаев туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ) – 27,78 %, в 2023 году – 25 случаев (20,16 %), в 2024 году – 35 случаев (20,96 %). Встречались и случаи вторичного туберкулеза – инфильтративный туберкулез – 16,94 % в 2023 году и 23,95 % в 2024 году. Вторичный туберкулез регистрировался у подростков. Генерализованные формы встречались редко: 5 случаев из 124 (4,03 %) в 2023 году и 14 случаев из 167 (8,38 %) в 2024 году. По контакту с туберкулезными больными в стационаре получили курс химиопрофилактики в 2024 году 49 пациентов (29,34 %), в 2023 году – 59 пациентов (47,58 %).

Выводы. Существует тенденция к увеличению числа детей, находящихся на стационарном лечении. При этом количество детей, пролеченных профилактически – по контакту – уменьшилось (47,58 % на 2023 год и 29,34 % на 2024 год). Однако растет статистика обнаружения активных форм туберкулеза, которые чаще всего выявляются у мальчиков, жителей области. При этом инфильтративный туберкулез распространен среди подростков и туберкулез ВГЛУ среди детей младшего и старшего возраста. Поскольку данные заболевания сохраняются на высоком уровне, требуется активный мониторинг и междисциплинарное сотрудничество для эффективного контроля заболеваемости.

Список литературы:

1. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу среди детского и подросткового населения (обзор литературы) / В. В. Долгих, Н. С. Хантаева, Ю. Н. Ярославцева, Д. В. Кулеш // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. – 2013. – № 2–1 (90). – С. 159–164.
2. Актуальные вопросы массового обследования детского населения на туберкулез в современных условиях / В. А. Аксенова, Л. А. Барышникова, Е. Н. Долженко, Д. А. Кудлай // Доктор.Ру. – 2012. – № 8 (76). – С. 27–29.

ВЛИЯНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ОБЩЕСТВО ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.

Аннотация. Туберкулёз – является всегда актуальной проблемой во все времена. Наша работа нацелена на выяснения отношения и осведомленности студентов к этому заболеванию, для дальнейшего понимания, как улучшить профилактику туберкулёза, а не просто бороться уже в разгар болезни.

Ключевые слова: туберкулёз, осведомлённость, смертность, респонденты.

Введение. Туберкулёз – это широко распространённое в мире инфекционное заболевание человека и животных, вызываемое различными видами микобактерий из группы *Mycobacterium tuberculosis complex*, или иначе палочками Коха, способные жить внутри клеток [1–2].

Цель и задачи. Оценить знания студентов медико-профилактического дела (МПД) о туберкулёзе.

Материалы и методы. Разработана анкета, включающая в себя 22 вопроса, из которых 6 открытых вопросов и 16 множественный выбор.

Результаты и обсуждение. Участвовало 58 студентов, из них 51 – с факультета МПД, преобладал 3 курс – 26 студентов (44,8 %), 1 курс – 10,3 %, по 5 человек с 2 и 4 курсов (8,6 %), 9 человек – 5 курс (15,5 %), 4 человека 6 курс (6,9 %) и 3 ординатора (5,2 %). Все участники опроса слышали о туберкулёзе (100 %), узнали о болезни в основном из учёбы – 26 человек (44,8 %), некоторые из интернета – 12 человек (20,6 %). Единогласно все согласились с тем, что туберкулёз является серьёзным заболеванием (100 %). По распространённости заболевания туберкулёзом в регионе половина респондентов ответила что средняя – 29 человек (50 %), также 17 человек ответило, что распространённость заболевания является высокой (29,3 %). Основная масса студентов знают о методах профилактики – 93,1 %. Из них 55,2 % выбрали вакцинацию, а регулярные обследования только 37,9 %. Основной причиной распространения туберкулёза студенты считают, что недостаточная профилактика – 19 %, только 17,2 % думают, что больной человек и 13,7 % – низкий уровень жизни населения. Почти все (96,6 %) согласились с тем, что отсутствие информации о туберкулёзе способствует его распространению. О программах по борьбе с туберкулёзом в регионе не слышали 62,1 %. Основными последствиями туберкулёза многие выбрали увеличение смертности населения и снижение продолжительности качества жизни по 29,3 %, а также высокую степень распространения заболеваемости – 24 %. Один раз в год проходят медосмотр 70,7 %, а 6,8 % вообще не проходят. Отношение к больным, респонденты оценивают по-разному: 48,3 % – нейтрально, 37,9 % – им сочувствуют, 10,3 % избегают с ними общения. 91,4 % знают о необходимости регулярного обследования. 84,5 % считают, общество не достаточно осведомленно о туберкулёзе. Больше информации хотят знать о: профилактике – 19 %, о причинах туберкулёза – 10,3 %. Информацию предлагают распространять через рекламу СМИ и в общественном транспорте – 8,6 %. Студенты полагают, что уменьшить заболеваемость может: вакцинация – 17,2 %, обследование и осведомлённость населения по 17,2 профилактика – 13,8 % и 6,8 % – ношение масок. Респонденты готовы принять участие в просветительских мероприятиях по борьбе с туберкулёзом 86,2 %.

Выводы. Исследование показало, что студенты понимают опасность заболевания, что проблема туберкулёза будет оставаться актуальной. Требуются также проведение дополнительных занятий и улучшения методов профилактики, касательно туберкулёза. Однако не все готовы принимать в этом активное участие, что говорит о том, что одних получения знаний мало, важно ещё и начать применять и отрабатывать полученные навыки.

Список литературы:

1. Robbins Basic Pathology / V. Kumar, A. K. Abbas, N. Fausto [et al.]. // Saunders Elsevier. – 2007. – P. 516–522.
2. Konstantinos, A. Testing for tuberculosis / A. Konstantinos // Australian Prescriber – 2010. – Vol. 33. – P. 12–18.

УДК 616-002.5-036.15-07

Чернова А.А., Чаплина М.А.

ЛАТЕНТНАЯ ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра фтизиопульмонологии

*Научные руководители: зам. пред. комитета здравоохранения Волгоградской обл.,
зав. каф. фтизиопульмонологии, канд. мед. наук, доц. Барканова О.Н.,
канд. мед. наук, доц. кафедры фтизиопульмонологии Калуженина А.А.*

Аннотация. Выявление и диагностика латентной туберкулезной инфекции (ЛТИ) являются важнейшими задачами с эпидемиологической точки зрения, поскольку их решение необходимо для оценки потенциального резервуара туберкулезной инфекции, анализа эпидемиологической ситуации в регионе и ее динамики. Важным аспектом является прогнозирование и, соответственно, необходимость проведения превентивного лечения.

Ключевые слова: латентная туберкулезная инфекция, Диаскинтест, профилактическое обследование, диагностическое обследование, химиопрофилактика.

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения, примерно треть мирового населения имеет латентную туберкулезную инфекцию (ЛТИ). У 5–20 % из числа инфицированных существует риск развития активной формы туберкулеза на протяжении жизни, причем в большинстве случаев заболевание проявляется через 2–5 лет после заражения. Контроль инфекции, включая меры по снижению заболеваемости, раннюю диагностику и лечение, стал ключевым элементом стратегии противодействия туберкулезу. Следующим шагом является уменьшение заболеваемости (преваленса), что, в свою очередь, должно основываться на профилактической терапии для латентно инфицированных лиц [1].

Цель и задачи. Оценка распространенности ЛТИ среди групп риска взрослого населения Волгограда.

Материалы и методы. В четвертом квартале 2024 года в ГБУЗ Волгоградский областной клинический противотуберкулезный диспансер был осуществлён ретроспективный анализ частоты ЛТИ среди взрослого населения Волгограда, основываясь на статистических данных обследованных. Пациенты были разделены на две группы: I группа – профилактическая, II группа – диагностическая. Статистическая обработка материала проведена с использованием Statistica 6,0. Критический уровень значимости – $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Обследовано с помощью иммунологических проб 399 человек. Из них 60 человек (15 %) с профилактической целью – по контакту с больным туберкулезом или скрининг перед назначением генно-инженерных биологических препаратов и 339 человек (85 %) – с диагностической для уточнения диагноза. Исследование показало, что среди I группы у 21 % (4.30.5, $p < 0,05$) зарегистрирован положительный или гиперергический результат Диаскинтеста (ДСТ). При этом 30 % случаев приходилось на возрастную группу 18–44 лет, 38 % – на категорию 45–54 лет. Среди выявленных случаев преобладали мужчины 69 %. Всем пациентам

проведено полное обследование. Данных за наличие туберкулеза не получено, случаи расценены как ЛТИ, назначена химиопрофилактика (ХП). Во II группе у 26 % пациентов (29.6 ± 3.05 , $p < 0,05$) зарегистрирован положительный или гиперергический результат ДСТ. Из них 31 % приходилось на возраст 18–44 лет, 32 % – на 45–54 года, и 33 % – на 55 лет и старше. В этой группе также было зафиксировано преобладание мужчин – 64 %. Всем пациентам II группы проведено полное обследование. У 24 % из них подтверждено наличие активного туберкулеза легких, начат курс химиотерапии, у 1,7 % – туберкулез не подтвержден, положительный результат расценен как ЛТИ, назначена ХП.

Выводы. На основе результатов проведенного исследования была определена частота ЛТИ – 21 %. Осмотры пациентов с целью выявления ЛТИ среди взрослого населения способствуют формированию группы риска по развитию туберкулезной инфекции. Важно выделить категории граждан, нуждающихся в углубленном обследовании и последующем длительном наблюдении. Назначение ХП приводит к снижению рисков развития заболевания, в то время как регулярные осмотры позволяют подтвердить диагноз на ранней стадии и своевременно назначить лечение [2].

Список литературы:

1. Богородская, Е. М. Диагностика латентной туберкулезной инфекции / Е. М. Богородская, В. И. Литвинов // Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 43–52.
2. Плеханова, М. А. Латентная туберкулезная инфекция: современное состояние проблемы / М. А. Плеханова // Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2024. – Т. 9. – №. 3. – С. 74–79.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 615.214

Етерскова К.М.

СИНТЕЗ КОНЬЮГАТОВ МЕТИЛМОЧЕВИНЫ С ФРАГМЕНТАМИ ГИДРОКСИ- И МЕТОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

Научный руководитель: зав. каф. химии, д-р хим. наук, проф. Брель А.К.

Аннотация. С помощью компьютерного дизайна были найдены структуры с высокой потенциальной биологической активностью: средства для лечения фобических расстройств, мукоембранные протекторы, антиневротические, фибринолитические средства. Они представляют собой конъюгаты метилмочевины с фрагментами гидрокси- и метоксибензойных кислот. Описан их синтез, установлена зависимость величины потенциальной активности от положения функциональных групп.

Ключевые слова: метилмочевина, биологическая активность, гидроксибензойные кислоты, метоксибензойные кислоты, компьютерный дизайн.

Введение. Поиск новых лекарственных средств, совмещающих сразу несколько видов биологической активности, является актуальным в настоящее время. С помощью компьютерного дизайна молекул были найдены такие структуры, содержащие фрагменты метилмочевины и гидрокси- или метоксибензойной кислоты. Исследована зависимость «структура-свойство» с помощью программы PASS.

Цель и задачи. Поиск новых структур с высокой потенциальной биологической активностью: средства для лечения фобических расстройств, мукоембранные протекторы, антиневротические, фибринолитические средства.

Материалы и методы. В программе PASS были спрогнозированы три вида потенциальной биологической активности новых структур на основе метилмочевины, гидрокси- и метоксибензойной кислот: средства для лечения фобических расстройств, мукоембранные протекторы, антиневротические средства. Современная версия PASS основана на анализе взаимосвязей около 8 тысяч видов биологической активности для обучающей выборки и позволяет прогнозировать свыше 5 тысяч видов биологической активности со средней точностью 96 % [1]. Поэтому именно она была выбрана для компьютерного дизайна структур с потенциальной биологической активностью.

Результаты и обсуждение. Установлено, что молекула, состоящая из фрагментов метилмочевины и салициловой кислоты, может проявлять потенциальную биологическую активность, согласно данным программы PASS, как средства для лечения фобических расстройств $P_a = 0,783$, как мукоембранный протектор $P_a = 0,785$, как фибринолитик $P_a = 0,667$. Молекула, состоящая из фрагментов метилмочевины и 2- метоксибензойной кислоты, может проявлять потенциальную биологическую активность, согласно данным программы PASS, как средства для лечения фобических расстройств $P_a = 0,797$, как мукоембранный протектор $P_a = 0,745$, как антиневротическое средство $P_a = 0,690$.

Молекула, состоящая из фрагментов метилмочевины и 3-метоксибензойной кислоты, может проявлять потенциальную биологическую активность, согласно данным программы PASS,

как средства для лечения фобических расстройств $Pa = 0,815$, что является высоким значением, как мукоембранный протектор $Pa = 0,774$, как антиневротическое средство $Pa = 0,623$, фибринолитик $Pa = 0,583$. Перемещение метокси-группы из орто- в мета-положение повысило потенциальную активность как средства для лечения фобических расстройств с $Pa = 0,797$ до $Pa = 0,815$.

Данные соединения были синтезированы авторами на кафедре химии и отправлены на дальнейшие исследования биологической активности.

Выводы. С помощью компьютерного дизайна молекул с использованием программного пакета PASS были найдены новые структуры на основе фрагментов метилмочевины, гидроксид- и метоксибензойных кислот, предсказана их потенциальная биологическая активность. Был осуществлён синтез таких соединений.

Список литературы:

1. *Поройков, В. В.* Поиск новых фармакологических веществ на основе компьютерного прогнозирования спектров биологической активности / В. В. Поройков // Лаборатория и производство. – 2021. – № 1 (16). – С. 72–80.

УДК 542-057

Сидоренко П.В.

СИНТЕЗ НОВЫХ АМИДОВ МЕТОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ С L-АЛАНИНОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

Научный руководитель: зав. каф. химии, д-р хим. наук, проф. Брель А.К.

Аннотация. Основным методом дизайна лекарственных средств является модификация органических молекул в результате комбинации фармакологически активных фрагментов. Методом компьютерного моделирования осуществлен поиск амидов с высокими показателями вероятности проявления фармакологических эффектов. Произведен синтез соединений наиболее предпочтительных для дальнейших исследований.

Ключевые слова: гидроксibenзойные кислоты, аланин, амиды, скрининг, синтез.

Введение. Поиск фармакологически активных соединений на основе производных гидроксibenзойных кислот – перспективный вектор разработки новых лекарственных средств. Ранее нами были получены амиды гидроксibenзойных кислот с аминокислотами с подтвержденными антиагрегантным, антитромботическим, церебропротекторным, антидепрессивным и анти-амнестическим эффектами [1]. Поэтому произведены скрининг активных соединений метоксibenзойных кислот с аминокислотой L-аланином и синтез молекул-лидеров. L-аланин – аминокислота, участвующая в метаболизме углеводов и органических кислот, поддержании энергетического обмена мышечной ткани, формировании иммунного ответа [2].

Цель и задачи. Провести компьютерный скрининг амидов метоксibenзойных кислот с L-аланином, выявить соединения-лидеры и реализовать синтез по усовершенствованной методике.

Материалы и методы. Прогнозирование теоретических фармакологических параметров произведено с привлечением сервисов PASS online и ADMETlab 2.0.

Синтез выполнен по реакции Шоттена-Баумана. В качестве исходных веществ использованы реагенты и растворители с чистотой не менее 98,5 мас. %. Для установления структуры и чистоты полученных образцов применены: спектроскопия ядерного магнитного резонанса ^1H и ^{13}C . Тонкослойная хроматография. Элюент: ледяная уксусная кислота, этанол, бутанол в соотношении 1:5:8. Определение температуры плавления капиллярным методом.

Результаты и обсуждение. По результатам прогнозирования фармакологической активности, исследуемые соединения относятся к классу веществ, проявляющих антидиабетическую

активность: вероятно ($P_a = 0,844 - 0,865$) ингибируют фермент глюконат-2-дегидрогеназу; блокируют β -адренергические рецепторы и рецепторы, ассоциированные с G-белками ($P_a = 0,739 - 0,830$); имеют потенциал в терапии онкологических заболеваний: подавляют активность пептидилпролилизомеразы (PIN1), ($P_a = 0,750 - 0,770$). Все соединения имеют высокие показатели биодоступности и удовлетворяют правилу Липински, низкий уровень токсичности согласно критериям Пфайзера, обладают наиболее предпочтительным фармакокинетическим профилем в соответствии с правилами GSK и Золотого треугольника.

Синтезированы амиды 2-,3-,4-метоксибензойных кислот, 2,3-,3,4-,2,6-диметоксибензойной кислоты, 3,4,5-триметоксибензойной кислоты с L-аланином. Подтверждены чистота и структура соединений.

При получении хлорангидридов метоксибензойных кислот применяли оксалилхлорид. Процесс вели в среде диэтилового эфира, в присутствии ДМФА. На первой стадии в реакторе поддерживали комнатную температуру. Хлорангидриды использовали для N-ацилирования аминокислоты L-аланина по реакции Шоттена-Баумана: хлорангидрид прикапывали к водно-щелочному раствору аминокислоты, охлаждая реактор на ледяной бане. Полученную смесь подкисляли концентрированной HCl. Органическую фазу с растворенным в ней целевым продуктом отделяли от водной фазы и упаривали до выпадения осадка [3].

Выводы. Проведен скрининг потенциальных фармакологических параметров амидов метоксибензойных кислот с L-аланином. Синтезированы новые производные гидроксibenзойных кислот с L-аланином.

Список литературы:

1. Синтез, антиагрегационная и антитромботическая активности новых производных гидроксibenзойных кислот с тауриновым фрагментом / А. К. Брель, Н. В. Атапина, Ю. Н. Будаева [и др.]. // Фармация и фармакология. – 2021. – Т. 9. – № 3. – С. 222–234.
2. *Грин, Н.* Биология: В 3-х Т. / Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор: Пер. с англ.: Е. Р. Наумовой, М. С. Морозовой, О. В. Протасовой. – М.: Мир, 1996. – Т. 1. – 368 с.
3. Патент № 2570646. Улучшенный способ получения литиевых солей оксibenзойных кислот и их карбоксилированных амидов : №2014107225 : заявл. 2014.02.25 : опубл. 2015.12.10 / А. К. Брель, С. В. Лисина, Ю. Н. Будаева ; заявитель Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации ГБОУ ВПО ВолгГМУ МЗ РФ.

УДК 61

Замковский Р.С., Сидоренко П.В.

КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ЦИНКСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

*Научные руководители: доц. кафедры химии, канд. хим. наук Будаева Ю.Н.,
доц. кафедры химии, канд. фарм. наук Атапина Н.В.*

Аннотация. Цинк играет важную роль в организме, участвуя во многих процессах: от синтеза ферментов и заживления ран до укрепления волос, ногтей и кожи. Цинксоодержащие препараты направлены на устранение проблемы нехватки цинка в организме.

Ключевые слова: цинк, цинксоодержащие препараты, цинксоодержащие БАДы, препараты для восполнения цинка, анализ цинксоодержащих препаратов.

Введение. Одна из ключевых задач аналитической химии – борьба с препаратами ненадлежащего качества. Цинксодержащие медикаменты – важная группа лекарственных средств. Спрос на них увеличился на фоне пандемии «Коронавируса» в 2020 году. Это обусловлено значимостью цинка в укреплении иммунитета, профилактике осложнений и общего улучшения состояния здоровья.

Цель и задачи. Оценка подлинности цинксодержащих препаратов по установлению Zn^{2+} в образцах, оценка их качества сравнением количества элемента, указанного в инструкциях, с фактическим, оценка биологической ценности препаратов на основе суточной потребности человека.

Материалы и методы. Объектом исследования стали препараты: «Цинк форте» Фармацевт, «Цинктерал» teva, «Цинк хелат» Mirrolla. Для идентификации Zn^{2+} применяли качественные реакции, для количественного определения элемента – комплексометрию и спектрофотометрию.

Результаты и обсуждение. Проведение качественного анализа объектов исследования показало наличие во всех препаратах Zn^{2+} :

1. Сульфид натрия, Na_2S , характерным признаком является белый осадок ZnS .
2. Дитизон, $(C_6H_5N=N-C(S)-NHNHC_6H_5)$, ионы Zn^{2+} в щелочной среде ($pH > 10$) с дитизоном образуют малиново-красное соединение дитизоната цинка $Zn(C_{13}H_{11}N_4S)_2$.
3. Ионы Zn^{2+} с раствором $NaOH$ или KOH образуют белый осадок $Zn(OH)_2$.
4. Реакция с гексацианоферратом (II) калия, $(K_4[Fe(CN)_6])$, характерным признаком является белый осадок гексацианоферрат (II) цинка $(Zn_2[Fe(CN)_6])$ [1].

Измерение количества цинка в объектах анализа, проводили прямым комплексометрическим титрованием трилоном Б в присутствии аммиачной буферной системы ($pH = 9-10$) с индикатором эриохром черный Т [2]. Массу Zn^{2+} вычисляли по закону химических эквивалентов. Суточная потребность человека в цинке составляет 25 мг. В эксперименте установлено, что препараты «Цинктерал», «Цинк форте», «Цинк хелат» закрывают суточную потребность в цинке и содержат 36,5 мг, 27,62 мг, 37,75 мг цинка в 1 таблетке соответственно.

Спектрофотометрия: измеряли оптические плотности растворов дитизоната цинка в тетрахлорметане. Предварительно проведена реакция получения окрашенных комплексов из растворов образцов с дитизоном и их экстракция, измерение проводили при аналитической длине волны 540 нм, стандарт и экстрагент – тетрахлорметан [3]. Результаты анализа подтверждают результаты титриметрического анализа: препараты «Цинктерал», «Цинк форте», «Цинк хелат» закрывают суточную потребность в цинке и содержат 32 мг, 34 мг, 34,5 мг цинка в 1 таблетке соответственно.

Выводы. Исследование показало, что с помощью качественного анализа цинксодержащих препаратов можно установить безусловное присутствие Zn^{2+} в каждом из них – подлинность объектов исследования подтверждена. Количественный анализ также позволил выявить наличие иона и предоставил сведения о фактическом количестве Zn^{2+} в лекарственных формах. Также в ходе проведенного анализа можно сделать вывод о том, что и БАДы и лекарственные препараты цинка позволяют закрыть суточную потребность человека в цинке и являются взаимозаменяемыми, хотя в лекарственном препарате массовая доля цинка больше.

Список литературы:

1. Ельчищева, Ю. Б. Спектрофотометрические методы анализа : учебное пособие / Ю. Б. Ельчищева – Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2023. – 188 с.
2. Петракова, Е. А. Методика определения цинка в пробах сточных, подсточных вод и растительной биомассе / Е. А. Петракова // Вестник БГУ. – 2014. – № 4. – С. 1–3.
3. Статья из Фармакопеи Цинка сульфат гептагидрат (ФС.2.2.0036) // XV Государственная Фармакопея Российской Федерации. Часть 2. – Москва, 2023. – С. 3741.1

СИНТЕЗ АМИДОВ МЕТОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ С ФРАГМЕНТОМ 5-МЕТИЛТИАЗОЛ-2-АМИНА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

Научный руководитель: зав. каф. химии, д-р хим. наук, проф. Брель А.К.

Аннотация. Различные соединения с циклом тиазола зарекомендовали себя в качестве лекарственных средств. Метоксибензойные кислоты – это метилированные производные гидроксibenзойных кислот, обладающих доказанной терапевтической активностью. Производные, содержащие фрагменты метоксибензойной кислоты и 5-метилтиазол-2-амина – потенциально биологически активные вещества, для синтеза которых необходимо разработать эффективную методику.

Ключевые слова: 5-метилтиазол-2-амин, метоксибензойная кислота, синтез, бензамид, биологическая активность.

Введение. Среди соединений с циклом тиазола известны противомикробные препараты: сульфатиазол, карумонам, азтреонам, цефтриаксон. Фрагмент 2-аминотиазола входит в состав биологически активных молекул, среди них антиоксиданты, химиотерапевтические препараты, ингибиторы ферментов, являющиеся противодиабетическими средствами [1–3]. Учитывая высокий потенциал биологической активности фрагмента 5-метилтиазол-2-амина можно предположить наличие биологической активности у синтезированных веществ.

Цель и задачи. Синтезировать новые потенциально биологически активные производные. Разработать оптимальную методику для синтеза соединений данного типа. Доказать структуру полученных соединений, оценить чистоту полученных образцов.

Материалы и методы. В качестве исходных веществ были использованы реагенты и растворители зарубежного (Sigma-Aldrich, США, Fluorochem Ltd, Англия, Carl Roth GmbH + Co. KG, SERVA Electrophoresis GmbH, Германия, Acros Organics B.V.B.A., Бельгия) и отечественного (АО «Вектон», АО «ЭКОС-1», Россия) производства, с чистотой не менее 98,5 мас. %. Для установления структуры и чистоты полученных образцов были применены следующие методы анализа: спектроскопия ядерного магнитного резонанса (ЯМР ^1H и ^{13}C), тонкослойная хроматография (ТСХ) на пластинках Sorbfil (ИМИД, Россия, элюент – система: толуол-ацетон в соотношении 9:1), определение температуры плавления капиллярным методом на приборе Stuart SMP-30 при скорости нагрева $5^\circ\text{C} / \text{мин}$.

Результаты и обсуждение. Хлорангидриды орто-, мета-, пара-метоксибензойных кислот, 2,3- и 3,4-диметоксибензойных кислот получали обработкой оксалилхлоридом по известной методике [4]. 5-метилтиазол-2-амин растворяли в небольшом количестве метиленхлорида, добавляли 30%-й раствор водной щелочи и смешивали с хлорангидридом. По окончании реакции устанавливали $\text{pH} = 4$. После отгонки метиленхлорида продукт промывали гидрокарбонатом и перекристаллизовывали из изопропанола. Чистота синтезированных соединений оценивалась с помощью тонкослойной хроматографии и измерения температуры плавления. Структура полученных соединений подтверждена данными ЯМР-спектроскопии.

Выводы. Синтезирован ряд из пяти новых потенциально биологически активных соединений – производных орто-, мета-, пара-метоксибензойных, 2,3- и 3,4-диметоксибензойных кислот и 5-метилтиазол-2-амина. Описанная методика синтеза подходит для получения соединений данного типа, обеспечивая хороший выход продукта.

Список литературы:

1. In vivo biological activity of antioxydative aminothiazole derivatives / O. Uchikawa, K. Fukatsu, M. Suno [et al.]. // Chem. and Pharm. Bull. – 1996. – Vol. 44, № 11. – P. 2070–2076.

2. Synthesis and study of 2- amino-4-(substituted) benzoylthiazole derivatives as possible chemotherapeutic agents / A. K. Manian, B. G. Khase, P. A. Kirtikar, S. R. Sengupta // Indian J. Pharm. Sci. – 1991. – Vol. 53, № 3. – P. 102–115.

3. *Batool, I.* Synthesis, molecular docking and biological evaluation of new thiazolopyrimidine carboxylates as potential antidiabetic and antibacterial agents / I. Batool // Res. Chem. Intermediates. – 2016. – Vol. 42, № 2. – P. 1139–1163.

4. Патент № 2601309С1. Улучшенный способ получения хлорангидридов гидроксibenзой-ных кислот : №2015130134 : заявл. 2015.07.21 : опубл. 2016.11.10 / А. К. Брель, С. В. Лисина, С. С. Попов ; заявитель Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации ГБОУ ВПО ВолГМУ МЗ РФ.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 615.213

Арсенькина Е.П., Товсултанова И.И.

ПОИСК НОВЫХ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ КАРБАМАЗЕПИНА С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

Научный руководитель: асс. кафедры химии Етерскова К.М.

Аннотация. Проведён анализ потенциальных биологических активностей новых структур на основе карбамазепина с использованием программного пакета PASS. Обнаружены структуры, совмещающие разные виды потенциальной активности – как антиконвульсанта и как средства для лечения фобических расстройств.

Ключевые слова: компьютерный дизайн, биологическая активность, антиконвульсант, противосудорожное средство, фобические расстройства.

Введение. Поиск новых лекарственных средств, способных проявлять сразу несколько видов биологической активности, является актуальным и востребованным. Пример уже существующего такого лекарства – Карбамазепин, зарекомендовавший себя и как противоэпилептическое средство, и как средство для лечения психических расстройств. В работе был осуществлён компьютерный дизайн структур с более высокими значениями потенциальных видов активности, чем исходное соединение.

Цель и задачи. Поиск новых эффективных противоэпилептических средств на основе структуры Карбамазепина с помощью компьютерного дизайна молекул.

Материалы и методы. В программе PASS было спрогнозировано два вида потенциальной биологической активности новых структур на основе Карбамазепина: как антиконвульсанта и как средства для лечения фобических расстройств.

Современная версия PASS основана на анализе взаимосвязей около 8 тысяч видов биологической активности для обучающей выборки и позволяет прогнозировать свыше 5 тысяч видов биологической активности со средней точностью 96 % [1].

Молекула Карбамазепина в PASS проявила виды биологической активности $P_a = 0,824$ как антиконвульсант и $P_a = 0,833$ как средство для лечения фобических расстройств. Поиск новых структур с повышенной потенциальной активностью осуществлялся методом замены радикалов и атомов элементов в исходной молекуле.

Результаты и обсуждение. Установлено, что при удалении фрагмента мочевины в молекуле карбамазепина потенциальная активность как антиконвульсанта исчезает, а потенциальная активность как средства для лечения фобических расстройств возрастает до $P_a = 0,868$.

Потенциальная активность как антиконвульсанта составит $P_a = 0,867$, что выше, чем у исходной молекулы, если добавить циклопентан к обоим бензольным кольцам симметрично. В этом случае второй вид активности как средства для лечения фобических расстройств составит $P_a = 0,735$, что ниже, чем у исходной молекулы.

При замещении одного или двух атомов водорода в соединении на атомы хлора значения P_a меняются. В зависимости от положения хлорных радикалов меняются активности соединения как в роли антиконвульсанта, так и средства для лечения фобических расстройств. Максимальная потенциальная активность соединения как антиконвульсанта достигает 0,923, при этом потенциальная активность соединения как средства для лечения фобических расстройств поднимается до 0,871. Максимальная потенциальная активность соединения как средства для лечения фобических расстройств достигает 0,900, а потенциальная активность соединения как антиконвульсанта в зависимости от положения атомов хлора может либо подниматься до 0,891, либо падать.

Выводы. С помощью компьютерного дизайна молекул с использованием программного пакета PASS были найдены новые структуры на основе Карбамазепина, которые могут быть более эффективны и как потенциальные противоэпилептические средства, и как средства для лечения психических расстройств.

Список литературы:

1. *Поройков, В. В.* Поиск новых фармакологических веществ на основе компьютерного прогнозирования спектров биологической активности / В. В. Поройков // Лаборатория и производство. – 2021. – № 1 (16). – С. 72–80.

УДК 615.212.4

Циканов А.В., Шмидт К.А.

ПОИСК НОВЫХ АНТИПИРЕТИКОВ НА ОСНОВЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

Научный руководитель: асс. кафедры химии Етерскова К.М.

Аннотация. Проведён анализ потенциальной биологической активности новых структур на основе ацетилсалициловой кислоты с использованием программного пакета PASS. Обнаружены структуры, имеющие больший уровень биологической активности как жаропонижающее средство, чем у исходного соединения.

Ключевые слова: антипиретики, жаропонижающие средства, ацетилсалициловая кислота, компьютерный дизайн, биологическая активность.

Введение. Поиск новых лекарственных средств, проявляющих больший уровень биологической активности, чем современные средства, является очень актуальным и востребованным. Пример уже существующего лекарства – Аспирин, зарекомендовавший себя как жаропонижающее средство. В работе был осуществлен компьютерный дизайн структур с более высокими значениями потенциальных видов активности, чем исходное соединение.

Цель и задачи. Поиск новых эффективных антипиретиков (жаропонижающих средств) на основе структуры ацетилсалициловой кислоты с помощью компьютерного дизайна.

Материалы и методы. Осуществлён компьютерный дизайн антипиретиков в программе PASS. Современная версия PASS основана на анализе взаимосвязей около 8 тысяч видов биологической активности для обучающей выборки и позволяет прогнозировать свыше 5 тысяч видов биологической активности со средней точностью 96 % [1].

Молекула ацетилсалициловой кислоты в PASS проявила биологическую активность $P_a = 0,932$ как антипиретик. Поиск новых структур с повышенной потенциальной жаропонижающей активностью осуществлялся методом замены радикалов и атомов элементов в исходной молекуле.

Результаты и обсуждение. Установлено, что при добавлении йода к бензольному кольцу биологическая активность соединения возрастает, однако уровень биологической активности зависит от положения йода. Если радикал йода находится относительно карбоксильной группы в орто-положении, активность как жаропонижающего средства возрастает до $P_a = 0,961$, мета-положении – до $P_a = 0,971$, в пара-положении – до $P_a = 0,947$. При добавлении других галогенов происходит уменьшение активности соединения как антипиретика.

При добавлении второй карбоксильной группы в мета-положение биологическая активность соединения возрастает незначительно, до 0,934, а в остальных положениях падает.

В реакции этерификации ацетилсалициловой кислоты с гидрохиноном образуется соединение, уровень биологической активности которого $P_a = 0,952$. При замене гидрохинона на 2,4-дйодфенол активность увеличивается до $P_a = 0,962$, при замене на 3-йодфенол – до $P_a = 0,967$, на 1,3,5-трийодфенол – до $P_a = 0,969$.

При замене карбонильной группы на гидроксильную в ацетильной группе активность возрастает до 0,956.

Наибольшая зафиксированная активность соединения как антипиретика составила $P_a = 0,994$. Она была получена у соединения, образующегося при этерификации аспирина с 3-йодфенолом, а также одновременной замене кето-группы на гидроксильную в ацетильной группе, добавлении ацетоаминогруппы в свободное мета-положение и добавлении гидроксильной группы в мета-положение со стороны ацетильной группы.

Выводы. С помощью компьютерного дизайна молекул с использованием программного пакета PASS были найдены новые структуры на основе ацетилсалициловой кислоты, которые могут быть более эффективны как жаропонижающие средства.

Список литературы:

1. *Поройков, В. В.* Поиск новых фармакологических веществ на основе компьютерного прогнозирования спектров биологической активности / В. В. Поройков // Лаборатория и производство. – 2021. – № 1 (16). – С. 72–80.

УДК 543.6

Сазонова В.Г.

ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АМИДОВ МЕТОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ С ФЕНИЛАЛАНИНОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

*Научные руководители: зав. каф. химии, д-р хим. наук, проф. Брель А.К.,
асс. кафедры химии Сидоренко П.В.*

Аннотация. Хроматографические методы анализа в настоящее время применяются в традиционной фармации и биофармации, на каждом этапе жизненного цикла лекарственного вещества: от разработки и лабораторного синтеза до контроля качества на предприятии по производству готовых лекарственных форм.

Ключевые слова: хроматография, тонкослойная хроматография, гидроксibenзойные кислоты, амиды гидроксibenзойных кислот, фенилаланин.

Введение. Изучение и синтез амидов гидроксibenзойных кислот – перспективное направление исследований в области медицинской химии. Эти соединения проявляют противовоспалительный, спазмолитический, желчегонный, седативный, анксиолитический, антибактериальный и прочие эффекты [1]. На этапе лабораторных разработок возникает необходимость в идентификации целевых соединений в результате синтеза. Для этого применяют тонкослойную хроматографию (ТСХ). ТСХ – это быстрый, простой в применении и универсальный метод разделения веществ, подходящий для проведения качественного и количественного анализа [2]. Опираясь на хроматографические коэффициенты R_f и R_s , можно сделать вывод о том, что в результате синтеза действительно получено новое соединение [3].

Цель и задачи. Подобрать оптимальную методику тонкослойной хроматографии для идентификации новых амидов метоксибензойных кислот с аминокислотой фенилаланином.

Материалы и методы. Осуществлен обзор и анализ литературных источников и баз данных: eLibrary, PubChem, а также электронного библиотечного ресурса ВолгГМУ. Для ТСХ отобраны амиды 2-,3-,4-метоксибензойных и 2,3-,3,4-диметоксибензойных кислот с аминокислотой фенилаланином, синтезированные кафедрой химии ВолгГМУ. Хроматографический анализ выполняли – на пластинках Sorbfil (ИМИД, Россия). В качестве элюент-системы и исходных веществ-стандартов использованы реагенты и растворители зарубежного и отечественного производства, с чистотой не менее 98,5 мас. %.

Результаты и обсуждение. Для реализации исследования проводили подготовку хроматографических пластинок нанесением линий «старта» и «финиша». В качестве стандартных веществ использованы исходные 2-,3-,4-метоксибензойные и 2,3-,3,4-диметоксибензойные кислоты и аминокислоту фенилаланин. Осуществляли подбор оптимальной элюент-системы, руководствуясь следующими критериями: анализируемые образцы имеют хорошую растворимость в элюенте; полярность веществ сопоставима с полярностями растворителей элюента; коэффициент подвижности новых амидов (R_f) равен 0,5 и существенно отличается от коэффициентов подвижности стандартов. Для амидов монометоксибензойных кислот выбрана система этанол – бутанол в соотношении 1:3, для амидов диметоксибензойных – ледяная уксусная кислота, этанол и бутанол в соотношении веществ 1:5:8. Образцы веществ и стандарты растворяли в диэтиловом эфире, пробы наносили на линию «старта», пластинки помещали в хроматографическую камеру. По достижении растворителем линии «финиша», хроматограмму извлекали из камеры, подсушивали на воздухе и помещали в УФ-облучатель для установления положения пятен и расчета величин R_f . Средняя величина R_f для N-монометоксибензоилфенилаланинов – 0,67, R_s относительно метоксибензойной кислоты – 0,87, R_s относительно аминокислоты – 2,5, для N-диметоксибензоилфенилаланинов – 0,71, R_s относительно метоксибензойной кислоты – 0,87, R_s относительно аминокислоты – 1,8.

Выводы. Таким образом, были подобраны оптимальные элюент-системы для идентификации амидов 2-,3-,4-метоксибензойных и 2,3-,3,4-диметоксибензойных кислот фенилаланином методом тонкослойной хроматографии. Установлен факт получения целевых амидов в результате синтеза.

Список литературы:

1. Сидоренко, П. В. Синтез новых производных гидроксibenзойных кислот с глицином / П. В. Сидоренко // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины : Сборник статей 82-ой Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 26 апреля 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – С. 606–607.
2. Краси́ков, В. Д. Тонкослойная хроматография / Краси́ков В. Д. // Большая российская энциклопедия 2004–2017 : статья / Краси́ков В. Д. – Москва: Министерство культуры Российской Федерации, 2017. – URL: <https://old.bigenc.ru/chemistry/text/4197191> (дата обращения 23.11.2024). – Текст : электронный

3. Брель, А. К. Синтез амидов гидроксibenзойных кислот / А. К. Брель, П. В. Сидоренко // Перспективные исследования в медицинской химии, биохимии и биофизике. Материалы международной научно-практической конференции перспективных исследований в области медицинской химии, биохимии и биофизике в области медицины. Курск, 2024. – С. 13–16.

УДК 543.241

Фикс Ю.И., Серегина О.В.

ГИДРОКСИКИСЛОТЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

*Научные руководители: канд. фарм. наук, доц. кафедры химии Атапина Н.В.,
канд. хим. наук, доц. кафедры химии Будаева Ю.Н.*

Аннотация. Рассмотрены химические свойства гидроксикислот, применяющихся в парфармацевтике. Изучен состав современных косметических средств и особенности проведения их количественного анализа.

Ключевые слова: гидроксикислоты; салициловая кислота; окислительно-восстановительное титрование; броматометрия.

Введение. Гидроксикислоты (ГК) – это гетерофункциональные органические соединения, широко используемые в парфармацевтике, подразделяются на α -ГК (АНА) и β -ГК (ВНА). АНА – это водорастворимые кислоты, к которым можно отнести гликолевую, молочную и другие кислоты. ВНА – это жирорастворимые кислоты, из которых самой известной является салициловая кислота (СК) [1]. СК играет важную роль во многих физиологических процессах: препятствует связыванию ороговевших частичек эпидермиса и регулирует работу сальных желез [2]. Для идентификации и количественного определения СК применяются различные методы анализа: хроматографический анализ, окислительно-восстановительное титрование, и др. Путем проведения исследований устанавливаются оптимальные концентрации СК и способы ее комбинирования с другими активными ингредиентами [3].

Цель и задачи. Сравнение химических свойств групп ГК. Проведение качественного и количественного анализа средства, содержащего салициловую кислоту.

Материалы и методы. Стандартные образцы СК, хлеб, салициловая мазь, мерная посуда, реактивы, отвечающие требованиям ГФУ, аналитические весы. Для количественного определения содержания СК в мази применялся метод окислительно-восстановительного титрования – обратное броматометрическое титрование с контрольным опытом, в качестве индикатора – раствор крахмал. Проводился опрос, для установления актуальности применения СК.

Результаты и обсуждение. По наблюдениям в течение нескольких дней один испытуемый образец, находясь в теплом месте, смоченный водой, покрылся плесенью, а другой, обработанный салициловой кислотой – не заплесневел. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что СК способна подавлять рост микроорганизмов и грибов, что доказывает наличие у неё антисептических и антимикробные свойства.

ГК обладают кератолитическим действием на кожу, но для достижения эффекта АНА необходимо использовать в концентрации не менее 8%, в то время как ВНА достаточно около 2 % [4]. Так как СК является жирорастворимой, то способна проникать в более глубокие слои кожи, в отличие от АНА, которые действуют только на её поверхности. Кроме того, СК не так сильно раздражает кожу, как например гликолевая кислота, потому что имеет большой молекулярный размер, а также противовоспалительные свойства [5].

При проведении броматометрического титрования в 1,0 г препарата содержание СК составило 0,0376 г. По требованиям НД содержание СК в салициловой мази должно составлять 0,04 г.

По данным титрования следует вывод, что содержание СК в ЛС находится в пределах нормы с погрешностью $\pm 6\%$.

По данным опроса среди 52 человек косметические средства на основе СК используют 74,2 %, где в большинстве – пенка для умывания, маска и крем для лица.

Дальнейшее развитие средств на основе СК состоит в создании новых технологий доставки активного ингредиента в глубокие слои кожи, чтобы повысить его эффективность.

Выводы. Проведенный анализ препаратов и литературных данных, подтверждают эффективность использования средств на основе салициловой кислоты для местного лечения акне.

Список литературы:

1. Патент № 2768651. Комплекс косметических средств для ухода за проблемной жирной и комбинированной кожей : № 2021101816 : заявл. 27.01.2021 : опубл. 24.03.2022 / И. В. Амосова, М. Л. Дьячкова, Ю. А. Фесенко ; заявитель Общество с ограниченной ответственностью «ЭСТЕНИТИ ЛАБ РУС».

2. Современное состояние и перспективы совершенствования контроля качества лекарственных средств, содержащих салициловую кислоту / Р.Э. Ибраимов, Э. Ш. Самедова, К. О. Сперанская, С. А. Фердман // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : Сборник статей LIX Международной научно-практической конференции, Пенза, 10 сентября 2022 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 157–165.

3. Topical azelaic acid, salicylic acid, nicotinamide, sulphur, zinc and fruit acid (alpha-hydroxy acid) for acne / H. Liu, H. Yu, J. Xia [et al]. // Cochrane Database Syst Rev, 2020. – P. 264.

4. Effectiveness of a combination of salicylic acid-based products for the treatment of mild comedonal-papular acne: a multicenter prospective observational study / V. Bettoli, G. Micali, G. Monfrecola, S. Veraldi // G Ital Dermatol Venereol. – 2020 – № 155 (6). – P. 744–748.

5. Получение биологически активных производных гидроксibenзойных кислот и таурина / А. К. Брель, С. В. Лисина, Ю. Н. Будаева, Н. В. Атапина // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2019. – № 12 (235). – С. 73–76.

УДК 542.06

Бурлуцкий Я.М., Картунова И.В.

АМИДЫ ГИДРОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ С L-ВАЛИНОМ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра химии

*Научные руководители: зав. каф. химии, д-р хим. наук Брель А.К.,
асс. кафедры химии Сидоренко П.В.*

Аннотация. Осуществлен компьютерный прогноз фармакологических показателей амидов гидроксibenзойных кислот с аминокислотой L-валином. Отобран ряд наиболее перспективных соединений для синтеза и дальнейшего изучения фармакологических характеристик на практике.

Ключевые слова: Гидроксibenзойные кислоты, аминокислоты, валин, амиды, скриннинг.

Введение. Синтез производных на основе аминокислот и гидроксibenзойных кислот – перспективное направление исследовательской работы в области медицинской химии, поскольку эти вещества обладают индивидуальными фармакологическими эффектами [1]. Амиды гидроксibenзойных кислот, имеют большой потенциал при рассмотрении их в качестве фармакологически активных субстанций.

Мы изучили гипотетические свойства амидов гидроксibenзойных кислот с аминокислотой L-валином *in silico*. L-валин – незаменимая аминокислота с разветвленным углеводородным радикалом, играющая важную роль в биологических процессах. Она контролирует азотистый баланс, повышает чувствительность к инсулину, поддерживает уровень серотонина в организме [2].

Цель и задачи. Реализация квантово-химических расчетов и прогноз фармакологических параметров амидов гидроксibenзойных кислот с валином.

Материалы и методы. Обзор литературных источников и баз данных: Elibrary, CyberLeninka, PubChem, электронного библиотечного ресурса ВолгГМУ.

Расчет фармакологических параметров на платформах PASS online и ADMETlab 2.0. для амидов 2,-3-,4-гидроксibenзойных и метоксibenзойных, 2,4-дигидроксibenзойной и 2,3-,3,4-диметоксibenзойных кислот с L-валином.

Результаты и обсуждение. По результатам прогнозирования фармакологической активности, соединения с высокой долей вероятности ($P_a = 0,868 - 0,929$) могут проявлять нейролептическое действие и применяться при коррекции фобий, антидепрессивный эффект, ввиду стимуляции высвобождения серотонина ($P_a = 0,841 - 0,920$) и иметь антидиабетическую активность, поскольку соединения могут оказаться стимуляторами выработки инсулина ($P_a = 0,841 - 0,920$), а также ингибиторами сахарной фосфатазы ($P_a = 0,821 - 0,942$).

По данным сервиса ADMET, у всех веществ наблюдается оптимальный диапазон водной растворимости [$\text{LogS} = -3.029 - (-2.122)$], однако для повышения растворения амидов в воде целесообразно синтезировать солевые формы.

Растворимость в неполярных растворителях ($\text{LogP} = 1.5 - 2.35$) также оптимальна. Показатель связываемости соединений с белками плазмы ($\text{LogD} = 0.962 - 1.993$) невысок, что является ранним индикатором высокой биологической доступности. Параметры токсичности подтверждают относительно низкий уровень повреждающего действия, свойственный аналогичным соединениям. Спрогнозированы показатели острой токсичности при пероральном введении у крыс (Rat Oral Acute Toxicity = 0.015 – 0.038). Не выявлено кардиотоксических эффектов (hERG blockers = 0.01 – 0.018). В отношении клеток печени вероятность токсических эффектов также крайне мала (H-HT = 0.148 – 0.3).

Соединения N-2-гидроксibenзоилвалин; N-3-гидроксibenзоилвалин; N-3-метоксibenзоилвалин и N-4-метоксibenзоилвалин имеют наибольший потенциал обнаружения биологической активности в эксперименте, поэтому целесообразен их синтез и дальнейшее изучение на практике.

Выводы. Осуществлён прогноз фармакологических свойств перспективных соединений, на основе которых могут быть получены потенциальные лекарственные средства. Отобран ряд соединений для дальнейшего синтеза с наиболее предпочтительными характеристиками.

Список литературы:

1. Брель, А. К. Синтез амидов гидроксии метоксibenзойных кислот с глутаминовой кислотой / А. К. Брель, П. В. Сидоренко // Пути и формы совершенствования фармацевтического образования. Актуальные вопросы разработки и исследования новых лекарственных средств: Сборник трудов 9-ой Международной научно-методической конференции, Воронеж. – 2023. – С. 176–179.
2. Козлов, В. А. Лейцин. / В. А. Козлов // Протеиногенные кислоты. – Чебоксары. – 2012. – С. 68–72.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 618.182.4

Аветян К.А., Киселева Е.В., Исаева К.М.

МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОЦЕЛЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней № 1 ИИМФО

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. кафедры
хирургических болезней № 1 ИИМФО Попова И.С.*

Аннотация. Данная работа посвящена проблеме энтероцеле, оригинальным методам хирургической коррекции патологии, анализу результатов оперативного лечения энтероцеле.

Ключевые слова: энтероцеле, хирургическое лечение, методы коррекции энтероцеле.

Введение. Среди различных форм тазового пролапса, энтероцеле является одной из сложнейших проблем, представляющая интерес для колопроктологов и хирургов, занимающихся хирургией тазового дна [1].

Цель и задачи. Провести анализ результатов клинического применения оригинальных авторских методик операций при хирургической коррекции энтероцеле [2].

Материалы и методы. Проведено ретроспективное результатов лечения 170 пациенток, оперированных в ГУЗ КБСМП № 15 г. Волгограда с 2014 по 2023 гг. Были использованы две авторские методики операции. Первый способ оперативного лечения заключался в выполнении задней кольпорафии и высоком сшивании крестцово-маточных связок П-образным утягивающим швом, проведенном через дополнительные разрезы на боковых стенках влагалища сзади шейки матки. Второй способ включает в дополнение к наложенному шву установление эндопротеза – полипропиленовой сетки на уровне верхней трети влагалища с фиксацией ее к лобково-копчиковой связке. Предложенный способ отличается минимальным использованием синтетического материала, надежной апикальной фиксацией, сохранением естественного положения органов таза. Успешность операции оценивалась по удовлетворенности больной результатами операции (восстановление анатомии тазового дна и промежности, исчезновением дискомфортных ощущений, возможностью восстановления половой жизни) и по частоте послеоперационных осложнений. Больные наблюдались в послеоперационном периоде от двух до 5–6 лет [3].

Результаты и обсуждение. Первую группу больных, оперированных с наложением П-образного шва, составили 74 чел. У 44 больных (59,4 %) матка была сохранена, 30 человек (40,6 %) в прошлом перенесли гистерэктомию. Вторую группу составили больные, которым наряду с П-образным швом наложили сетку – 96 человек, из них с сохраненной маткой – 26 человек (27,1 %), 70 человек (72,9 %) перенесли гистерэктомию. В первой группе рецидивы отмечены у 2 больных с сохраненной маткой (4,5 %) и у одной больной (3,3 %) после гистерэктомии. В целом рецидивы в первой группе наблюдались у 3 человек (4,1 %). Во второй группе в раннем послеоперационном периоде отмечалось затрудненное мочеиспускание 1 человек (1,0 %) и у одной больной – начальная форма рецидива энтероцеле после внезапного повышения внутрибрюшного давления (многократная рвота), не прогрессирующая в последующие годы. Поздние 2 осложнения – язвы, эрозии влагалища, болевой синдром, нарушение мочеиспускания и дефекации выявлены не были [4].

Первый способ операции предпочтителен у пациенток с сохраненной маткой, так как этот способ сохраняет доступ гинекологов к шейке матки. Второй способ с установкой сетки практически «замуровывает» шейку предпочтителен у женщин преклонного и старческого возраста и у пациенток, ранее перенесших ампутацию или экстирпацию матки [5].

Выводы. Проблема энтероцеле является актуальной и требующей углубленного изучения. Учитывая данные проведенного анализа, можно сделать вывод, что наличие изолированного энтеро-ректоцеле и сохраненной матки является показанием к наложению утягивающего П-образного шва. При наличии рецидивного энтероцеле, постгистерэктомического пролапсе показано укрепление тазового дна сеткой.

Список литературы:

1. Энтероцеле / Ю. В. Перов, И. С. Попова, А. В. Быков, И. С. Попова // Новости хирургии. – 2020. – Т. 28. – № 4. – С. 439–448.
2. Перов, Ю. В. Способ хирургического лечения ректоцеле / Ю. В. Перов, М. У. Мадаева, И. С. Попова / Патент на изобретение 2603290 С2. 27.11.2016. Заявка от 22.12.2014.
3. Попова И. С., Перов Ю. В. Способ хирургического лечения постгистерэктомического пролапса. Патент на изобретение 2810407 С1 27.12.2023. Заявка от 11.04.2023
4. Хирургическое лечение энтероцеле. / Ю. В. Перов, И. С. Попова, Ю. И. Веденин, В. В. Хомочкин // Университетская клиника. – 2022. – № 52. – С. 162–163.
5. Радзинский, В. Е. Перинеология. / В. Е. Радзинский // Москва: РФ: МИА. – 2006. – 336 с.

УДК 616.37-002

Аль-Кубайси Ш.С., Мышкина Н.А., Абрамов А.А.

ЯВЛЕНИЯ ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ

Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва

Научный руководитель: акад., зав. каф., д-р мед. наук, проф. Власов А.А.

Аннотация. Обнаружено, что ранний срок строго панкреатита сопровождается эндотоксикозом, активацией процессов липопереокисления, что ведет к энтеральной дисфункции. Включение ремаксола пациентам острым панкреатитом позволяет целенаправленно и сравнительно быстро (к 5-м суткам) при сопоставлении с стандартной терапией (к 8-м суткам) восстановить систему гомеостаза, в том числе кишечную функцию.

Ключевые слова: панкреатит, эндотоксикоз, переокисление, гемостаз, ремаксол.

Введение. На данный момент острый панкреатит (ОП) считается одним из стойко-распространяемых и труднопрогнозируемых заболеваний в медицине [1]. До сих пор роль кишечной дисфункции в патогенетическом процессе ОП и его лечении еще малоизучена [2].

Цель и задачи. Определить влияние комплексной терапии с ремаксолом в коррекции энтерального дистресс-синдрома при остром панкреатите.

Материалы и методы. Больным с ОП (n = 38) выполнено клиническое и биохимическое и инструментальное обследование. Выделены 2 группы: первая (n = 16) – на фоне стандартной терапии), вторая (n = 22) – стандартная терапия + ремаксол (ежедневно внутривено 400,0 мл, 8 суток). Средний возраст составил – 51,5 ± 6,4 год. Количество мужчин было 22 (57,8 %), женщин – 16 (42,1 %).

Помимо стандартных методов исследования, определены эндогенная интоксикация, активность перекисного окисления липидов (ПОЛ), барьерная функция кишечника. Срок исследования – 8 суток госпитализации.

Результаты и обсуждение. Обнаружено, что в ранний срок острого панкреатита регистрировалось повышение содержания гидрофильных и гидрофобных токсических метаболитов. Наблюдалось повышение значения молекул средней массы и индекса интоксикации в первой группе: 1–8-е сутки на 89,5–36,2 и 99,7–45,9 % ($p < 0,05$), а во второй: 1–5-е сутки – на 86,9–25,8 и 94,7–38,2 % ($p < 0,05$).

У пациентов исследования зарегистрировано развитие оксидативного стресса с момента госпитализации. У пациентов группы сравнения уровень малонового диальдегида и диеновых конъюгатов превышал норму на первые сутки на 95,8 и 80,4 % ($p < 0,05$), на четвертые сутки – на 45,1 и 32,8 % ($p < 0,05$) и восьмые сутки – на 19,5 и 12,4 % ($p < 0,05$) соответственно. В основной группе эти параметры были повышены с 1-х по 5-е суток.

Результаты теста «лактолоза/маннитол» показали нарушение барьерной функции слизистой оболочки кишечника. В первой группе значение теста преувеличивало группу нормы на всех этапах на 87,9–46,9 % ($p < 0,05$). В основной группе уровень энтеральной депрессии продолжался на 1–5-е сутки на 85,9–31,7 % ($p < 0,05$).

Исследованиями обнаружена ассоциация указанных изменений системы гомеостаза, особенно кишечной дисфункции, с тяжестью острого панкреатита. Во второй группе (с ремаксолом) зарегистрировано существенное снижение степени гомеостатических расстройств. Это проявлялось в первую очередь в уменьшении индекса токсичности плазмы (более чем на 22 %, $p < 0,05$). Выявлено значимое уменьшение интенсивности перекисного окисления мембранных липидов (более чем на 28 %, $p < 0,05$). Отмечено быстрее восстановление энтеральной функции (более чем на 25 %, $p < 0,05$).

Выводы. Ранний срок строго панкреатита сопровождается эндотоксикозом, активацией процессов липоперекисления, что ведет к энтеральной дисфункции. Включение ремаксолола пациентам острым панкреатитом позволяет целенаправленно и сравнительно быстро (к 5-м суткам) при сопоставлении с стандартной терапией (к 8-м суткам) восстановить систему гомеостаза, в том числе кишечную функцию.

Список литературы:

1. Inflammatory and Microbiota-Related Regulation of the Intestinal Epithelial Barrier / G. Barbara, M. R. Barbaro, D. Fuschi [et. al.]. // Front Nutr. – 2021. – № 8. – P. 718356.
2. Синдром системной воспалительной реакции при остром панкреатите / Е. В. Ильин, И. Г. Шабанов, А. С. М. Аль Кади [и др.]. // Актуальные вопросы медицинской науки. – 2024. – № 1 (2). – С. 267–268.

УДК 617-089.844

Бессонов К.А.

ОПЕРАЦИЯ STOPPA – «ЗАБЫТАЯ» АЛЬТЕРНАТИВА TAPP И TER

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской хирургии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской хирургии Поляков А.А.,
канд. мед. наук, доц. кафедры оперативной хирургии
и топографической анатомии Соловьев А.О.*

Аннотация. Приведены результаты выполнения операции Stoppa больным с двухсторонними пахово-мошоночными грыжами МЗ, LЗ.

Ключевые слова: предбрюшинная пластика, пахово-мошоночные грыжи.

Введение. Задняя предбрюшинная пластика паховой грыжи была впервые представлена Cheatle в 1920 году, затем была популяризирована Nyhus, а в 1969 году Rene Stoppa представил

новую технику с «гигантским протезным укреплением висцерального мешка». Он решил не сосредотачиваться на восстановлении грыжевого дефекта, а создать искусственный барьер в виде сетки, которая размещалась кпереди от брюшины и сзади от грыжевого кольца (преперитонеальное пространство) и предотвращала выпячивание грыжевого мешка. Методика R. Stoppa, стала основой для современных лапароскопических трансабдоминальных предбрюшинных (TAPP) и полностью экстраперитонеальных (TEP) пластик, по сути, с разницей лишь в доступе в преперитонеальную плоскость [1]. Патогенетический подход, возможность размещения сетчатых имплантатов значительно большего размера, по сравнению с операцией Лихтенштейна, «положительная роль» закона Паскаля, позволяющая минимизировать или исключить фиксацию сетки являются неоспоримыми преимуществами предбрюшинных пластик [2]. При планировании хирургического вмешательства двустороннюю паховую герниопластику можно безопасно и эффективно выполнить как открытым, так и лапароскопическим способом, оценивая потенциальные риски для каждого пациента, особенно у пациентов с коморбидным фоном, при рецидивных, больших и гигантских пахово-мошоночных грыжах.

Цель и задачи. Проанализировать результаты лечения больных со сложными двусторонними паховыми грыжами M3L3 после выполнения им операции Stoppa.

Материалы и методы. Прооперировано 5 пациентов с двусторонними паховыми грыжами M3L3, которым ввиду возраста и сопутствующей патологии выполнена операция Stoppa. Из них у 1 пациента была двусторонняя рецидивная грыжа, ещё 1 пациента с гигантской пахово-мошоночной грыжей и потерей домена выполнено предоперационное введение ботулотоксина в косые мышцы живота за 1 месяц до операции.

Результаты и обсуждение. Ближайший и отдаленный послеоперационный период во всех наблюдениях протекал гладко. Каждый больной отслежен от 1 до 10 лет. У всей группы отсутствуют рецидивы грыж и другие осложнения, связанные с вмешательством.

Выводы. Задний предбрюшинный доступ по Stoppa является наиболее патогенетически обоснованным и подходящим альтернативным вариантом пластики у больных с большими, рецидивными двусторонними паховыми грыжами при наличии противопоказаний к наложению пневмо-ретро-перитонеума, с точки зрения анестезиолого-реанимационного риска, при этом не требует больших экономических затрат и специального оборудования.

Список литературы:

1. Ratajczak, A. Stoppa method – forgotten surgery. / A. Ratajczak, M. Lange-Ratajchak, K. Zastawna // Pol Przegl Chir. – 2017. – Vol. 5. – № 89. – P. 43–47.
2. Malazgirt, Z. Retrospective analysis of open preperitoneal mesh repair of complex inguinal hernias. / Z. Malazgirt, K. Yildirim, I. Karabicak // Hernia. – 2022. – Vol. 4. – № 26. – P. 1121–1130.

УДК 616-056.25-089

Елисеева В.М.

ЭФЕКТИВНОСТЬ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Белорусский государственный медицинский университет, кафедра общей хирургии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры общей хирургии Дорох Н.Н.

Аннотация. Определение типа пищевого поведения для выбора техники бариатрической операции для пациентов с морбидным ожирением до сих пор не получило должной оценки. Однако взаимосвязь между типами пищевого поведения и индексом массы тела позволяет подобрать оптимальную технику операции, и снизить риск и стабилизировать интра- и послеоперационные осложнения.

Ключевые слова: морбидное ожирение, бариатрическая операция, тип пищевого поведения, индекс массы тела.

Введение. Морбидное ожирение (МО) представляет собой серьезную медико-социальную проблему, характеризующуюся высоким распространением хронического заболевания и увеличением числа пациентов с индексом массы тела (ИМТ) более 40 кг/м², что влечет за собой риск тяжелой сопутствующей патологии, высокую смертность и значительные затраты на лечение [1]. Доказано, что ожирение ведет к развитию как минимум 5 тяжелых заболеваний: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет, артроз, остеохондроз [2]. Эффективность бариатрической хирургии превышает результаты консервативного лечения, но выбор оптимального вмешательства остается открытым.

Цель и задачи. Установить эффективность бариатрических операций в зависимости от типа пищевого поведения.

Материалы и методы. В исследование включили 268 пациентов с МО, проходивших плановое хирургическое лечение в УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко» в Минске в период с 2006 по 2021 годы. Тип пищевого поведения (ТПП) определяли по Голландскому опроснику пищевого поведения (DEBQ) [3–4]. Эффективность лечения оценивали через 3, 6, 12, 24 месяца и 5 лет после операции. Статистический анализ проводился с помощью программы Статистика 10.0.

Результаты и обсуждение. Начиная с 6 месяца наблюдения, у пациентов с экстернальным ТПП (группа А) наблюдалось более низкое значение ИМТ ($p < 0,05$), в то время как у пациентов с эмоциональным ТПП (группа Б) показатели были наибольшими. Через 3 года после операции в группе А ИМТ снизился в 2 раза от исходного уровня ($Z = 3,82$; $p < 0,05$), что значительно превышает снижение в группах Б и В. По истечении 6 месяцев после операции у пациентов с экстернальным ТПП снижение ИМТ происходило интенсивнее ($H = 20,78$; $p < 0,05$), к завершению исследования значение было на 9,76 кг/м² меньше, чем у группы Б, и на 4,56 кг/м² меньше, чем у группы В. Наибольший процент потери избыточного веса через 3 месяца отмечен у пациентов с ограничительным ТПП, который превышал показатели группы Б в 2,6 раза и группы А – в 1,3 раза ($H = 23,93$; $p < 0,05$).

Выводы.

1. Все ТПП выявлены у пациентов с МО (100 % частота) и имеют отличия по возрасту, полу и сопутствующей патологии. У пациентов с ИМТ > 60 кг/м² наблюдается связь между эмоциональным и ограничительным типами ТПП по полу, а также между ограничительным и экстернальным типами по возрасту.

2. Персонализированный алгоритм выбора бариатрической операции, основанный на ИМТ и ТПП, способствует нормализации массы тела.

Список литературы:

1. Adult Obesity Facts. // CENTRES FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION: сайт. – URL: <https://www.cdc.gov/obesity/php/data-research/adult-obesity-facts.html>.
2. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://msth.by/polezno-znat/907-sovremennoe-obshchestvo-segodnya-stolknulos-s-takoj-problemoj-kak-ozhirenie>.
3. *Варикаш, Д. В.* Персонализированный выбор варианта бариатрической операции у пациентов с морбидным ожирением / Д. В. Варикаш, В. Г. Богдан, Н. Н. Дорох // Хирургия. Восточная Европа. – 2021. – Т. 10. – № 3. – С. 335–352.
4. *Варикаш, Д. В.* Нарушения пищевого поведения у пациентов с морбидным ожирением / Д. В. Варикаш, В. Г. Богдан, Н. Н. Дорох // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2021. – Т. 20. – № 5. – С. 30–38.

Золотарёв С.С., Поляков А.В.

ВЗАИМОСВЯЗЬ БОЛЕВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ С УРОВНЕМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. кафедры топографической анатомии
и оперативной хирургии Мазунов А.С.,*

канд. мед. наук, доц. кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Соловьёв А.О.

Аннотация. Хроническая субкомпенсированная толстокишечная непроходимость является одной из важных проблем современной медицины. Это заболевание нередко связано с врожденными аномалиями и характеризуется частичным, а в некоторых случаях тотальным нарушением проходимости толстого кишечника. Такие состояния, как долихоколон, долихосигма, мегадолихосигма принадлежат к основополагающим факторам возникновения толстокишечной непроходимости [1–3].

Ключевые слова: хроническая субкомпенсированная толстокишечная непроходимость, врожденные аномалии, долихоколон, долихосигма, мегадолихоколон, диагностика, хирургическое лечение.

Введение. Хроническая субкомпенсированная толстокишечная непроходимость часто сопровождается клиническими проявлениями, существенно ухудшающими качество жизни пациентов. Несмотря на прогресс в диагностике и лечении, данная патология остается сложной задачей для гастроэнтерологов и хирургов, поскольку она может быть как следствием органических изменений, так и функциональных расстройств, требуя комплексного подхода к диагностике и лечению [4–5].

Цель и задачи. Рассмотреть клинические случаи успешного хирургического лечения хронической субкомпенсированной толстокишечной непроходимости.

Материалы и методы. Анализ клинических случаев оперативных вмешательств по поводу толстокишечной непроходимости с благоприятным постоперативным прогнозом.

Результаты и обсуждение.

Случай № 1. Пациент Никита, 18 лет, поступил в отделение колопроктологии с клиникой кишечной непроходимости (отсутствие стула более 7 дней). Телосложение астеническое, ИМТ 17, ПЖК не выраженная, живот увеличен в размере, ассиметричен, при пальпации болезненный в нижних отделах, оперативных вмешательств не было.

Аускультативно патологические звонкие волны перистальтики, перкуторно тимпанит. С детства страдал запорами с дефекацией 1 раз в 4–7 дней.

Выполнена ирригоскопия, отмечалось расширение петель толстой кишки до 15 см; подготовлен к оперативному вмешательству. Интраоперационно: мегаколон, долихосигма.

Выполнена обструктивная резекция удлиненной части сигмовидной кишки. Выведена концевая сигмостома. В течение года наблюдался у колопроктолога, выполнялись колоноскопия и ирригоскопия.

После операции улучшение аппетита, начала формироваться ПЖК, ИМТ 18.5. Через 1 год и 2 месяца выполнена плановая реконструктивная операция с наложением трансверзоректоанастомоза. При контрольных осмотрах отмечал ежедневный стул, ИМТ 19.

Случай № 2. Пациент Александр, 27 лет, поступил в отделение колопроктологии с клиникой кишечной непроходимости (отсутствие стула более 14 дней). Телосложение астеническое, ИМТ 16.5, ПЖК не выраженная, живот увеличен в размере, ассиметричен, при пальпации болезненный в нижних отделах, оперативных вмешательств не было. Аускультативно

патологические звонкие волны перистальтики, перкуторно тимпанит. С детства страдал запорами с дефекацией 1 раз в 7 дней.

По обзорной рентгенографии ОБП расширение петель толстой кишки до 13 см. уровни жидкости, подготовлен к оперативному вмешательству. Интраоперационно: мегаколон, долихосигма. Выполнена обструктивная резекция удлинённой части сигмовидной кишки. Выведена концевая сигмостома. У проктолога не наблюдался, обращался однократно, отмечал улучшение, ведет активный образ жизни. Прогноз благоприятный, ожидается обращение для восстановительной операции.

Выводы. Рассмотренные клинические случаи показывают возможность успешного хирургического лечения хронической субкомпенсированной толстокишечной непроходимости и повышения качества жизни пациентов.

Список литературы:

1. Особенности клинического течения и выбор способа хирургического лечения болезни Гиршпрунга у взрослых / С. Н. Наврузов, М. М. Мирзахмедов, Б. С. Наврузов, М. А. Ахмедов // Новости хирургии. – 2013. – С. 54–60.
2. Опыт лечения больных с хроническим толстокишечным стазом неопухолевого генеза / Э. Н. Бахраков, О. Ю. Карпухин, Ф. Я. Гюльалиев, М. Х. Закирзянов // Казанский медицинский журнал. – 2010. – Т. 91. – № 3. – С. 382–383.
3. Карпухин, О. Ю. Хирургический подход к лечению хронического толстокишечного стаза / О. Ю. Карпухин, Е. В. Можанов // Гастроэнтерология. – 2010. – С. 176–178.
4. Шакуров, А. Ф. Хирургия хронического колоректального запора. / А. Ф. Шакуров, О. Ю. Карпухин // Креативная хирургия и онкология. – 2010. – С. 67–72.
5. К вопросу о диагностике и лечении хронического запора / О. Ю. Карпухин, А. Ф. Шакуров, Н. Ю. Савушкина [и др.]. // Практическая медицина. – 2014. – № 1. – С. 49–53.

УДК 617-089

Исаева К.М., Орешкина А.А.

СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней № 1 ИНФМО

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры
хирургических болезней № 1 ИНФМО Орешкин А.Ю.*

Аннотация. В данной работе проведен обзор отечественной и зарубежной литературы о различных видах симультанных операций у пациентов с хирургической и гинекологической патологией. Также отмечены особенности и преимущества данного подхода, и текущие тенденции к их проведению.

Ключевые слова: симультанные операции, гинекология, хирургия, заболевания органов малого таза, аппендэктомия.

Введение. Симультанные операции, при которых производится несколько хирургических вмешательств одновременно, становятся все более распространенной практикой в медицине. Особый интерес вызывают симультанные операции у пациентов с сочетанием хирургической и гинекологической патологии, требующие комплексного мультидисциплинарного подхода к лечению [1–2].

Цель и задачи. Провести обзор литературы о различных типах симультанных операций у пациентов с хирургической и гинекологической патологиями, выявить особенности и преимущества такого подхода, а также рассмотреть текущие тенденции в их проведении.

Материалы и методы. Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по электронным медицинским базам данных.

Результаты и обсуждение. Анализ литературы показал, что настоящее время одновременные операции у больных с хирургической и гинекологической патологией становятся все более актуальной практикой. Интеграция хирургии и гинекологии позволяет обеспечить комплексное лечение пациентов с сочетанной патологией, в рамках одного вмешательства корректировать несколько патологических процессов, сокращая суммарную хирургическую интервенцию.

Так, в онкологии операции могут включать одновременное удаление опухолей женских половых органов и резекцию органов брюшной полости, одновременное проведение гистерэктомии с резекции примыкающих органов. В общехирургической практике основными видами симультанных операций, включающих в себя сочетание гинекологических и хирургических вмешательств, являются аппендэктомия и гистерэктомия, мастэктомия и операции на яичниках, резекция желудка, холецистэктомия и удаление матки. Эти операции могут быть применены у пациентов, у которых имеется сочетание заболеваний обеих специальностей, что позволяет в одном этапе решить несколько проблем [3]. В частности, при анализе распространенности эндометриоза выявлено, что у определенного количества пациенток поражается червеобразный отросток, что ставит вопрос об обязательной аппендэктомии. Возможны поражение и других органов брюшной полости, что требует включения хирургов в операционную бригаду. Анализ отечественной и зарубежной литературы показывает, что основными показаниями к проведению симультанных операций являются наличие у пациента сразу нескольких заболеваний, которые требуют оперативного вмешательства. Противопоказания же могут быть связаны с тяжелым состоянием пациента, высоким риском осложнений при одновременной операции, а также возможностью уменьшения эффективности процедур из-за их сочетаемости. Следует отметить, что в литературе слабо отражена проблема симультанных абдоминальных операций в неотложной хирургии и гинекологии [4-5].

Выводы. Одновременные операции у больных с хирургической и гинекологической патологией играют все более важную роль в современной медицине, обеспечивая более эффективное и комплексное лечение пациентов. Исследования и развитие методик проведения симультанных операций для улучшения результатов лечения и повышения качества жизни пациентов являются актуальной проблемой.

Список литературы:

1. Гаврилик, Б. Л. Особенности симультанных операций в гинекологии / Б. Л. Гаврилик // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2006. – С. 1–3.
2. Дронова, В. Л. Симультанные операции при сочетанных хирургических и гинекологических заболеваниях / В. Л. Дронова // Журнал. – 2013. – С. 143–151.
3. Саткеева, А. Ж. Анализ результатов симультанных операций брюшной полости и малого таза / А. Ж. Саткеева // Журнал «Вестник КРСУ». – 2016. – Т. 16. – № 11. – С. 57–60.
4. Паллиативное внутреннее желчеотведение при нерезектабельных опухолях гепатопанкреатобилиарной зоны, осложненных синдромом механической желтухи / А. Г. Бебуришвили, Е. Н. Зюбина, Ю. И. Веденин, В. В. Мандриков // Эндоскопическая хирургия. – 2016. – Т. 22. – № 6. – С. 27–31.
5. Хирургическое лечение синдрома обструктивной дефекации / Ю. В. Перов, И. С. Попова, Ю. И. Веденин, В. В. Хомочкин // Университетская клиника. – 2022. – № 52. – С. 161–162.

КОРРЕКЦИИ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ОСТРОГО ПЕРИТОНИТА

Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва

Научный руководитель: акад., зав. каф., д-р мед. наук, проф. Власов А.А.

Аннотация. При остром перитоните в ранний срок регистрируется значимый интоксикационный синдром, который способствовал микроциркуляторным нарушениям, тканевой гипоксии, расстройствам системы гемостаза. Выраженность данных нарушений имели сопряженность с типом послеоперационной терапии. При включении ремаксолола в традиционное лечение отмечается восстановление состояния гомеостаза в течение 5–6 суток, с одной стороны, и наименьшее осложнений – с другой.

Ключевые слова: перитонит, эндотоксикоз, гемостаз, липопериокисление, гомеостаз, операция.

Введение. Интегральным моментом, определяющим функциональное состояние системы гомеостаза, считается эндотоксикоз, нарушение микроциркуляции, тканевая гипоксия [1]. Они могут оказать влияние на патологический процесс ОП, особенно после операции, способствуя ряду осложнений [2].

Цель и задачи. Изучить факторы риска острого перитонита с возможностью их корректировать.

Материалы и методы. В данной работе участвовало 30 оперированных пациентов с острым перитонитом, разделенных на 2 группы в зависимости от типа послеоперационной терапии. Первая ($n = 14$) группа – на фоне стандартной терапии (антибактериальная, инфузионная, противовоспалительная и др.). Вторая ($n = 16$) – на фоне комплексной терапии (традиционная терапия + ремаксолол – 400 мл, ежедневно, 6 суток). Определены эндогенная интоксикация, состояния микроциркуляции, гемостатическая активность.

Результаты и обсуждение. Обнаружено, в начальный момент госпитализации у больных острым перитонитом регистрирована выраженная токсемия. В первой группе значение молекул средней массы и индекса токсичности превышало исходный уровень на 1, 3, 5 и 8-е сутки на 98,7–35,7 и 115,8–44,9 % ($p < 0,05$) соответственно. Во второй группе эти показатели были повышены в первые 6 суток на 95,8–25,6 и 110,7–36,9 % ($p < 0,05$).

Состояние микроциркуляции было нарушено у пациентов исследования с раннего срока. В группе 1 (на фоне традиционной терапии) показатель микроциркуляции был ниже, чем в норме на протяжении всего послеоперационного периода на 34,5–16,8 % ($p < 0,05$). Во второй группе (с комплексной терапией) показатель микроциркуляции был восстановлен на 5-е сутки, где его значение соответствовало референсному уровню.

С вышеуказанными изменениями у изучаемых больных установлены тканевая гипоксия и расстройства системы свертываемости: ускорение коагуляционной способности и депрессия фибринолитической активности. Коэффициент гипоксии повышался в обеих группах в первые 5 суток: в первой группе на 56,1–35,8 % ($p < 0,05$); во второй – на 55,2–29,6 % ($p < 0,05$).

У пациентов первой группы реактивное время (показывающее активность коагуляции) было укорочено на 1, 3, 5 и 8-е сутки на 36,6–18,4 % ($p < 0,05$), а в группе 2 – на 1–5-е сутки на 35,4–16,9 % ($p < 0,05$). Гипофибринолиз в группе 1 продолжался на всех этапах, во второй группе – на 1, 3 и 6-е сутки на 33,6–15,2 % ($p < 0,05$).

Количество послеоперационных осложнений (несостоятельности швов, инфекции раны, абсцессов и др.) составило 6 (42,8 %) в первой группе и 2 (12,5 %) – во второй.

Выводы. При остром перитоните в ранний срок регистрируется значимый интоксикационный синдром, который способствовал микроциркуляторным нарушениям, тканевой гипоксии, расстройствам системы гемостаза. Эти факторы были причиной ряда послеоперационных осложнений. Выраженность данных нарушений имели сопряженность с типом послеоперационной терапии. При стандартной терапии они сохранились на протяжении всего периода наблюдения (8 суток). При включении ремаксола в традиционное лечение отмечается восстановление состояния гомеостаза в течение 5-6 суток, с одной стороны, и наименьшее осложнений – с другой.

Список литературы:

1. Оптимизация раннего послеоперационного периода больных острым перитонитом / Е. К. Салахов, А. П. Власов, О. В. Маркин [и др.]. // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2020. – Т. 179. – № 5. – С. 57–62.
2. Гемостатические нарушения при остром прогрессирующем перитоните / Ш. А. С. Аль-Кубайси, А. П. Власов, Н. А. Мышкина [и др.]. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2023. – Т. 65. – № 1. – С. 14–24.

УДК 616.361-002

Кефер А.В.

ХОЛЕЦИСТОКАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней ИНМФО № 1

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры
хирургических болезней № 1 ИНФМО Орешкин А.Ю.*

Аннотация. В статье приводится краткий литературный обзор, посвященный проблемам холецистокардиального синдрома в клинической практике, особенностям этиологии, патогенеза и особенностям диагностики.

Ключевые слова: холецистокардиальный синдром, желчекаменная болезнь, билиарный тракт.

Введение. Холецистокардиальный синдром (ХКС) – сложный симптомокомплекс, проявляющийся кардиальной патологией, развитию которой способствует наличие у пациента желчнокаменной болезни (ЖКБ) и других заболеваний билиарного тракта [3]. Несмотря на совершенствование методов инсутрументального обследования, данная проблема по-прежнему заслуживает внимания и мультидисциплинарного подхода, т.к. сложность дифференциальной диагностики зачастую может приводить к недооценке операционного риска и необратимым последствиям [1].

Цель и задачи. Выделение основных этиологических причин, патогенетических механизмов и клинических проявлений холецистокардиального синдрома для дальнейшей разработки тактики при оказании помощи таким пациентам.

Материалы и методы. Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по электронным медицинским базам данных (elibrary, PubMed, MEDLINE, Scopus, Google Scholar).

Результаты и обсуждение. Начало изучения холецистокардиального синдрома положено в трудах Боткина С.П., который первым отметил возможность появления кардиалгии при наличии желчекаменной болезни. В настоящее время среди этиологических факторов принято выделять причины, связанные с ЖКБ: острый и хронический калькулезный холецистит, холедохолитиаз с желчной гипертензией и без нее [2]. К факторам, не связанным с ЖКБ, относятся:

хронический бескаменный холецистит, гельминтозы, обтурация желчного протока (опухолевая, индуративный панкреатит и т. д.).

При изучении литературы отмечено, что наибольшее число исследователей среди механизмов патогенеза на первом месте выделяют рефлекторное влияние путем влияния симпатических и парасимпатических нервных волокон. Так же отмечается, что при упорном течении желчекаменной болезни развиваются дисметаболические явления в сердечной мышце, что так ведет к возникновению ХКС [2]. Кроме прочего выявлена взаимосвязь в проявлении дислипидемии, что характерно как для ЖКБ, так и для ишемической болезни сердца. В исследовании Desai M.S., Mathur B., Eblimit Z., которое носило экспериментальный характер было доказано кардиотоксическое действие желчных кислот, что позволяет рассматривать взаимосвязь кардиальной дисфункции и билиарной патологии. Аналогичные данные были получены и в работах итальянских ученых Di Ciaula A., Portincasa P. [5].

Среди клинических проявлений выделяются следующие формы:

Кардиальные боли без органической патологии и инструментальных изменений (ЭКГ, ЭхоКГ).

Желчная колика, сопровождающаяся рефлекторной стенокардией, которая купируется при устранении билиарной патологии.

Так же встречается безболевая форма ХКС, проявляющаяся лишь в нарушении сердечного ритма в форме синусовой аритмии, экстрасистолии, фибрилляции предсердий, АВ-блокады [4].

Выводы. Таким образом, дифференциальная диагностика холецистокардиального синдрома требует взаимодействия хирурга и врача терапевтической специальности (кардиолога, гастроэнтеролога) для определения показаний и оптимальных сроков проведения хирургического лечения пациентов с патологией билиарного тракта.

Список литературы:

1. Зюбина, Е. Н. Паллиативное внутреннее желчеотведение при нерезектабельных опухолях гепатопанкреатобилиарной зоны, осложненных синдромом механической желтухи / Е. Н. Зюбина, Ю. И. Веденин, В. В. Мандриков // Эндоскопическая хирургия. – 2016. – Т. 22. – № 6. – С. 27–31.
2. Холецистокардиальный синдром: проблемы дифференциальной диагностики. / И. А. Оганезова, С. В. Егорова, Т. Э. Сковцова, О. И. Медведева // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2018. – № 2. – С. 110–114.
3. Орешкин, А. Ю. Атипичное течение острого деструктивного холецистита / А. Б. Орешкин, А. В. Быков // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2011. – Т. 39. – № 3. – С. 113–116.
4. Клиническая «маска» при остром холецистите. / А. В. Пономарев, М. Ф. Черкасов, В. А. Бондаренко [и др.]. // Московский хирургический журнал. – 2021. – № 4. – С. 30–34.
5. Ciaula, Di. A. Recent Advances in Understanding and Managing Cholesterol Gallstones. / Di. A. Ciaula // CENTRES FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. – 2018. – № 7. – P. 1529.

Лепишников М.Р., Бурка И.С., Сиражудинов В.И.

ИТРААРТИКУЛЯРНАЯ ТЕРАПИЯ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМОЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА IV СТЕПЕНИ СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ KELLGREN-LAWRENCE

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии,
д-р мед. наук, проф. Маланин Д.А.*

Аннотация. Клиническое исследование посвящено изучению эффективности внутрисуставной терапии обогащенной тромбоцитами плазмой (ОТП) у лиц с остеоартритом коленного сустава IV степени по классификации Kellgren-Lawrence. В ходе исследования было установлено, что ОТП демонстрирует наилучшие результаты в течение первого месяца исследования, и в общей сложности, способствует уменьшению основных проявлений заболевания в течение 3-х месяцев.

Ключевые слова: остеоартрит, обогащенная тромбоцитами плазма, оробиология, гиалуроновая кислота, внутрисуставные инъекции.

Введение. Основным методом эффективного лечения пациентов с терминальной стадией ОА КС (IV степень согласно классификации Kellgren-Lawrence) является эндопротезирование. Но учитывая длительность ожидания, а также наличие противопоказаний или отказ пациента от оперативного лечения, часто необходимо продолжение поддерживающей терапии. Вариантом подобной терапии являются внутрисуставные инъекции обогащенной тромбоцитами плазмы (ОТП) [2–3]. В современной научной литературе имеется достаточно большой объем исследований, доказывающий эффективность ОТП-терапии на более ранней стадии ОА КС, но лишь единичные публикации, посвящены лечению ОТП терминальной стадии [1–3].

Цель и задачи. Изучить эффективность внутрисуставной ОТП-терапии у лиц с ОА КС IV степени согласно классификации Kellgren-Lawrence.

Материалы и методы. Клиническое исследование, проспективного характера, выполнялось на базе «Клиники семейной медицины» ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» Минздрава России. Где 4 мужчины и 16 женщин с диагнозом ОА КС IV степени по классификации Kellgren-Lawrence, были распределены в две исследуемые группы по 10 участников. Их средний возраст составил $68,4 \pm 5,3$ года в основной группе и $70,9 \pm 6,4$ года в контрольной группе. Каждому пациенту основной группы с периодичностью 1 раз в неделю были осуществлены 3 внутрисуставные инъекции ОТП в объеме 2 мл, в группе сравнения с аналогичной кратностью и периодичностью выполнялось интраартикулярное введение препарата гиалуроновой кислоты (пГК) с молекулярной массой $3,5 \times 10^6$ Da, в концентрации 1,6 %, объемом 2 мл. Оценка альгофункциональных показателей коленных суставов пациентов производилась по ВАШ (в основной группе – $8,8 \pm 0,8$, в контрольной группе – $7,6 \pm 0,9$) и по шкале WOMAC 3.1 LK (в основной группе – $55,3 \pm 8,2$, в группе сравнения – $48,1 \pm 7,6$). Исходы изучались через 1, 3, 6, 12 месяцев после начала терапии.

Результаты и обсуждение. Наиболее значимое улучшение клинической картины было достигнуто через 1 месяц после первой внутрисуставной инъекции как в основной группе: ВАШ – $5,2 \pm 0,8$, WOMAC – $30,2 \pm 5,5$; так и в контрольной группе: ВАШ – $6,3 \pm 0,7$, WOMAC – $38,6 \pm 5,8$.

У пациентов, которым выполнялись внутрисуставные инъекции ОТП спустя 3 месяца отмечалась отрицательная динамика: ВАШ – $7,6 \pm 0,9$, WOMAC – $45,8 \pm 6,8$. А через 6 месяцев значения шкал у пациентов основной группы были аналогичны изначальным: ВАШ – $8,4 \pm 1,0$, WOMAC – $53,4 \pm 7,9$, что сохранилось и через 12 месяцев наблюдения: ВАШ – $8,7 \pm 1,3$, WOMAC – $55,1 \pm 8,9$.

При этом в группе сравнения спустя 3 месяца после начала вискоасплементарной терапии пГК альгофункциональные показатели уже соответствовали исходным: ВАШ – $7,4 \pm 0,9$, WOMAC – $43,4 \pm 6,5$; значительно оценка по шкала не изменилась как через 6 месяцев: ВАШ – $7,8 \pm 1,1$, WOMAC – $46,4 \pm 7,3$; так и по прошествии 12 месяцев: ВАШ – $7,8 \pm 1,2$, WOMAC – $47,2 \pm 7,7$.

Выводы. Интраартикулярная ОТП-терапия превосходит по эффективности вискоасплементарную и способна улучшить альгофункциональные показатели у пациентов с ОА КС IV степени по классификации Kellgren-Lawrence на срок до 3 месяцев. Наилучших результатов следует ожидать в течение первого месяца после старта лечения.

Список литературы:

1. Эффективность применения плазмы, обогащенной тромбоцитами, при лечении пациентов с остеоартритом коленного сустава / Д. А. Маланин, М. В. Демещенко, Л. Л. Черезов, С. В. Грунин. // Практическая медицина. – 2020. – Т. 18. – № 4. – С. 29–35.
2. Остеоартрит / Д. А. Маланин, М. А. Страхов, И. С. Бурка [и др.]. // PRP-терапия: обоснованные решения для клинической практики. – Москва: Перо. – 2023. – С. 9–39.
3. Platelet-rich plasma intra-articular injections in Kellgren and Lawrence grade IV knee joint osteoarthritis: a prospective blinded placebo-controlled interventional study / A. Saraf, A. Hussain, S. Bishnoi [et al.]. // Indian J Orthop. – 2022. – Vol. 56. – № 10. – P. 1722–1728.

УДК 616.33-002.44+616.342-002]:616-072.1

Линченко А.А., Пиеничная М.А.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПРОБОДНОЙ ЯЗВОЙ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра общей хирургии

Научный руководитель: зав. каф. общей хирургии, д-р мед. наук, проф. Панин С.И.

Аннотация. Проведен сравнительный анализ результатов лапароскопического лечения пациентов с диагнозом прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки и дана оценка степени внедрения лапароскопических операций при прободной язве с точки зрения «кривой зрелости технологий».

Ключевые слова: прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, лапароскопические технологии, общая хирургии.

Введение. Прободная язва (ПЯ) является одним из основных осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, требующим оказания экстренной хирургической помощи [1–2]. Распространенность данного заболевания на территории РФ остается стабильно высоким, а уровень заболеваемости в последние годы достигает 14,7–15,4 на 100 тысяч населения (Ревишвили А. Ш. с соавт. 2022) [3]. В период с 2017 года количество ежегодно выполняемых операций у нас в стране по поводу ПЯ гастродуоденальной зоны варьирует от 16421 до 19071, с долей лапароскопических вмешательств от 7,2 до 13,2 % (Ревишвили А. Ш. с соавт. 2022). В настоящий период развития абдоминальной хирургии в рамках доказательной медицины проводится оценка результатов применения различных малотравматичных методик оперирования: лапароскопических (ЛСО) и лапароскопически ассистированных операций, внутрисветовых эндоскопических манипуляций, способа бесшовного закрытия перфоративного дефекта.

Цель и задачи. Провести сравнительный анализ результатов лапароскопического лечения пациентов с прободной язвой и оценить степень внедрения лапароскопических операций при прободной язве с точки зрения кривой “зрелости технологий”.

Материалы и методы. Проанализировано 48 историй болезни пациентов, проходивших лечение в хирургическом стационаре ГБУЗ ВОКБ № 1 с диагнозом прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки за период 2020–2023 год.

Результаты и обсуждение. Анализ историй болезни пациентов, госпитализированных по поводу ПЯ желудка или двенадцатиперстной кишки в хирургическое отделение ГБУЗ ВОКБ № 1, демонстрирует корреляцию доли ЛСО с общим количеством больных, прооперированных по поводу прободной язвы за период 2020–2023 года. Так в 2021 году доля ЛСО составила 16 %, в 2022 – 20 % и в 2023 – 14 %. Обращая внимание на ежегодные статистические данные по РФ (Ревишвили А. Ш. с соавт. 2020–2021), также наблюдается низкая доля ЛСО в лечении прободной язвы в Волгоградской области, в пределах 2,18 % – 9,97 %. При этом в отличие от показателей по РФ, демонстрирующих увеличение доли ЛСО (10,6 % в 2020 г. – 13 % в 2023 году), в регионе нет динамики роста количества миниинвазивных операций при прободной язве [3–5].

Сравнительный анализ доли ЛСО в лечении таких заболеваний как острый панкреатит и острый холецистит также демонстрирует стагнацию в плане внедрения лапароскопических операций в лечение прободной язвы. Так, доля ЛСО при лечении острого холецистита в клинике общей хирургии им. А. А. Полянцева на базе ГБУЗ ВОКБ № 1 за четырехлетний период (2020–2023) увеличилась с 64 до 98 %, при остром панкреатите с 33 до 57 %. Доля ЛСО в лечении ПЯ гастродуоденальной зоны за тот же период составила 10–20 % от всех оперативных вмешательств.

Проведенная оценка лапароскопических вмешательств, с точки зрения кривой зрелости технологий (с учетом показателей госпитальной летальности и степени внедрения лапароскопических операций) показала, что миниинвазивные операции при прободной язве в нашей клинике стагнируют и все еще находятся на этапе освоения.

Выводы. Лапароскопические операции, хоть и являются перспективным вектором развития хирургии, в лечении таких заболеваний как прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки на современном этапе применяются недостаточно. Приведенные данные демонстрируют низкий процент ЛСО при лечении пациентов с прободной язвой – 12 %, что даже несколько выше показателей по Волгоградской области, которые в период 2020–2023 годов варьировались от 2,18 до 9,97 % [3–5]. В сравнении с другими хирургическими патологиями, такими как острый холецистит, процент ЛСО по поводу прободной язвы является низким, что требует дальнейшего изучения причин данного феномена.

Список литературы:

1. Лапаротомные и лапароскопически ассистированные операции из минидоступа в лечении прободной язвы. Систематический обзор и метаанализ / С. И. Панин, А. Г. Бебуришвили, М. И. Прудков [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2021. – № 2. – С. 94–100.
2. Современные тенденции в хирургическом лечении прободных язв желудка и двенадцатиперстной кишки / А. Н. Дешук, П. В. Гарелик, Г. Г. Мармыш [и др.]. // Актуальные проблемы медицины: сборник материалов итоговой научно-практической конференции, Гродно, 28–29 января 2021 года. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2021. – 263–265 с.
3. Хирургическая помощь в Российской Федерации. Информационно-аналитический сборник за 2022 год / А. Ш. Ревшвили, В. Е. Оловянный, В. П. Сажин [и др.]. – Москва: МНИЦ хирургии им. А. В. Вишневского, 2023. – 186 с.
4. Хирургическая помощь в Российской Федерации. Информационно-аналитический сборник за 2020 год / А. Ш. Ревшвили, В. Е. Оловянный, В. П. Сажин [и др.]. – Москва: МНИЦ хирургии им. А. В. Вишневского, 2021. – 180 с.
5. Хирургическая помощь в Российской Федерации: Информационно-аналитический сборник за 2021 год / А. Ш. Ревшвили, В. Е. Оловянный, В. П. Сажин [и др.]. – Москва: МНИЦ хирургии им. А. В. Вишневского, 2022. – 200 с.

Михайличенко Г.В.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ПОСТМАНИПУЛЯЦИОННОГО ПАНКРЕАТИТА ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТРАНСПАПИЛЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней № 1 Института НМФО

*Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. кафедры
хирургических болезней № 1 ИИМФО Мандриков В.В.*

Аннотация. В последние десятилетия значительно расширился диапазон возможности применения эндоскопических транспапиллярных вмешательств (ЭТПВ), которые представляют комбинацию эндоскопического и рентгенологического метода визуализации, и являются «золотым стандартом» в диагностике и лечении пациентов с доброкачественной и злокачественной патологией панкреатобилиарной зоны (ПБЗ), и в большинстве случаев являются достойной альтернативой традиционным хирургическим вмешательствам.

Ключевые слова: острый постманипуляционный панкреатит, предикторы, эндоскопические транспапиллярные вмешательства.

Введение. Одним из самых наиболее грозных и часто встречающихся осложнений ЭТПВ является острый постманипуляционный панкреатит (ОПМП), с частотой возникновения в пределах от 3,5 до 14 % [1–4]. За последние годы было изучено множество профилактических стратегий и попыток создать прогностические модели, направленные на минимизацию риска ОПМП [2–5]. Но в настоящее время идеальный метод прогнозирования риска развития ОПМП до проведения ЭТПВ еще не определен.

Цель и задачи. Изучить предикторы ОПМП для разработки прогностической модели определения индивидуального риска до выполнения ЭТПВ.

Материалы и методы. В период с января 2021 по декабрь 2023 гг. в ГУЗ «ГКБСМП № 25» г. Волгограда и Клинике № 1 ВолгГМУ пролечено 459 пациентов. Нами выделены следующие критерии включения: пациенты с патологией ГПБЗ, которым выполнено первичное лечебное ЭТПВ. Критерии исключения были: повторное ЭТПВ, диагностическое ЭТПВ, эпизод острого панкреатита в анамнезе, хронический калькулезный панкреатит. В соответствии с критериями включения/исключения, из исследования исключено 93 пациентов: у 15 – имело место повторное ЭТПВ, у 34 – ЭТПВ носило диагностический характер, у 29 – острый панкреатит был диагностирован до поступления в стационар, у 15 – диагностирован хронический калькулезный панкреатит. Распределение по гендерной принадлежности и возрасту было следующим: женщин (n = 274), мужчин (n = 92); возраст [до 40 лет (n = 46), от 41 до 60 лет (n = 124) и старше 60 лет (n = 196)].

Результаты и обсуждение. ОПМП достоверно чаще осложнял послеоперационный период у женщин, чем у мужчин (12,5 % (34/274) vs 4,3 % (4/92); $\chi^2 = 4,81$, $p = 0,028$ и у группы пациентов до 40 лет, по сравнению с пациентами 41–60 лет и старше 60 лет (30,4 % (14/46) vs 14,5 % (18/124) ($\chi^2 = 5,56$, $p = 0,018$) и 30,4 % (14/46) vs 3,1 % (6/196) ($\chi^2 = 36,82$, $p < 0,001$), соответственно). А у пациентов без хронического панкреатита ОПМП был верифицирован достоверно чаще, чем у пациентов с этой патологией (12,3 % (36/293) vs 2,7 % (2/73); $\chi^2 = 5,73$, $p = 0,017$). Наличие же у пациента хронического панкреатита, синдрома механической желтухи и увеличение возраста на 1 год уменьшали вероятность развития ОПМП в 2,9 раз (EXP (B) = 0,347), в 2,0 раза (EXP (B) = 0,492) и на 5,7 % (B = 0,057), соответственно. У мужчин данное осложнение прогностически будет в 1,6 раза (EXP (B) = 0,633) диагностировано реже, чем у женщин. У мужчин ОПМП в раннем послеоперационном периоде наблюдали в 1,6 раза реже, чем у женщин, что

может быть связано с более часто встречающимися случаями хронического панкреатита, в 27,2 % против 17,5 % случаев – у женщин ($\chi^2 = 4,022$, $p = 0,045$). Повышение возраста на 1 год снижает вероятность развития ОПМП на 5,7 %, что может быть объяснимо снижением реактивности тканей поджелудочной железы. У категории пациентов с синдромом механической желтухи, по сравнению с пациентами с нормальными показателями общего билирубина, вероятность развития ОПМП снижалась в 2,0 раза.

Выводы. Модель прогнозирования позволяет выявить пациентов с высоким риском развития ОПМП и обосновать выбор метода профилактики.

Список литературы:

1. Стентирование главного панкреатического протока в профилактике острого постманипуляционного панкреатита при эндоскопических транспапиллярных вмешательствах / Ю. И. Веденин, Е. Н. Зюбина, В. В. Мандриков [и др.]. // Эндоскопическая хирургия. – 2022. – Т. 28. – № 3. – С. 32–36.
2. Прогнозирование развития острого постманипуляционного панкреатита при эндоскопических транспапиллярных вмешательствах у пациентов с анатомическими особенностями перипапиллярной зоны / Ю. И. Веденин, В. В. Мандриков, М. И. Туровец [и др.]. // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2023. – Т. 20. – № 1. – С. 69–72.
3. *Хакимов, М. Ш.* Значение степеней сложности ретроградных вмешательств в лечении механической желтухи доброкачественного генеза / М. Ш. Хакимов // Вестник экстренной медицины. – 2023. – Т. 16. – № 4. – С. 17–22.
4. Стентирование главного панкреатического протока как профилактика развития острого постманипуляционного панкреатита при эндоскопических операциях по поводу доброкачественных заболеваний органов билиопанкреатодуоденальной области. Обзор литературы / Е. Ю. Садовникова, А. Е. Климов, В. А. Иванов [и др.]. // Хирург. – 2023. – № 1–2. – С. 6–12.
5. Профилактика острого постманипуляционного панкреатита / П. А. Фролов, А. Г. Короткевич, В. В. Павленко [и др.]. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2023. – № 5 (213). – С. 114–121.

УДК 616.367-089.85

Михин Е.С., Китаева А.В., Горбунов Д.Е.

ЭТАПНОЕ МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА СО СЛОЖНЫМ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской хирургии

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Шаталов А.В.

Аннотация. Приведен клинический случай этапного эндоскопического и лапароскопического лечения пациента пожилого возраста с множественным холедохолитиазом (ХЛ) и механической желтухой.

Ключевые слова: сложный холедохолитиаз, механическая желтуха, пожилой пациент, малоинвазивные технологии, лапароскопически ассистированная эндоскопическая папиллосфинктеротомия, техника «Рандеву».

Введение. Холедохолитиаз развивается у 10–35 % пациентов с ЖКБ и приводит к таким осложнениям, как механическая желтуха, холангит, острый и хронический панкреатит [1]. Под термином «сложный холедохолитиаз» понимают наличие множественных крупных конкрементов, их нестандартную форму или локализацию, особенности в анатомическом строении

желчных протоков и других органов гепатопанкреатобилиарной зоны [2]. У пациентов старших возрастных групп вероятность развития осложнений и летальности выше, что обуславливает важность планирования этапов лечения ХЛ [5]. Лапароскопические вмешательства у ранее оперированных больных выполнимы при соблюдении прецизионной техники оперирования [3–4].

Цель и задачи. Демонстрация этапного лечения пациента с постхолецистэктомическим синдромом (ПХС), осложненным холедохолитиазом, механической желтухой, с использованием малоинвазивных технологий.

Материалы и методы. Пациент В., 72 года, поступил в клинику с жалобами на боли в эпигастрии и правом подреберье. При осмотре: кожа и склеры иктеричны. В анамнезе холецистэктомия. В биохимическом анализе крови: общий билирубин – 138,3 мкмоль/л, прямой билирубин – 46,4 мкмоль/л, АлАТ – 301,6 Ед/л, АсАТ – 264,9 Ед/л, ЩФ – 846 Ед/л. При УЗИ выявлены признаки желчной гипертензии, множественный холедохолитиаз. Клинический диагноз: ПХС, холедохолитиаз, механическая желтуха. Выполнена операция: открытая лапароскопия, адгезиолизис, холедохо-гепатиколитотомия, лапароскопически ассистированная эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) – «Рандеву», Т-дренаж холедоха, назобилиарное дренирование. Из холедоха лапароскопически эвакуированы 1 камень 35 × 25 × 20 мм, 2 – неправильной формы 20 × 15 × 15 и 20 × 10 × 10 мм; из правого долевого протока – 1 камень 10 × 5 × 5 мм, из левого долевого протока 4 камня от 4 до 10 мм. Холедох ревизован и санирован. Через холедохотомию и папиллу в просвет двенадцатиперстной кишки проведен гибкий зажим, захвачен и проведен в холедох проводник – «Рандеву», по которому холедох интубирован папиллотомом, выполнена ЭПСТ. Ревизия холедоха, удалены осколки конкрементов со взвесью. В холедох установлен назобилиарный дренаж, Т-дренаж. На контрольной холецистографии: диаметр холедоха 1,5–2,0 см, с дефектами наполнения (замазка, 5 конкрементов до 15–16 мм), которые после повторной ЭПСТ низведены эндоскопически. В дальнейшем вновь выявлена дилатация холедоха до 2 см, конкремент в его терминальной части, что потребовало еще одной эндоскопической процедуры с литоэкстракцией.

Результаты и обсуждение. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии с перекрытым Т-дренажом, который будет удалён после контрольной фистулографии через 1 месяц.

Выводы. Этапная тактика ведения пациентов пожилого возраста со сложным холедохолитиазом позволяет улучшить результаты лечения, снизить уровень осложнений и летальности, уменьшить сроки госпитализации.

Список литературы:

1. Возможности фиброхоледохоскопии в комплексе диагностики и лечения «сложного» холедохолитиаза / К. В. Павелец, А. К. Ушкац, Д. В. Гацко, Н. В. Иванова // Хирург. – 2019. – № 5–6. – С. 9–16.
2. Гибридная лапароэндоскопическая операция у пациентки со сложным холедохолитиазом / Ю. Г. Старков, С. В. Джантуханова, Р. Д. Замолотчиков, А. А. Зверева // Эндоскопическая хирургия. – 2022. – Т. 28. – № 3. – С. 47–52.
3. Методологические и технологические аспекты релапароскопии // А. Г. Бебуришвили, И. В. Михин, А. Н. Акинчиц [и др.]. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2006. – № 11. – С. 35–39.
4. Михин, И. В. Холецистэктомия: эволюция лапароскопического доступа / И. В. Михин, Ю. В. Кухтенко, М. Б. Доронин // Эндоскопическая хирургия. – 2015. – Т. 21. – № 1. – С. 42–60.
5. Эндоскопическое лечение пациентов старческого возраста со сложным холедохолитиазом / А. И. Михин, С. Ю. Орлов, К. В. Василенко, А. В. Сажин // Эндоскопическая хирургия. – 2019. – Т. 25. – № 1. – С. 53–60.

Мукайлов М.М., Сибгатуллина А.А., Орешкина А.А.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней №1 ИНМФО

*Научный руководитель: зав. каф. хирургических болезней № 1 ИНМФО,
д-р мед. наук Веденин Ю.И.*

Аннотация. Статья посвящена анализу результатов лапароскопической холецистэктомии при остром холецистите. Проведен сравнительный анализ полового, возрастного состава пациентов, характера морфологических характеристик заболевания и результативность оперативных вмешательств в точки зрения реализации лечебной программы.

Ключевые слова: лапароскопическая холецистэктомия, острый холецистит, хирургические заболевания, желчнокаменная болезнь, интраабдоминальные осложнения.

Введение. Острый холецистит (ОХ) относится к одним из наиболее частых острых хирургических заболеваний органов брюшной полости [1–2]. В России, по данным за 2023 оперативная активность при ОХ составила 64 %, выполнено более 100 тыс. холецистэктомий, из них лапароскопических – ЛХЭ (68.4 %) (ЛХЭ). При этом конверсия, переход на открытое вмешательство, в т. ч. по мировым данным, при ОХ колеблется от 5 до 15 % [3–5].

Цель и задачи. Оценить результативность лапароскопической холецистэктомии при остром холецистите в хирургической клинике кафедры хирургических болезней № 1 ИНМФО ВолгГМУ.

Материалы и методы. Анализирована первичная медицинская документация в хирургическом отделении ГУЗ КБСМП № 15 за 2024 год. Сбор и анализ данных осуществлен с помощью базы данных на платформе MS Access и таблиц MS Excel.

Результаты и обсуждение. В 2024 оперативная активность при остром холецистите составила 72 %. Доля лапароскопических вмешательств составила 91 %. Всего выполнено 82 ЛХЭ. Средний возраст $55,7 \pm 16,5$ лет. Большинство составили женщины – 65 человек (79 %), в возрасте от 20 до 90 лет, средний возраст $55,1 \pm 17,1$ лет; мужчины – 17 пациентов (21 %), от 30 до 78 лет, средний возраст $57,9 \pm 11,3$. Достоверной разницы по среднему возрасту нет, $p > 0.05$. У подавляющего числа больных (79) ОХ был ассоциирован с ЖКБ. Более $\frac{2}{3}$ пациентов поступили позже 24 часов от начала заболевания. Подавляющая часть пациентов оперирована в первые трое суток от момента госпитализации. Открытые операции предпринимались при наличии распространенного перитонита, абсцессах печени, холедохолитиазе и холангите. У пациентов, которым выполнено ЛХЭ гнойно-деструктивные формы заболевания по результатам ревизии и постоперационного гистологического исследования выявлены в 70 наблюдениях (85,4 %), в том числе гангренозный ОХ у 23 пациентов (28 %). Простых форм у мужчин не встречалось, у женщин их доля составила 16,5 % (12). У мужчин гангренозный холецистит выявлен в 41 % (7), у женщин в 24,6 % (16) наблюдений. Конверсия лапароскопического доступа осуществлен у 2 пациентов (2,4 %). В одном наблюдении у мужчины 65 лет гангренозный ОХ сочетался с распространенным перитонитом. В другом – у женщины 35 лет после нескольких приступов в течение последних 3-х месяцев отмечался плотный рубцовый инфильтрат в области шейки пузыря и гепатодуоденальной связки. Ни в одном наблюдении нам не потребовалось выполнение т.н. «неполных» холецистэктомий типа операции Прибрама. В ряде случаев, при сомнительном гемостазе в ложе желчного пузыря ЛХЭ заканчивали с тампонированием ложа через отдельную контраппертуру. Интраабдоминальных послеоперационных осложнений, требующих повторного вмешательства – релапароскопий, пункций, дренирования абсцессов и билум, релапаротомий, в нашем исследовании не отмечали.

Выводы. По нашему мнению, с учетом нашего опыта, ЛХЭ, выполняемая опытным хирургом, имеющим, как правило, опыт как лапароскопических, так и открытых вмешательств, в том числе реконструктивных, реализуема у подавляющего числа пациентов с острым холециститом.

Список литературы:

1. *Ревишвили, А. Ш.* Хирургическая помощь в Российской Федерации. Информационно-аналитический сборник за 2023 год / под ред. акад. РАН А. Ш. Ревишвили – Москва, 2024. – 192 с.
2. *Натрошвили, И. Г.* Насколько активной должна быть хирургическая тактика у больных острым холециститом (по результатам проспективного многоцентрового исследования) / И. Г. Натрошвили, М. И. Прудков // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2019. – Т. 23. – № 2. – С. 156–167.
3. *Бебуришвили, А. Г.* Желчеистечение после холецистэктомии: причины, диагностика, лечение / А. Г. Бебуришвили, Е. Н. Зюбина, Ю. И. Веденин // В сборнике: Сборник научно-практических статей, посвященных 90-летию волгоградского муниципального здравоохранения / под общ. ред. В. И. Петрова. – Волгоград, 2008. – С. 86–89.
4. *Быков, А. В.* Скрытая форма деструктивного / А. В. Быков, А. Ю. Орешкин // «Криминальный холецистит». – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2011. – 179 с.
5. *Орешкин, А. Ю.* Атипичное течение острого деструктивного холецистита / А. Ю. Орешкин, А. В. Быков // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2011. – № 3 (39). – С. 113–116.

УДК 617

Наматаян А.Б., Керимов И.Э.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ VAC-ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО СТЕРНОМЕДИАСТИНИТА

Ростовский государственный медицинский университет,
кафедра хирургии № 4, кафедра хирургических болезней № 2

*Научные руководители: зав. каф. хирургии № 4, д-р мед. наук, проф. Черкасов М.Ф.,
канд. мед. наук, доц. кафедры хирургии № 4 Старцев Ю.М.,
асс. кафедры хирургии № 4, канд. мед. наук Галашокян К.М.*

Аннотация. Лечение послеоперационного стерномедиастинита является актуальной проблемой хирургии. Год за годом появляются новые методики или совершенствуются уже существующие. Полученные данные указывают, что VAC – терапия применяется в комплексном лечении послеоперационного стерномедиастинита.

Ключевые слова: VAC – терапия, послеоперационный стерномедиастинит, раневой процесс.

Введение. Несмотря на развитие современных методов лечения в хирургии, количество гнойных заболеваний кожи и мягких тканей увеличивается каждым годом. Факторы риска, такие как сахарный диабет и ожирение являются предикторами для развития осложнений в заживлении кожи и мягких тканей и в особенности в развитии последующего стерномедиастинита. VAC – терапия, является одним из перспективных методов [1–3].

Цель и задачи. Повышение эффективности лечения послеоперационного стерномедиастинита путем применения VAC – терапии.

Материалы и методы. В работе представлен опыт лечения пациентов с послеоперационным стерномедиастинитом в хирургическом и кардиохирургическом отделении Клиники

РостГМУ за период с 2014 по 2024 гг. Проведено ретроспективное контролируемое исследование применения VAC – терапии у 28 пациентов (16 мужчин и 12 женщин). У значительной части пациентов послеоперационный стерномедиастинит сформировался после реваскуляризирующих операций. VAC – терапия осуществлялась в переменном режиме (50/125 мм рт. ст.), с продолжительностью периодов 3/6 минуты. Смена повязки проводилась каждые 2–3 суток. Продолжительность лечения послеоперационного стерномедиастинита оценивалось динамикой восстановления раневого процесса. Второй этап введение больных медиастинитом включал реконструктивно-пластические операции с наложением вторичных швов и с использованием перемещенных кожно-подкожно-мышечных лоскутов. Оценка процесса восстановления раневой регенерации проводилась по клиническим, цитологическим и планиметрическим параметрам.

Результаты и обсуждение. VAC – терапия без удаления стернальных швов применена у 21 (75 %) пациентов, у 7 (25 %) – швы были частично сняты. У 13 (46 %) пациентов лечение завершилось наложением вторичных швов, у 12 (43 %) – пластикой с использованием перемещенных кожно-подкожных лоскутов, у 3 (11 %) – торакомиопластикой. Длительность VAC – терапии составила в среднем 24 дня. Интенсивность болевого синдрома снизилась с $2,46 \pm 0,65$ баллов до $1,5 \pm 0,2$ балла. При исследовании микробиологического профиля в большинстве случаев преобладал *S. aureus* (MRSA). Средняя скорость заживления ран составила $2,5 \pm 0,44$ см²/сут. Через месяц после лечения VAC – терапией полное восстановление отмечено у 19 (68 %) пациентов. Из осложнений, зарегистрированы кровотечения из ран в 4 (14 %) наблюдениях, гемостаз был достигнут консервативным путем. Длительность госпитализации, в среднем, составила 36 дней. Полученные данные указывают о положительном влиянии VAC – терапии на процессы репаративной регенерации тканей при послеоперационном стерномедиастините и может считаться как метод выбора лечения послеоперационного стерномедиастинита или подготовки к этапному хирургическому лечению.

Выводы. VAC – терапия демонстрирует:

1. Значительный эффект на процессы репаративной регенерации тканей при послеоперационном стерномедиастините, способствуя скорейшему очищению раны.
2. Уменьшает сроки полного заживления послеоперационной раны VAC – терапия применяется в комплексном лечении послеоперацион

Список литературы:

1. Двухэтапная тактика лечения послеоперационного стерномедиастинита методом отрицательного давления с последующей двухлоскутной оментопластикой по К. Yoshida / А. В. Касатов, В. Б. Арутюнян, В. Н. Минасян, А. С. Вронский // Пермский медицинский журнал. – 2021. – Т. 38, № 6. – С. 127–136.
2. Потемкин, А. В. Особенности комплексной диагностики и хирургической тактики в лечении послеоперационного стерномедиастинита / А. В. Потемкин, В. Э. Цейликман, А. И. Сеницкий // Гений ортопедии. – 2011. – № 4. – С. 67–70.
3. Наматян, А. Б. Использование вакуумной терапии в лечении послеоперационных ран с учетом концепции патогенеза / А. Б. Наматян, К. М. Галашокян, Т. Б. Наматян // XIX Международная (XXVIII Всероссийская) Пироговская научная медицинская конференция студентов и молодых ученых: Сборник тезисов, Москва, 21 марта 2024 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2024. – С. 162–163.

СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИИ МАЛОГО ТАЗА И ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ЖЕНЩИН

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней №1 Института НМФО

*Научный руководитель: зав. каф. хирургических болезней № 1 ИИМФО,
д-р мед. наук, доц. Веденин Ю.И.*

Аннотация. В статье представлен краткий литературный обзор о целесообразности и возможности выполнения симультанных операций у женщин, страдающих патологией органов малого таза и желчнокаменной болезнью. Сделан вывод о научной и практической значимости этой проблемы.

Ключевые слова: симультанные операции, желчнокаменная болезнь, гинекологическая патология.

Введение. Существует гендерная предрасположенность к развитию желчнокаменной болезни (ЖКБ). Женщины болеют в 3–4 раза чаще мужчин. Применение препаратов женских половых гормонов, синдром поликистозных яичников, состояние беременности и роды способствуют изменению химического состава желчи с перенасыщением ее холестерином, а также к моторно-эвакуаторным нарушениям желчного пузыря, приводящим к застою желчи. Таким образом, встает вопрос о целесообразности обследования женщин с предрасполагающими факторами на наличие ЖКБ, а в дальнейшем, при ее наличии и показаниях к холецистэктомии, о целесообразности симультанной операции при наличии гинекологического заболевания, так же требующего оперативного вмешательства [2–3].

Цель и задачи. Осуществить литературный поиск для определения актуальности проблемы, определения целесообразности научно-методических разработок по этой тематике, внедрения таких вмешательств в практику.

Материалы и методы. Проведён поиск в библиотеке eLibrary. Проанализированы научные статьи и материалы диссертаций.

Результаты и обсуждение. Статистически сочетание гинекологической патологии и ЖКБ составляет 16–63 % случаев. Однако лишь 1,5–6 % из них подвергаются симультанным оперативным вмешательствам. Чаще холецистэктомия, по данным некоторых авторов, сочетается с резекцией яичника, овариэктомией, консервативной миомэктомией и надвлагалищной ампутацией матки [1]. Отмечается, что симультанные операции по сравнению с изолированными не сопровождаются увеличением послеоперационных осложнений и большими техническими сложностями. Продолжительность таких вмешательств увеличивается в среднем на 20–30 минут. Большинство авторов уточняют, что симультанные операции по поводу ЖКБ и гинекологической патологии не увеличивают продолжительность госпитализации [1, 4–6]. Замечено, что выполнение лапароскопической холецистэктомии первым этапом позволяет заранее осмотреть и оценить область будущей гинекологической операции [6]. Увеличение времени лапароскопического оперативного вмешательства обуславливает более длительное отрицательное влияние карбоксиперитонеума на гемодинамические показатели непосредственно во время вмешательства, но в раннем послеоперационном периоде гемодинамический профиль остаётся стабильным [4–5]. Авторы приходят к выводам, что симультанные операции необходимо проводить только на базе многопрофильного хирургического стационара, вся хирургическая бригада должна иметь опыт выполнения эндовидеохирургических вмешательств, принятие решения о проведении таких операций должно быть коллегиальным в составе хирурга, гинеколога и анестезиолога [1, 4–7].

Выводы. Возможность и целесообразность выполнения и широкого внедрения в практику симультанных, в первую очередь видеолапароскопических, вмешательств при сочетании гинекологической патологии и желчнокаменной болезни представляет научный и практический интерес.

Список литературы:

1. Опыт хирургического лечения симультанной патологии у гинекологических больных / А. Н. Шихметов, Л. А. Осин, А. А. Пазычев, А. М. Задилян // Стационарозамещающие технологии: Амбулаторная хирургия. – 2018. – № 1–2. – С. 64–71.
2. Успенская, Ю. Б. Междисциплинарный подход к проблеме желчнокаменной болезни у женщин: взгляд гинеколога / Ю. Б. Успенская, И. В. Кузнецова, А. А. Шептулин // Гинекология. – 2020. – Т. 22. – № 2. – С. 41–45.
3. Успенская, Ю. Б. Желчнокаменная болезнь как коморбидное синдрому поликистозных яичников заболевание / Ю. Б. Успенская, И. В. Кузнецова // Гинекология. – 2015. – Т. 17. – № 3. – С. 30–33.
4. Симультанное хирургическое лечение гинекологических заболеваний и хронического калькулёзного холецистита: А. С. Басос – Автореферат дисс. канд. мед. наук – Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова. Санкт-Петербург, 2008. – С. 23.
5. Симультанные лапароскопические холецистэктомии и гинекологические операции при сочетанной патологии желчного пузыря и органов малого таза: Н. А. Майстренко. – Автореферат дисс. канд. мед. наук – ФГУ «Государственный научный центр лазерной медицины». Москва, 2010. – С. 27.
6. Симультанные эндовидеохирургические вмешательства при заболеваниях матки и придатков, сочетающихся с неосложненными формами желчекаменной болезни / Н. А. Майстренко, И. В. Берлев, А. С. Басос, С. Ф. Басос // Журнал акушерства и женских болезней. – 2008. – Т. 57. – № 3. – С. 18–23.
7. Орешкин, А. Ю. Атипичное течение острого деструктивного холецистита / А. Ю. Орешкин, А. В. Быков // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2011. – Т. 39. – № 3. – С. 113–116.

УДК 617.089

Раджагопалан А.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней №1 Института НМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, проф. Шаталов А.А.

Аннотация. Спинальная мышечная атрофия (СМА) – редкое генетическое заболевание, поражающее в первую очередь детей и молодых взрослых, характеризующееся прогрессирующей дегенерацией двигательных нейронов спинного мозга. Это состояние приводит к значительной мышечной слабости, влияя не только на двигательную функцию, но и на способность к дыханию и глотанию.

Ключевые слова: спиральная мышечная атрофия, качество жизни, спондилодез.

Введение. Спинальная мышечная атрофия (СМА) – редкое генетическое заболевание, поражающее в первую очередь детей и молодых взрослых, характеризующееся прогрессирующей дегенерацией двигательных нейронов спинного мозга. Это состояние приводит к значительной мышечной слабости, влияя не только на двигательную функцию, но и на способность к дыханию и глотанию. Необходимо использовать в работе нейрохирургические операции для лечения осложнений СМА влияя для повышения качества жизни пациентов.

Цель и задачи. Основная цель этого исследования – изучить достижения в области хирургического лечения СМА, сосредоточив внимание на том, как эти инновации могут повысить качество жизни пациентов.

Материалы и методы. В данной исследовательской работе используется комплексный подход к сбору данных о достижениях в области хирургического лечения СМА. Проанализированы первичные исследовательские статьи, так и обзоры, взятые из авторитетных баз данных, таких как PubMed, Scopus, Web of Science и Cochrane Library, а также других международных источников. Критерии отбора статей включали исследования, опубликованные в рецензируемых журналах за последние десять лет, с акцентом на клинических результатах, мобильности пациентов и оценке качества жизни.

Результаты и обсуждение. По мере прогрессирования заболевания пострадавшие люди сталкиваются с растущими проблемами в своей повседневной деятельности, что требует комплексных стратегий лечения, выходящих за рамки традиционных методов лечения [1]. Достижения в области хирургического лечения СМА дали многообещающие результаты, существенно повлиявшие на уход за пациентами и исходы. Одним из ключевых выводов этого исследования является эффективность усовершенствованных методов спондилодеза, которые, как было показано, повышают стабильность позвоночника и предотвращают дальнейшее ухудшение двигательных функций у пациентов со СМА [2]. Эти операции не только уменьшают прогрессирование деформаций позвоночника, но и позволяют пациентам достичь большей мобильности пациентов, тем самым улучшая общее качество их жизни [3–4]. Важно учитывать вариабельность состояний пациента и сложность проявлений СМА, что может усложнить принятие хирургического решения [5–7]. Такой подход мог бы оптимизировать результаты хирургического вмешательства и повысить эффективность комбинированных методов лечения, включая нейромодуляционную терапию, которая в настоящее время изучается на предмет ее потенциала в улучшении мышечной функции. Постоянное сотрудничество между многопрофильными командами имеет решающее значение в решении проблем, обеспечивая эффективную интеграцию хирургических достижений со стратегиями комплексного лечения.

Выводы. Достижения в хирургическом лечении СМА влияют на качество жизни пациентов. Совместные усилия исследователей, клиницистов и генетиков будут иметь важное значение для разработки персонализированных планов лечения.

Список литературы:

1. Смит, Дж. Достижения в методах спондилодеза при нервно-мышечных расстройствах. / Дж. Смит, Т. Браун // Журнал нейрохирургии. – 2021. – Т. 3. – № 134. – С. 567–573.
2. Джонсон, Э. Минимально инвазивная хирургия: смена парадигмы лечения деформации позвоночника. / Э. Джонсон, Д. Ли // Корешковский журнал. – 2020. – Т. 20. – № 7. – С. 1124–1131.
3. Картер, М. Послеоперационное восстановление у пациентов со СМА: обзор текущей практики. / М. Картер // Детская Реабилитация. – 2022. – Т. 4. – № 25. – С. 321–329.
4. Томпсон, Р. Роль нейромодуляции в лечении спинальной мышечной атрофии. / Р. Томпсон, Р. Грин // Современное мнение в неврологии. – 2023. – Т. 5. – № 36. – С. 648–654.
5. Мартинес, Л. Генетические факторы, влияющие на результаты операции при СМА: комплексный обзор. / Л. Мартинес // Генетика в медицине. – 2019. – Т. 8. – № 21. – С. 1790–1798.
6. Хирургическая безопасность в нейрохирургическом стационаре. Профилактика патологии дыхательных путей у пациентов с церебральными аневризмами. / В. В. Шкарин, Ю. И. Веденин, П. И. Кушнирук, И. Г. Шошинов // В книге: Материалы XV съезда РОХ совместно с IX конгрессом московских хирургов. Тезисы. – 2023. – С. 204–205.
7. Орешкин, А. Ю. Атипичное течение острого деструктивного холецистита / А. Ю. Орешкин, А. В. Быков // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2011. – Т. 39. – № 3. – С. 113–116.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПРЕССИОННОГО ТРИКОТАЖА И РИСК РАЗВИТИЯ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней № 1 Института НМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, проф. Шаталов А.А.

Аннотация. Эластическая компрессия нижних конечностей обеспечивается с помощью компрессионного трикотажа (чулки, обеспечивающие оптимальное распределение давления на нижние конечности). Специальный профилактический компрессионный трикотаж (чулки дозированной компрессии) самостоятельно поддерживает необходимый градиент давления. Оценка эффективности данной методики профилактики тромбоэмболии легочной артерии проведена в данной работе [1–3].

Ключевые слова: тромбоэмболия легочной артерии, эластическая компрессия нижних конечностей.

Введение. Профилактика венозных тромбоэмболий (ВТЭ), определение ее оптимальных параметров является актуальной задачей современной хирургии.

Цель и задачи. Анализ систематического обзора «An Updated Systematic Review and Meta-analysis of the Impact of Graduated Compression Stockings in Addition to Pharmacological Thromboprophylaxis for Prevention of Venous Thromboembolism in Surgical Inpatients», в котором выполнен поиск в базах данных с 2005 г. по 2022 г., и для анализа включена 31 статья.

Материалы и методы. В данной исследовательской работе используется комплексный подход к сбору данных о достижениях в области профилактики тромбоэмболических осложнений. Проанализированы первичные исследовательские статьи, так и обзоры, взятые из авторитетных баз данных, таких как PubMed, Scopus, Web of Science и Cochrane Library, а также других международных источников. Критерии отбора статей включали исследования, опубликованные в рецензируемых журналах за последние десять лет, с акцентом на клинических результатах. Проанализирован метаанализ, в котором было до 14108 участников, 2205 из которых в целях профилактики венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭ) использовали градуированные компрессионные чулки (ГКЧ) и фармакологическую профилактику, тогда как 11903 получали только фармакологическую профилактику.

Результаты и обсуждение. Тромбоз глубоких вен. В группе ГКЧ и фармакологической профилактики было 32 события у 1316 участников (2,43 %) по сравнению с 38 событиями у 1337 участников (2,84 %) в группе с одной лишь фармакологической профилактикой. Риск тромбоза глубоких вен при ГКЧ и фармакологической профилактики по сравнению с одной лишь фармакологической профилактикой составил 0,85. Для группы ГКЧ плюс фармакологическая профилактика объединенная частота тромбоза глубоких вен составила 5,4 % по сравнению с 10,0 % для одной только фармакологической профилактики. Относительный риск составил 0,54 (95 % ДИ: 0,23–1,25). При этом была отмечена значительная статистическая гетерогенность, результаты статистически незначимы.

Тромбоэмболия легочной артерии. В объединенных группах частота ТЭЛА с фармакологической профилактикой и ГКЧ составила 0,05 % (95 % ДИ: 0,00–0,30 %); по сравнению с 0,11 % (95 % ДИ: 0,01–0,30 %) в группе только фармакологической профилактики. Относительный риск ТЭЛА составил 0,71. Смертность, связанная с венозной тромбоэмболией. Не было ни одного случая смерти в группе ГКС и фармакологической профилактики. В исследовательских группах, где применялась только фармакологическая профилактика, общий

уровень смертности, связанной с ВТЭ, составил 0,03 %. После объединения данных для учета числа участников этот показатель снизился до 0,00 %.

Выводы. Данные метаанализа прямых сравнений и объединенных групп испытаний не демонстрируют дополнительных преимуществ ГКЧ в профилактике ВТЭ и смертности, связанной с ВТЭ.

Список литературы:

1. An Updated Systematic Review and Meta-analysis of the Impact of Graduated Compression Stockings in Addition to Pharmacological Thromboprophylaxis for Prevention of Venous Thromboembolism in Surgical Inpatients. / B. Turner, M. Machin, M. Salih [et al.] // Ann Surg. 2024. – Vol. 1. – № 279. – P. 29–36.

2. The effectiveness of graduated compression stockings for prevention of venous thromboembolism in orthopedic and abdominal surgery patients requiring extended pharmacologic thromboprophylaxis. / K. Milinis, J. Shalhoud, A. P. Coupland [et al.] // Vasc Surg Venous Lymphat Disord. – 2018. – Vol. 6. – № 6. – P. 766–777.

3. Венозные тромбоэмболические осложнения у онкологических больных: этиопатогенез и профилактика / В. И. Петров, В. С. Горбатенко, О. В. Шаталова, А. С. Герасименко // Лекарственный вестник. – 2020. – Т. 14, № 3 (79). – С. 16–22.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.367-089.85

Беспалова К.А., Деревенсков О.А., Ибрагимова М.В.

МЕСТО ВСТРЕЧИ ИЗМЕНИТЬ НЕЛЬЗЯ: ТЕХНИКА «РАНДЕВУ» КАК МЕТОД ВЫБОРА У ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННОЙ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской хирургии

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Шаталов А.В.

Аннотация. Приведен клинический случай одноэтапного лапароскопического лечения пациента пожилого возраста с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, холедохолитиаз, минимально инвазивные методики, техника «Рандеву».

Введение. Холедохолитиаз встречается у 10–18 % пациентов, с симптоматически протекающей желчнокаменной болезнью [1–2, 4]. Главная цель лечения таких пациентов – достижение полной санации желчных протоков и удаление желчного пузыря при минимальном количестве оперативных вмешательств и при наименьшем риске возникновения послеоперационных осложнений, что особенно актуально для пациентов старших возрастных групп, имеющих серьезную сопутствующую патологию [3, 5].

Цель и задачи. Демонстрация одноэтапного лечения пациента с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом, путём применения современных минимально инвазивных методик.

Материалы и методы. Пациентка Р., 72 года, поступила в клинику с жалобами на боли в правом подреберье, тошноту. При пальпации в правом подреберье определяется дно желчного пузыря. На КТ ОБП: ЖКБ, конкремент интрапанкреатической части холедоха, увеличение желчного пузыря, желчная гипертензия. Клинический диагноз: острый калькулезный холецистит, холедохолитиаз, стеноз БДС. Выполнена одноэтапная операция, состоявшая из трёх

процедур: 1 – ЭРХПГ, ЭПСТ, частичная литоэкстракция; 2 – лапароскопическая холецистэктомия, интраоперационная холангиография, холедохотомия, инструментальная ревизия холедоха; 3 – лапароскопически асситированная эндоскопическая литоэкстракция по технике «Рандеву», Т-дренаж холедоха.

На первой процедуре контрастирована тень холедоха 10–12 мм, выполнена ЭПСТ до 12 мм, извлечено 3 конкремента 6–7 мм. Низвести конкремент 12 мм не удалось. Вторая процедура – лапароскопическая холецистэктомия, интраоперационная холангиография через культю пузырного протока, холедохотомия, ревизия холедоха. При третьей процедуре по технике «Рандеву» в двенадцатиперстную кишку проведён катетер Фогарти как маркер направления для введения в холедох корзинки Dormia, после чего конкремент был извлечён. Операция завершена установкой Т-дренажа холедоха для двойного дренирования желчных протоков.

Результаты и обсуждение. Послеоперационный период протекал гладко. Т-дренаж удален на 13 сутки. Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение гастроэнтеролога.

Выводы. Методика «Рандеву» позволяет завершить хирургическое лечение сложного холедохолитиаза малоинвазивно, избежать развития постманипуляционного панкреатита, снизить сроки госпитализации пациентов.

Список литературы:

1. Лапароэндоскопическое рандеву при лечении желчнокаменной болезни с сопутствующим холедохолитиазом: обзор литературы / К. И. Мерсаидова, А. Д. Ковалевский, В. А. Багин [и др.]. // Уральский медицинский журнал. – 2019. – № 11 (179). – С. 95–100.
2. Гибридная лапароэндоскопическая операция у пациентки со сложным холедохолитиазом / Ю. Г. Старков, С. В. Джантуханова, Р. Д. Замоладчиков, А. А. Зверева // Эндоскопическая хирургия. – 2022. – Т. 28, № 3. – С. 47–52.
3. Методологические и технологические аспекты релапароскопии // А. Г. Бебуришвили, И. В. Михин, А. Н. Акинчиц [и др.]. // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2006. – № 11. – С. 35–39.
4. Михин, И. В. Холецистэктомия: эволюция лапароскопического доступа / И. В. Михин, Ю. В. Кухтенко, М. Б. Доронин // Эндоскопическая хирургия. – 2015. – Т. 21. – № 1. – С. 42–60.
5. Эндоскопическое лечение пациентов старческого возраста со сложным холедохолитиазом / А. И. Михин, С. Ю. Орлов, К. В. Василенко, А. В. Сажин // Эндоскопическая хирургия. – 2019. – Т. 25. – № 1. – С. 53–60.

УДК 616.711.009

Бонцевич С.В., Родичкина А.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАВИГАЦИОННЫХ МАТРИЦ ПРИ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЙ ФИКСАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,
кафедра госпитальной хирургии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры госпитальной хирургии Корнилов А.В.

Аннотация. В настоящее время одним из самых частых хирургических вмешательств на позвоночнике является транспедикулярная фиксация, обеспечивающая надежную фиксацию костных структур позвоночника в случае различных его патологий. Использование современных методов установки винтов может улучшить точность их установки, тем самым снизив количество осложнений и необходимость операций по коррективке расположения элементов металлоконструкций.

Ключевые слова: транспедикулярная фиксация позвоночника, мальпозиция, навигационные матрицы.

Введение. Транспедикулярная фиксация позвоночника является эффективно применяющейся операцией при травмах и опухолях позвоночного столба, дегенеративных процессах и при остеомиелите позвоночника [1–2]. Данное вмешательство может осложняться нагноением в зоне установки системы винтов, переломами металлоконструкций, кифосколиотическими деформациями и мальпозицией винтов. Существует несколько техник исполнения транспедикулярной фиксации. «Free hand» требует от хирурга большого опыта, но может применяться с минимумом аппаратуры, в отличие от более современного и надежного метода с применением навигационных матриц. Навигационные матрицы могут обеспечить более точную установку винтов и минимизацию осложнений, в частности мальпозиций [3–4].

Цель и задачи. Изучить влияние способа выполнения транспедикулярной фиксации на частоту мальпозиций.

Материалы и методы. В исследование включены данные о 15 пациентах с вертебральной инфекцией (М46.3 по МКБ-10), находившихся на лечении в ОНПЦ «Хирургическая спинальная инфекция» на базе торакального хирургического гнойного отделения (группа 1) и о пациентах с дегенеративной патологией, опухолями и травмами позвоночника, находящихся на лечении в нейрохирургическом отделении (группа 2) в УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с января по ноябрь 2024 года. Критерием включения было выполнение пациенту операции транспедикулярной фиксации. Пациентам группы 1 операция применялась с использованием навигационных матриц, а группы 2 – «free hand». По компьютерной томографии после операции определяли мальпозицию: винт перфорирует медиальную стенку корня дуги позвонка менее чем на 2 мм (1 тип), перфорация больше 2 мм или винт проходит через переднюю стенку позвонка (2 тип), винт в позвоночном канале или поврежден крупный сосуд (3 тип). Статистический анализ результатов исследования выполнен с использованием аналитического пакета «Statistica» и «Excel». Оценку статистической значимости различий между зависимыми группами проводили с применением непараметрического теста χ^2 (хи-квадрат) при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В группе 1 было установлено 22 винта (5 пациентов). Выявлено 11 мальпозиций (50 %): 10 – 1 типа и 1 – с мальпозицией 2-го типа. В группе 2 установлено 47 винтов (10 пациентов). Обнаружено 24 мальпозиции (51 %): 11 мальпозиций 1-го типа и 13 – 2-го типа. Мальпозиций 3 типа выявлено не было в обеих группах. Установлено, что общее количество мальпозиций винтов в группе 1 статистически значимо не превышало количество таковых в группе 2 ($p = 0,9$). Количество мальпозиций 1 типа также статистически значимо не отличалось в группах ($p = 0,6$). Однако при сравнении требующих коррективы винта мальпозиций 2 типа установлено, что при использовании навигационных матриц частота статистически значимо снижалась в 6 раз ($p = 0,02$).

Выводы. Использование навигационных матриц статистически значимо не позволяет избежать мальпозиции винтов 1 типа, но при этом частота мальпозиции 2-го типа была статистически значимо ниже ($p = 0,02$), что позволяет снизить количество операций по коррективке установленных винтов.

Список литературы:

1. Петухов, В. И. Вакуум-терапия в хирургическом лечении гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника: монография / В. И. Петухов, К. М. Кубраков, А. В. Корнилов. – Витебск: ВГМУ, 2020 – 107 с.
2. Thoracic Pedicle Morphometry of Dry Vertebral Columns in Relation to Trans-Pedicular Fixation: A Cross-Sectional Study From Central India / V. Verma, J. A. Santoshi, V. Jain [et al.]. // Cureus. – 2020. – Vol. 5. – № 12. – P. 8148.
3. Abumi, K. Transpedicular screw fixation for traumatic lesions of the middle and lower cervical spine: description of the techniques and preliminary report. / K. Abumi, H. Itoh, H. Taneichi, K. Kaneda // J Spinal Disord. – 1994. – № 7. – С. 9–28.
4. Spalteholz, M. External transpedicular spine fixation in severe spondylodiscitis – salvage procedure / M. Spalteholz, H. Ralf // GMS Interdisciplinär Plast Reconstr Surg DGPW. – 2013. – № 29. – P. 18.

Деревенсков О.А., Воронина Н.М., Назаренко А.В.

ДВОЙНАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской хирургии

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Шаталов А.А.

Аннотация. Приведен редкий клинический случай двойной обтурационной кишечной непроходимости вследствие метастазирования рака женской репродуктивной системы после радикального лечения и множественных курсов химиотерапии.

Ключевые слова: метастатическое поражение, обтурационная тонко-толстокишечная непроходимость, химиотерапия.

Введение. Метастатическое поражение органов брюшной полости вследствие онкологических заболеваний женской репродуктивной системы встречается в 20–50 % случаев [4]. Радикальное удаление опухоли требует проведения химиотерапии. Нарушение пассажа по кишечнику в этих ситуациях сопровождается трудностями верификации его причины: спаечного или неопластического процесса [1–3].

Цель и задачи. Анализ клинического случая обтурационной тонко-толстокишечной непроходимости вследствие метастатического поражения кишечника.

Материалы и методы. Пациентка К., 45 лет, поступила в клинику со схваткообразными болями во всех отделах живота. В анамнезе экстирпация матки с придатками по поводу ЗНО, проведено 55 курсов химиотерапии (PIRAC). На обзорной рентгенограмме брюшной полости множественные чаши Клойбера. После очистительных клизм стул скудный, газы не отходят. Клинический диагноз: острая кишечная непроходимость. Выполнена срединная лапаротомия. При ревизии в брюшной полости до 500 мл серозной жидкости, петли кишечника дилатированы, обнаружено 3 метастатических узла: в брыжейке илеоцекального угла, непосредственно в илеоцекальном угле, обтурирующие просвет тонкой кишки; в области сигмовидной кишки 2 участка опухолевого поражения обтурирующие её просвет. Наложена илеотрансверзоанастомоз, сигмовидная кишка резецирована, её проксимальная часть выведена колостомой. Послеоперационный диагноз: ЗНО яичников, состояние после экстирпации матки, химиотерапии, прогрессирование процесса. Острая обтурационная тонко-толстокишечная непроходимость. Разлитой серозный перитонит.

Результаты и обсуждение. Послеоперационный период без осложнений. Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение у онколога для определения дальнейшей тактики лечения.

Выводы. Метастатическое поражение кишечника с развитием непроходимости является серьезной проблемой хирургии. Различия в клинической картине тонко- и толстокишечной непроходимости достаточно характерны, однако редкое сочетание блока в разных отделах кишечника сопровождается тактическими трудностями.

Список литературы:

1. Адгезиолизис с применением современных противоспаечных барьерных средств после купирования приступа спаечной кишечной непроходимости / И. В. Михин, А. Г. Бебуришвили, А. Н. Акинчиц, П. Б. Кремер // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2009. – Т. 31. – № 3. – С. 105–109.

2. *Михин, И. В.* Диагностика болевых форм спаечной болезни брюшной полости // И. В. Михин, А. Г. Бебуришвили, А. В. Гушул // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2010. – Т. 33. – № 1. – С. 106–110.

3. *Михин, И. В.* Малоинвазивные технологии в диагностике, лечении и профилактике спаянной болезни брюшной полости (клинико-экспериментальное исследование): специальность 14.00.27: автореферат диссертации на соискание ученой степени д-ра мед. наук / Михин Игорь Викторович. – Волгоград, 2003. – 44 с.

4. Dual Bowel Obstruction: A Rare Case of Gallstone Ileus and Colonic Adenocarcinoma / S. Marie, K. A. Alhejji, S. Bin Gheshayan, S. Bin Nafesah // Cureus. – 2022. – Vol. 2022. – № 14.

УДК 616-006

Ласица Д.И., Ларионец А.Е.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕВОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Белорусский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Романович А.В.

Аннотация. Проведено сравнение сроков пребывания в стационаре, смертности, наличия осложнений и повторных операций после эндоскопического и лапаротомного лечения злокачественной толстокишечной непроходимости. Мы определили преимущества эндоскопического стентирования.

Ключевые слова: опухолевая толстокишечная непроходимость, колоректальный рак, эндоскопическое стентирование, лапаротомия, «мост к хирургии».

Введение. Хирургическое лечение опухолевой толстокишечной непроходимости (ОТКН), включает в себя 2 этапа, лапаротомию с резекцией левого фланга и выведением колостомы и последующим отсроченным закрытием колостомы [1]. Эндоскопическая постановка саморасправляющихся стентов является малоинвазивной методикой «bridge to surgery», что значительно улучшает прогноз заболевания [2].

Цель и задачи. Сравнить эндоскопический и лапаротомический методы хирургического лечения пациентов с опухолевой толстокишечной непроходимостью.

Материалы и методы. Было проанализировано 49 историй болезней пациентов с обтурационной кишечной непроходимостью, вызванной опухолями ректо-сигмоидного отдела, за период с 2020 по 2023 г. в УЗ «Больница скорой медицинской помощи». Статистический анализ данных проводился с помощью программ Microsoft Excel и Statistica с использованием непараметрических критерия Манна-Уитни и точного критерия Фишера.

Результаты и обсуждение. Все исследованные пациенты ($n = 49$) были разделены на группы: пациенты, перенёсшие эндоскопическое стентирование опухоли толстого кишечника (группа 1, $n = 7$, 14,29 %) и пациенты, перенёсшие лапаротомическую операцию (группа 2, $n = 42$, 85,71 %).

Характеристика группы 1: пациентов мужского пола – 3 (42,86 %), женского – 4 (57,14 %), средний возраст – 72,71 года ($\min = 35$, $Q1 = 65,5$, $Me = 78$, $Q3 = 87$, $\max = 91$); группы 2: пациентов мужского пола – 27 (64,29 %), женского – 15 (35,71 %), средний возраст – 68,43 года ($Mo = 63$, $\min = 36$, $Q1 = 63$, $Me = 69,5$, $Q3 = 80,75$, $\max = 90$); различий не выявлено ($p = 0,29$).

Среднее количество дней, проведенных в стационаре, в группе 1 составило 22,71, в группе 2 – 16,74, в том числе после вмешательства – 8,29 и 15,17 соответственно. В группе 1 пациентов, переведённых в ОРИТ, не наблюдалось, среднее количество дней, проведенных в ОРИТ в группе 2, составило 4,67. В течение 30 дней после вмешательства летальных исходов в группе 1 не наблюдалось, в группе 2 составило 28,57 % (12 случаев). Повторные оперативные вмешательства в группе 1 проведены не были, в группе 2 наблюдались в 5 случаях (11,9 %). Стоит

отметить, что периоперационная летальность после повторного вмешательства в группе 2 наблюдалась в 4 случаях (80 %).

Выявлено статистически значимое различие между представителями первой и второй групп по длительности пребывания в стационаре после вмешательства, (8,29 против 15,17; $p = 0,040$) длительности пребывания в ОРИТ (0 против 5,94; $p = 0,001$).

Статистически значимого различия не было выявлено по периоперационной летальности (0 % против 28,57 %; $p = 0,10$), наличию повторных оперативных вмешательств (0 % против 11,9 %; $p = 0,45$), что связано с малым количеством проведенных эндоскопических стентирований.

Выводы. Достоверно выявлены некоторые преимущества эндоскопического стентирования перед открытой операцией. Метод стентирования опухолей толстой кишки нуждается в доработке и дальнейшем более широком внедрении в хирургическую практику.

Список литературы:

1. Захарченко, А. А. Обтурационная толстокишечная непроходимость на фоне рака дистальных отделов толстой кишки: возможно ли одноэтапное хирургическое лечение без абдоминальной колостомии? / А. А. Захарченко // Харизма моей хирургии: материалы Всероссийской конференции с международным участием, посвященная 160-летию ГБКУЗ ЯО «Городская больница имени Н. А. Семашко» (г. Ярославль, 28 декабря 2018 г.) – Ярославль, 2018. – С. 120–124.

2. Makhejani, K. R. Self-expanding Metallic Stent Placement in Malignant Terminal Ileal Stricture / K. R. Makhejani // J Coll Physicians Surg Pak. – 2019. – Vol. 12. – № 29 (12). – P. 89–91.

УДК 616.37-002.5:617.5

Пулатова М.Х.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

EMU University in Tashkent, Uzbekistan, кафедра хирургических дисциплин

Научный руководитель: доц. кафедры хирургических дисциплин Магзумов И.Х.

Аннотация. Острый панкреатит (ОП) остаётся актуальной проблемой хирургии. Лапароскопические методы позволяют снизить травматичность вмешательств, ускорить реабилитацию и уменьшить осложнения. В исследовании проанализированы результаты лапароскопического лечения ОП у 120 пациентов в 2020–2024 гг. Показано, что метод снижает летальность на 18% и частоту послеоперационных осложнений на 25 %.

Ключевые слова: острый панкреатит, лапароскопический метод, послеоперационный период.

Введение. Острый панкреатит (ОП) – острое воспалительное поражение поджелудочной железы, сопровождающееся аутоагрессией ферментов и высоким риском осложнений [1, 5]. В тяжёлых случаях заболевание приводит к некротическим изменениям и септическим осложнениям, требующим хирургического вмешательства [2].

Открытые операции сопровождаются значительной травматичностью и высоким уровнем послеоперационных осложнений. В последние десятилетия всё большее распространение получает лапароскопическая хирургия, позволяющая минимизировать повреждение тканей, сократить сроки реабилитации и снизить частоту инфекционных осложнений [3–4].

Настоящее исследование направлено на анализ эффективности лапароскопического лечения ОП по сравнению с традиционными методами.

Цель и задачи. Оценить результаты лапароскопического лечения острого панкреатита, выявить его преимущества и ограничения в сравнении с традиционными методами.

Материалы и методы. Исследование проведено в период с 2020 по 2024 гг. Включено 120 пациентов с тяжёлым и среднетяжёлым ОП. Средний возраст пациентов – $47,3 \pm 8,1$ года, мужчин – 68 (56,7 %), женщин – 52 (43,3 %).

Пациенты разделены на две группы:

Основная группа ($n = 60$) – лапароскопическое лечение.

Контрольная группа ($n = 60$) – традиционное хирургическое вмешательство.

Оценивали:

1. Длительность операции.
2. Интенсивность болевого синдрома.
3. Время восстановления кишечной моторики.
4. Частоту послеоперационных осложнений.
5. Длительность госпитализации.
6. Летальность.

Статистическая обработка данных проводилась в программе SPSS 26.0, уровень значимости – $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Средняя длительность лапароскопической операции составила $92,6 \pm 11,4$ мин, что несколько превышает показатели открытых вмешательств ($84,2 \pm 9,8$ мин). Однако интенсивность послеоперационной боли в основной группе была на 40 % ниже, чем в контрольной ($p < 0,05$).

Восстановление кишечной моторики у пациентов после лапароскопии происходило в среднем на 2,1 суток быстрее ($p < 0,05$).

Частота послеоперационных осложнений:

Основная группа – 16,7 % ($n = 10$).

Контрольная группа – 41,7 % ($n = 25$), $p < 0,05$.

Наиболее частыми осложнениями были инфекции (пневмония, раневые инфекции) и перитонит.

Средняя продолжительность госпитализации:

Основная группа – $8,9 \pm 1,7$ суток.

Контрольная группа – $13,4 \pm 2,5$ суток ($p < 0,05$).

Летальность в основной группе составила 5 % ($n = 3$), тогда как в контрольной группе – 23 % ($n = 14$), снижение на 18 % ($p < 0,05$).

Полученные данные подтверждают, что лапароскопическое лечение обеспечивает лучшие исходы, снижая травматичность и риск осложнений. Однако метод требует высокой квалификации хирурга и специализированного оборудования, что ограничивает его применение [4].

Выводы.

Лапароскопическое лечение острого панкреатита демонстрирует значительные преимущества перед традиционными методами, обеспечивая:

- Меньшую операционную травму;
- Снижение послеоперационной боли;
- Быстрое восстановление кишечной моторики;
- Уменьшение осложнений и летальности.

Необходимы дальнейшие исследования для уточнения показаний к лапароскопическим вмешательствам и совершенствования техники операции.

Список литературы:

1. Banks, P. A. Classification of acute pancreatitis – 2012: Revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. / P. A. Banks, T. L. Bollen, C. Dervenis // Gut. – 2013. – Vol. 62. – № 1. – P. 102–111.
2. Fagenholz, P. J. Acute pancreatitis: an update. / P. J. Fagenholz, C. F. Castillo, N. S. Harris // JAMA. – 2021. – Vol. 5. – № 326. – P. 413–422.

3. *Arvanitakis, M.* Acute pancreatitis: diagnostic approach and treatment. / M. Arvanitakis, M. Delhayе, De Maertelaere // World J Gastroenterol. – 2020. – Vol. 4. – № 26. – P. 484-500.
4. *Neoptolemos, J. P.* Surgical treatment of acute pancreatitis: current concepts. / J. P. Neoptolemos, J. Kleeff, P. Michl // Ann Surg. – 2022. – Vol. 275. – № 2. – P. 317–329.
5. *Trikudanathan, G.* Infected pancreatic necrosis and walled-off necrosis. / G. Triкуdanathan, U. Navaneethan, S. S. Vege // Gastroenterol Clin North Am. – 2022. – Vol. 51. – № 3. – P. 535–550

УДК 61

Селянкина В.Е.

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПОЛЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии оперативной хирургии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Венскель Е.В.

Аннотация. Профилактика инфекций послеоперационного поля – важный аспект здравоохранения, включающий антисептическую обработку, использование стерильного оборудования, антибиотикотерапию и соблюдение гигиены рук. Эти меры снижают риск инфекций, что улучшает результаты лечения и сокращает затраты на дополнительное лечение.

Ключевые слова: асептика, антисептика, послеоперационный период, профилактика.

Введение. Инфекции послеоперационного поля являются серьезным осложнением, которое может угрожать здоровью и жизни пациента. Профилактика инфекций послеоперационного поля играет важную роль в снижении риска развития этих осложнений и улучшении результатов хирургического лечения.

Цель и задачи. Провести анализ данных и определить методы профилактики инфекций послеоперационного поля.

Материалы и методы. Произведен ретроспективный анализ данных научных публикаций и пособий российских и зарубежных авторов.

Результаты и обсуждение. Основные факторы, влияющие на развитие инфекций послеоперационного поля, включают:

Микробиологические факторы: Микроорганизмы могут проникать в рану во время операции, что приводит к инфекциям. Наиболее распространенные возбудители – стафилококки, стрептококки, энтерококки и грамотрицательные бактерии [1]. Хирургические факторы: Неправильные процедуры, длительность операции, кровотечения и недостаточное дренирование могут способствовать развитию инфекции [3–4]. Факторы окружающей среды: Несоблюдение санитарных норм, асептики и загрязнение инструментария могут стать источником заражения.

Для профилактики инфекций необходимо принимать комплексные меры, включая:

Антисептические меры: Обработка кожи пациента и рук хирургов антисептиками перед операцией для уменьшения микроорганизмов [7]. Использование антибиотиков: Профилактическое применение антибиотиков до и в первые часы после операции. Соблюдение асептики: Хирурги и медперсонал должны соблюдать правила асептики для предотвращения заражения. Выбор дренажной системы: Правильный выбор и дренирование раны помогают снизить риск инфекции. Оптимизация реабилитации: Правильная реабилитация пациента важна для профилактики инфекций. Уход за раной: Послеоперационная рана должна быть правильно обработана и перевязана, регулярное наблюдение помогает выявить признаки инфекции. Физическая активность: Постепенное восстановление физической активности улучшает кровообращение и способствует заживлению. Комплексное питание: Питание, богатое белками, витаминами

и минералами [5–6], укрепляет иммунную систему. Контроль состояния пациента: Регулярные обследования помогают выявить проблемы или осложнения [2]. Психологическая поддержка: Поддержка психолога или близких помогает пациенту справиться со стрессом и тревогой после операции.

Выводы. Профилактика инфекций послеоперационного поля требует комплексного подхода, включая соблюдение антисептических мер, использование антибиотиков, правильное управление дренажем и оптимальную реабилитацию пациента. Эти меры помогут снизить риск развития инфекций и улучшить результаты хирургического лечения.

Список литературы:

1. Довнар, Р. И. Особенности микробиологического спектра современной хирургической инфекции / Р. И. Довнар // Актуальные проблемы медицины. – 2022. – С. 62–65.
2. Измайлов, А. Г. Профилактика инфекции области хирургического вмешательства / А. Г. Измалова // Казанский медицинский журнал. – 2020. – Т. 101. – № 6. – С. 852–858.
3. Куликов, Е. В. Взаимоотношения между возбудителями хирургической инфекции в гнойной ране / Е. В. Куликов, Н. И. Трошина, П. А. Руденко // Аграрная наука-сельскому хозяйству. – 2021. – С. 168–170.
4. Морозов, А. М. Профилактика инфекции области хирургического вмешательства в аспекте подготовки операционного поля / А. М. Морозов // Врач. – 2022. – Т. 33. – № 7. – С. 59–62.
5. Рамазанов, А. Ю. Структура послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений у пациентов с абдоминальной хирургической патологией. Комплексная профилактика / А. Ю. Рамазанов, В. Б. Бадмаев, А. П. Токарев // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2020. – С. 283–285.
6. Long, D. R. Emerging paradigms in the prevention of surgical site infection: the patient microbiome and antimicrobial resistance / D. R. Long, J. C. Alverdy, M. S. Vavilala // Anesthesiology. – 2022. – Vol. 137. – № 2. – P. 252.
7. Seidelman, J. L. Surgical site infection prevention: a review / J. L. Seidelman, C. R. Mantyh, D. J. Anderson // Jama. – 2023. – Vol. 329. – № 3. – P. 244–252.

УДК 616.379-008.64

Сибгатуллина А.А., Мукашилов М.М.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней №1 Института НМФО

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Назарук А.С.

Аннотация. Синдром диабетической стопы (СДС) представляет собой одно из серьезных осложнений сахарного диабета, сопровождающееся значительными изменениями в тканях и сосудах нижних конечностей. В статье рассмотрены современные методы диагностики и лечения, позволяющие минимизировать количество осложнений СДС и сохранить уровень качества жизни пациентов.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, сахарный диабет, диагностика, лечение, современные методы.

Введение. Синдром диабетической стопы (СДС) является серьезным осложнением сахарного диабета, характеризующимся значительными изменениями в тканях и сосудах нижних конечностей. Ввиду роста заболеваемости сахарным диабетом, вопросы эффективной диагностики и лечения СДС приобрели особую актуальность, став одной из ключевых задач современной медицины и входя в стратегические направления развития медицинских технологий [1–2].

Цель и задачи. Изучение современных подходов к диагностике и лечению синдрома диабетической стопы.

Материалы и методы. Проведен систематический обзор литературы отечественных и зарубежных авторов, освещающих проблему синдрома диабетической стопы, его лечение и диагностику.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования установлено, что синдром диабетической стопы (СДС) – серьезная проблема для пациентов с диабетом, требующая комплексного подхода в диагностике и лечении, для решения которой активно внедряются новые методы диагностики, такие как доплерография, магнитно-резонансная томография (МРТ) и электротермометрическая диагностика, как передовой метод, позволяющий оценить уровень ишемии и динамику патологического процесса [3–4].

Говоря о методах лечения, нельзя не отметить появление и развитие новых методик консервативного лечения пациентов с СДС: генотерапия и редактирование генома (CRISPR/Cas9) предлагают новые подходы к лечению диабетической стопы, цель которых – активация восстановления тканей. Перспективной методикой регенерации поврежденных тканей является введение стволовых клеток. Консервативное лечение снижает потребность в хирургических вмешательствах и улучшает качество жизни пациентов [5].

Среди хирургических методов лечения активно развиваются дебридмент, как основа лечения язв: механический, химический и лазерный дебридмент; реконструктивные операции, такие как: пластика мягких тканей, костная пластика для восстановления анатомической целостности стопы. Широкое распространение получили ангиопластика и шунтирование для восстановления кровоснабжения, а также эндоваскулярные и эндоскопические технологии, снижающие травматизацию тканей и ускоряющие восстановление [6].

Выводы. Эффективная диагностика СДС, как показано, основывается на интеграции современных методов в общие терапевтические стратегии, что позволяет разрабатывать персонализированные планы лечения. Важно отметить роль инноваций в медицине, которые не только укрепляют диагностику, но и повышают шансы на успешное лечение, снижая риск ампутаций и других тяжелых исходов. Таким образом, анализ литературы акцентирует внимание на необходимости дальнейших исследований и разработки новых методов диагностики и лечения СДС, что будет способствовать более глубокому пониманию заболевания. Эффективная профилактика и персонализированный подход к лечению дают возможность минимизировать вероятность развития осложнений и их тяжесть у пациентов с СДС [7–9].

Список литературы:

1. Хирургическое лечение больных с гнойно-некротическими формами диабетической стопы (клиническо-иммунологическое обоснование): А. А. Боклин. – Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. – Самара, 2005. – № 2. – С 192.
2. Бреговский, В. Б. Профилактика синдрома диабетической стопы у больных сахарным диабетом / В. Б. Бреговский, А. Г. Демина, И. А. Карпова // СПРАВОЧНИК ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ВРАЧА. – 2015. – № 4–5. – С. 30–31.
3. Современные подходы к лечению, диагностике и профилактике синдрома диабетической стопы / Т. Е. Вагизов, Д. Р. Хуснетдинова, Р. А. Галиуллина, С. Н. Стяжкина // Электронный научный журнал «Дневник науки». – 2024. – № 12. – С. 315.
4. Галстян, Г. Р. Синдром диабетической стопы в практике хирурга амбулаторного звена / Г. Р. Галстян, Л. П. Доронина, Е. Л. Зайцева // Хирургия. – 2013. – № 1. – С. 29–30.
5. Иммунокоррекция при хирургическом лечении осложненных форм синдрома диабетической стопы: М. В. Егоренков – автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. – Санкт-Петербург, 2002. – № 1. – С 12.
6. Хирургия диабетической стопы: учебное пособие / Ю. И. Веденин, И. С. Попова, А. С. Назарук, А. Ю. Орешкин // Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2023. – 48 с.

7. *Falanga, V.* Wound healing and its impairment in the diabetic foot / V. Falanga // The Lancet. – 2005. – Vol. 366. – № 9498. – P. 1736–1737.
8. *Mariadoss, A. V.* Diabetes mellitus and diabetic foot ulcer: Etiology, biochemical and molecular based treatment strategies via gene and nanotherapy / A. V. Mariadoss // Biomedicine & Pharmacotherapy. – 2022. – Vol. 151. – P. 113134.
9. *Wu, J.* Mesenchymal stem cell-derived exosomes: The dawn of diabetic wound healing / J. Wu // World Journal of Diabetes. – 2022. – Vol. 13. – № 12. – P. 1066.

УДК 61

Тауцилина С.М., Глухова М.В.

РАЗРАБОТКА ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Российский Университет Медицины,
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

*Научный руководитель: зав. каф. клинической инженерии
и технологий искусственного интеллекта, канд. техн. наук Безбородов С.А.*

Аннотация. В статье описана разработка и внедрение модели искусственного интеллекта для прогнозирования вероятности осложнений после хирургических вмешательств. Предложенный подход позволяет учитывать множество факторов и повышает точность предсказаний. Модель демонстрирует высокую клиническую значимость и потенциал для персонализации медицины.

Ключевые слова: искусственный интеллект, прогнозирование осложнений, хирургия, машинное обучение, градиентный бустинг.

Введение. Прогнозирование вероятности осложнений после хирургических вмешательств – ключевая задача современной медицины, способствующая снижению рисков, повышению качества лечения и рациональному распределению ресурсов. Послеоперационные осложнения остаются значимой проблемой, приводя к ухудшению состояния пациентов и увеличению расходов здравоохранения [1].

Традиционные методы оценки основаны на статистических моделях и клиническом опыте, однако они часто не учитывают взаимосвязь множества факторов, что ограничивает их точность [2]. Применение технологий искусственного интеллекта (ИИ) позволяет эффективно анализировать большие массивы данных, включая характеристики пациента, параметры операции и данные послеоперационного периода [3].

Цель и задачи. Целью данной работы является разработка модели на основе ИИ для точного прогнозирования вероятности осложнений после хирургического вмешательства, что способствует персонализированному подходу к пациентам.

Материалы и методы. Для исследования была собрана выборка данных 500 пациентов многопрофильных клиник, перенесших хирургические вмешательства. Включённые параметры:

- предоперационные (возраст, индекс массы тела, хронические заболевания);
- параметры операции (тип, длительность, объем кровопотери);
- показатели послеоперационного периода (температура, частота пульса, длительность реанимации) [1–3].

Для построения модели использовались методы машинного обучения: логистическая регрессия, случайный лес, градиентный бустинг и нейронные сети. Эффективность алгоритмов оценивалась по метрикам ROC-AUC, чувствительности и специфичности. Для проверки надёжности применялась кросс-валидация.

Результаты и обсуждение. Модель, основанная на градиентном бустинге, продемонстрировала наилучшие результаты с ROC-AUC 0.87. Основные предикторы осложнений:

1. Возраст: пожилые пациенты имеют повышенный риск осложнений [3].
2. Хронические заболевания: такие как диабет и гипертония, значимо увеличивают вероятность осложнений [1].
3. Длительность операций: сложные и длительные вмешательства с высокой кровопотерей повышают риски [2].
4. Послеоперационные показатели: такие как частота пульса и длительность нахождения в реанимации [3].

Разработанная модель продемонстрировала чувствительность 84 % и специфичность 82 %, что превосходит традиционные подходы [1]. Клиническое тестирование подтвердило её удобство и высокую точность в поддержке врачебных решений.

Выводы. Разработанная модель ИИ для прогнозирования послеоперационных осложнений обладает высокой точностью и может быть полезна для персонализации лечения пациентов. Она предоставляет медицинским специалистам возможность учитывать индивидуальные риски и принимать обоснованные решения, направленные на снижение вероятности осложнений. Для дальнейшего улучшения точности модели требуется расширение базы данных, включение генетических и биохимических параметров и проведение мультицентровых исследований.

Список литературы:

1. Artificial Intelligence and Machine Learning in Prediction of Surgical Complications: Current State, Applications, and Implications / A. M. Hassan, A. Rajesh, M. Asaad [et al.]. // The American Surgeon. – 2023. – Vol. 89. – № 1. – P. 25–30.
2. Peri-operative Quality Improvement Project delivery team and collaborative. Systematic Development and Validation of a Predictive Model for Major Postoperative Complications in the Peri-operative Quality Improvement Project (PQIP) Dataset / C. M. Oliver, D. Wagstaff, J. Bedford [et al.]. // Anaesthesia. – 2024. – Vol. 79. – № 4. – P. 389–398.
3. Srinivas, S. Machine Learning and Artificial Intelligence in Surgical Research / S. Srinivas, D. Wagstaff, C. M. Oliver // Surgical Clinics. – 2024. – Vol. 103. – № 2. – P. 299–316.

616.366-007.253

Фастова А.А., Назаренко А.В., Деревенсков О.А.

ИЩИ СВИЩИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХОЛЕЦИСТО-ТОЛСТОКИШЕЧНОГО СВИЩА С БЕССИМПТОМНЫМ ТЕЧЕНИЕМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской хирургии

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Шаталов А.В.

Аннотация. Приведен клинический случай лечения пациентки с послеоперационной вентральной грыжей (ПОВГ) и желчнокаменной болезнью (ЖКБ), осложненной холецисто-толстокишечным свищем, верифицированным интраоперационно.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, послеоперационная вентральная грыжа, холецисто-толстокишечный свищ.

Введение. Внутренние желчные свищи являются редкими, но весьма серьезными осложнениями ЖКБ. Частота их варьирует от 0,2 до 5 % [2–3]. Среди них выделяют холецисто-толстокишечные свищи, встречающиеся в 6,3–26,5 % случаев [5]. Хирургическое лечение этих свищей не стандартизировано и индивидуально в каждом случае [2]. Послеоперационные грыжи усугубляют сложность подобных ситуаций, требуют мультидисциплинарного подхода к выбору оперативного доступа [1, 4].

Цель и задачи. Анализ клинического случая успешного лечения редкой формы билиодигестивного свища и ПОВГ.

Материалы и методы. Пациентка К., 71 год, поступила в клинику с жалобами на боли в пупочной области. При осмотре: в пупочной области грыжевое выпячивание размером 15 × 10 см, вправляемое в брюшную полость. Дефект апоневроза диаметром до 10 см. В анамнезе левосторонняя гемиколэктомия по поводу ЗНО селезеночного угла толстой кишки T4N0M0. При КТ живота: картина вентральной грыжи, кисты обеих почек, киста печени, холецистолитиаз, сморщенный желчный пузырь. ЭГДС: недостаточность кардии 2–3 ст., грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, дистальный эрозивный рефлюкс-эзофагит, неоплазия кардиального отдела желудка 0-IIc, эндоскопические признаки эрозивного гастрита. Клинический диагноз: послеоперационная вентральная грыжа, хронический калькулезный холецистит, грыжа пищеводного отдела диафрагмы. Выполнена операция: грыжесечение, холецистэктомия. После выделения, вскрытия и иссечения грыжевого мешка выполнена лапаротомия. В подпеченочном пространстве спаечный процесс. При разделении спаек обнаружен свищ между желчным пузырем и толстой кишкой. Свищ разделен, свищевое отверстие на толстой кишке ушито. Желчный пузырь 2 × 3 см, удалён. Вскрыто влагалище прямых мышц живота от мечевидного отростка до лона. Задние листки влагалища медиализированы. Инсталлирована полипропиленовая сетка 30 × 30 см. Апоневроз ушит непрерывно.

Результаты и обсуждение. После операции пациентка находилась в анестезиолого-реанимационном отделении, далее переведена в хирургическое. Послеоперационный период протекал гладко.

Выводы. Холецисто-толстокишечные свищи достаточно редкая патология, требующая клинической настороженности и тщательной предоперационной диагностики, так как случайное интраоперационное обнаружение становится сложной хирургической задачей с возможными рисками для пациента, что особенно актуально при наличии ПОВГ.

Список литературы:

1. Михин, И. В. Большие и гигантские послеоперационные вентральные грыжи: возможности хирургического лечения (обзор литературы) / И. В. Михин, Ю. В. Кухтенко, А. С. Панчишкин // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2014. – Т. 50. – № 2. – С. 65–68.
2. Внутренние желчные свищи как осложнение желчнокаменной болезни / В. Ф. Цхай, Н. А. Бражникова, Н. В. Мерзликин, М. В. Слесаренко // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2012. – Т. 171. – № 6. – С. 43–48.
3. Лапароскопические операции при холецистодуоденальных свищах / И. В. Михин, А. А. Воробьев, М. Б. Доронин [и др.]. // Эндоскопическая хирургия. – 2016. – Т. 22. – № 4. – С. 41–43.
4. Технические особенности натяжного и не натяжного способов протезирования передней брюшной стенки при больших и гигантских послеоперационных вентральных грыжах / И. В. Михин, Ю. В. Кухтенко, А. С. Панчишкин, А. И. Михин // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2012. – Т. 36. – № 4. – С. 28–30.
5. The rare entity of cholecystocolonic fistula: a case report / C. Damaskos, A. Garmpi, G. Sypsa, D. Mantas // The Pan African medical journal. – 2021. – № 38. – P. 262.

Халилов Д.И., Байтуллин А.А., Шакаев М.А.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ ТКАНЕИНЖЕНЕРНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА КОРОТКОЙ КИШКИ НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры топографической анатомии
и оперативной хирургии Насибуллин И.М.*

*Научный консультант: зав. отделом морфологии ВЦГПХ ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России,
д-р биол. наук, проф. Лебедева А.И.*

Аннотация. В работе освещена тема современного подхода к проблеме синдрома короткой кишки. Имеющийся арсенал хирургических методов не отвечает требованиям в контексте осложнений, поэтому мы рассмотрели метод тканевой инженерии кишечника, а именно конструкции на основе скаффолда аллогенного биоматериала и мезенхимальных стволовых клеток. Данная конструкция пересажена крысам с предварительно смоделированным синдромом короткой кишки.

Ключевые слова: кишечник, синдром короткой кишки (СКК), аллогенные биоматериалы, мальабсорбция, тканеинженерная конструкция, мезенхимальные стволовые клетки.

Введение. Синдром короткой кишки является тяжелым симптомокомплексом кишечной недостаточности, обусловленным абсолютным дефицитом до 90 % длины тонкого кишечника. Существующие методы хирургической реконструкции кишечника, такие как LILT или STEP обладают выраженными недостатками и по своей сути не увеличивают общую абсорбционную поверхность кишки, лишь увеличивая время кишечного транзита химуса. Операция по трансплантации органокомплекса донорского кишечника ведет к пожизненному приему иммуносупрессантов, что ведет к негативным последствиям в отдаленном прогнозе для пациентов с синдромом короткой кишки. В этом аспекте перспективным является область регенеративной медицины, в частности тканевая инженерия кишечника, использующая особый вид трансплантатов-тканеинженерные конструкции [1].

Цель и задачи. Создание тканеинженерной конструкции на основе скаффолда аллогенного децеллюляризованного матрикса, изготовленного из кишечника крысы и аутомезенхимальной стволовой линии клеток. Данная тканеинженерная конструкции призвана компенсировать синдром короткой кишки путем удлинения участка кишки крыс, с хирургической моделью данного синдрома.

Материалы и методы. Крысам линии Wistar (n = 90) проведена хирургическая резекция 90% тонкого кишечника, после чего, спустя 6 недель после операции проведена трансплантация тканеинженерной конструкции в форме трубки абсолютной длиной 5–10 см. Тканеинженерная конструкция была предварительно изготовлена путем выделения аутожировой фракции подкожного жира крыс с дальнейшей дифференцировкой пула мезенхимальных стволовых клеток. Адегезию клеток производили на аллогенный децеллюляризованный матрикс, после их культивирования верификацию присутствия клеток производили гистологическими и иммуногистохимическими методами. Посредством вывода крыс из эксперимента на 3, 14, 31, 60, 90-е сутки после имплантации, компаративистским подходом был проведен сравнительный морфологический анализ.

Результаты и обсуждение. Произведенная трансплантация тканеинженерной конструкции крысам общей протяженностью 5 до 10 см привела к полному восстановлению всех 3 слоев (в большей степени через 3 месяца) кишечника и восстановлению функциональной

способности неокишки на всех моделях экспериментальных животных. Произведенный анализ индикаторных нутриенов у крыс с хирургической моделью синдрома короткой кишки до и после трансплантации тканеинженерной конструкции показал увеличение уровня альбумина (на 30%), витамина В₁₂ (на 15 %), общего холестерина (на 10 %) в крови, что теоретически позволяет компенсировать кишечную недостаточность у пациентов с синдромом короткой кишкой.

Выводы. Проведенные морфологические и лабораторные исследования трансплантатов тканеинженерной конструкции показывают значимые перспективы тканевой инженерии в области регенеративной хирургии кишечника.

Список литературы:

1. *Seetharam, P.* Short bowel syndrome: a review of management options. / P. Seetharam, G. Rodrigues // Saudi Journal of Gastroenterology. – 2011. – Vol. 4. – № 17 (4). – P. 229.

№ 43. ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ И ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.31-085

Ковешникова В.С., Резепин Н.Ю., Севрюкова К.М.

ЦИФРОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИМПЛАНТАЦИИ В СЛОЖНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ: РОЛЬ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ВИНТОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

*Научный руководитель: асс. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Фалчари Р.О.*

Аннотация. Цифровое планирование имплантации в сложных случаях (полная адентия, концевые дефекты) ограничено неточностью сопоставления данных КТ и сканирования челюсти из-за отсутствия стабильных ориентиров, также нестабильность фиксации слизисто-поддерживаемых шаблонов. Предлагается использовать ортодонтические винты как рентгеноконтрастные маркеры и дополнительные опоры для шаблона. Данный подход может повысить точность имплантации и улучшить клинические исходы.

Ключевые слова: цифровое планирование имплантации, хирургический шаблон, ортодонтические винты, точность имплантации.

Введение. Имплантация зубов считается надежным методом восстановления функции зубочелюстной системы у пациентов с адентией. Цифровое планирование с хирургическими шаблонами повышает точность операций. 3D-печать позволяет создавать высокоточные шаблоны, минимизирующие отклонения при установке имплантатов, используя данные КТ и сканы челюстей [1–2].

В сложных случаях, таких как полная адентия и концевые дефекты, возникают трудности из-за недостатка дистальных опор и анатомических ориентиров. Это затрудняет фиксацию хирургических шаблонов и совмещение данных КТ (DICOM-файлы) с сканированием челюсти (STL-файлы), что снижает точность позиционирования имплантатов [3–4].

Исследование посвящено изучению эффективности ортодонтических винтов как опорных элементов и рентгеноконтрастных маркеров для решения данной проблемы.

Цель и задачи. Оценить эффективность ортодонтических винтов как временной дистальной опоры для повышения точности цифрового планирования и имплантации в сложных клинических условиях.

Материалы и методы. В пилотном исследовании участвовали 5 пациентов с дистальным дефектом нижней челюсти и полной адентией. После сбора анамнеза, клинического осмотра и рентгенологического исследования под местной анестезией устанавливали 1 или 2 ортодонтических винта дистальнее планируемой зоны имплантации. Выполнялась повторная КЛКТ и сканирование челюстей для цифровых данных.

В программе Exocad DentalCAD совмещались данные КЛКТ и скана челюстей, используя винты как маркеры. Планирование имплантатов учитывало анатомические особенности и положение винтов. Хирургический шаблон изготавливался методом 3D-печати с опорой на слизистую и винты, проводилась имплантация с его использованием, после чего винты удалялись.

Все этапы фиксировались фотодокументацией. Оценка точности позиционирования имплантатов проводилась сравнением запланированного и фактического положения на контрольной послеоперационной КЛКТ. Анализ результатов включал оценку точности имплантации.

Результаты и обсуждение. Сравнение запланированного (цифровое моделирование) и фактического (послеоперационная КЛКТ) положения имплантатов показало среднее отклонение $0,5 \pm 0,2$ мм при использовании ортодонтических винтов, что значительно лучше, чем в контрольной группе ($1,2 \pm 0,4$ мм) с слизисто-поддерживаемыми шаблонами. Это подтверждает повышение точности имплантации.

Винты обеспечили лучшую регистрацию данных КЛКТ и скана челюсти, что увеличило точность на 40 % и стабилизировало шаблон, упрощая планирование. Установка винтов может потребовать дополнительных манипуляций и потенциально привести к осложнениям (в данном исследовании не наблюдалось). Однако результаты подтверждают перспективность метода, а также сокращение времени оперативного вмешательства. Для подтверждения выводов необходимы дальнейшие исследования на более обширной выборке пациентов.

Выводы. Использование ортодонтических винтов с цифровым планированием увеличивает точность и стабильность шаблона, что делает метод перспективным для сложных клинических ситуаций, таких как дистальный дефект нижней челюсти и полная адентия.

Список литературы:

1. Аракелян, А. Н. Оценка эффективности навигационного хирургического шаблона при одномоментной дентальной имплантации / А. Н. Аракелян, Р. Э. Жосов, С. С. Морозов // XXVIII региональная конференция молодых учёных и исследователей Волгоградской области: Сборник статей, Волгоград, 02 ноября 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – С. 387–391.
2. Седов, Ю. Г. Классификация вариантов применения хирургических направляющих шаблонов для дентальной имплантации. Стоматология / Ю. Г. Седов, А. М. Аванесов, Р. А. Салеев // Эффективность применения хирургических навигационных 3D шаблонов при проведении одномоментной дентальной имплантации. – 2021. – № 100 (1). – С. 84–88.
3. Горбачев, Ф. А. Цифровое планирование дентальной имплантации с использованием хирургических шаблонов / Ф. А. Горбачев, Д. В. Монаков, В. А. Монаков // Стоматолог (Минск). – 2018. – № 1 (28). – С. 48–53.
4. Иващенко, А. В. Экспериментальное обоснование использования навигационной системы в дентальной имплантологии / А. В. Иващенко, А. И. Байриков, М. В. Ломакин // Российский стоматологический журнал. – 2019. – № 6 (1). – С. 5–12.

УДК 616.314-089.87

Мадатханова А.А., Закурдаева М.В., Синенко А.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЛАЗМОТЕРАПИИ CORTEXIL PRP ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ УДАЛЕНИЯ ЗУБА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

*Научный руководитель: зав. каф. хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии, канд. мед. наук, доц. Ярыгина Е.Н.*

Аннотация. В статье представлен анализ клинического случая применения плазмотерапии Cortexil PRP после удаления зуба 1.8 у 24-летней пациентки. Оценена эффективность метода в предотвращении воспалительных осложнений и ускорении заживления лунки. Результаты

показывают перспективность использования данной технологии в хирургической стоматологии для улучшения реабилитации пациентов.

Ключевые слова: удаление зуба, плазмотерапия, аутоплазма, воспалительные осложнения, плазмогель, Cortexil PRP.

Введение. Оперативные вмешательства, выполняемые на хирургическом стоматологическом приеме, сопряжены с высоким риском возникновения воспалительных осложнений [1]. Операция удаления зуба, как одна из самых часто проводимых манипуляций в клинике хирургической стоматологии, не является исключением. Современная стоматология находится в непрерывном поиске решений данной проблемы [2–3]. Одним из перспективных методов профилактики воспалительных осложнений после удаления зуба является применение клеточной технологии Cortexil PRP.

Цель и задачи. Представить клинический случай применения плазмотерапии Cortexil PRP после удаления зуба 1.8 по ортодонтическим показаниям у пациентки 24 лет.

Оценить эффективность применения плазмотерапии Cortexil PRP для предотвращения возможных воспалительных осложнений и ускорения заживления лунки после сложного удаления зубов. Кроме того, изучить, как применение аутотромбоцитарного геля влияет на скорость заживления лунки после удаления.

Материалы и методы. Анализ клинического случая применения плазмотерапии Cortexil PRP после удаления зуба 1.8 у пациентки 24 лет.

По ортодонтическим показаниям было проведено сложное удаление зуба 1.8 с разъединением корней. После удаления проводили подслизистое введение плазмы в области лунки, полученной с помощью технологии Cortexil PRP, и заполнение ее тромбоцитарным гелем. Наложены сближающие швы «Монофил». В послеоперационном периоде было рекомендовано применение препарата «Нимесил» 100 мг 1 пакет 2 раза в день при болях, разъяснены правила ухода за раной.

Результаты и обсуждение. Интенсивность болевых ощущений по шкале ВАШ, выраженность отека мягких тканей операционного поля и состояние слизистой оболочки лунки оценивали на 2-е, 4-е, 7-е и 14-е сутки. На вторые сутки отмечалась слабая болезненность при пальпации, незначительная отечность тканей, окружающих лунку удаленного зуба, слизистая оболочка в области раны слабо гиперемирована. Обезболивающий препарат пациентка принимала только в день операции. К 4-м суткам отечность тканей не наблюдалась, болевые ощущения и гиперемия отсутствовали. На 7-е сутки слизистая оболочка бледно-розового цвета, без видимых патологических изменений, безболезненна при пальпации. Швы сняты. К 14-му дню наступила полная эпителизация лунки.

Выводы. Полученные нами результаты свидетельствуют о перспективности использования регенеративной клеточной технологии Cortexil PRP в хирургической стоматологии. Из 20 мл венозной крови пациентки 24 лет с помощью данной технологии и термостата были получены плазмогель и плазма с концентрацией жизнеспособных тромбоцитов 100000 в 1 мкл. Плазмогель, богатый тромбоцитами, создает барьер, предотвращающий попадание бактерий и частиц пищи в рану, что снижает риск инфицирования. Выделяемые тромбоцитами плазмы факторы роста активно способствуют эпителизации раневой поверхности, сокращению сроков заживления и регенерации костной ткани. Использование аутогенного материала (собственной крови пациента) исключает риск отторжения и аллергических реакций.

Все перечисленные преимущества демонстрируют целесообразность более широкого использования технологии Cortexil PRP на амбулаторном хирургическом приеме для профилактики осложнений, минимизации воспалительных явлений в послеоперационном периоде и благоприятной реабилитации пациента.

Список литературы:

1. *Македонова, Ю. А.* Экспериментальное изучение эффективности PRP-терапии при лечении заболеваний полости рта / Ю. А. Македонова, Е. И. Адамович, Е. Б. Марымова // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19, № 7. – С. 48–50.
2. Применение PRP-терапии при сложном удалении зубов / И. Ю. Гатальская, Н. В. Ручьева, Д. А. Дашковский [и др.]. // Медицина в Кузбассе. – 2023. – Т. 22, № 2. – С. 78–80.
3. *Ермолин, В. И.* Применение обогащенной тромбоцитами плазмы при костно-реконструктивных операциях в челюстно-лицевой хирургии / В. И. Ермолин, М. А. Мохирев, Е. М. Романова // Стоматология. – 2020. – Т. 99, № 5. – С. 122–126.

УДК 616.31

Османова Н.Д.

СРАВНЕНИЕ ЗАЖИВЛЕНИЯ ДОНОРСКИХ УЧАСТКОВ ТВЕРДОГО НЕБА ПРИ ШВАХ И ЦИАНАКРИЛАТНОМ КЛЕЕ

ООО «Окодент», хирургическое отделение.

Аннотация. Исследовано применение цианакрилатного клея «Сульфакрилат» при закрытии донорских участков твердого неба после взятия трансплантата. Сравнение с традиционными швами показало, что клей сокращает время операции, снижает послеоперационную боль и улучшает заживление. Метод перспективен для сокращения реабилитации и повышения комфорта пациентов.

Ключевые слова: твердое небо, цианакрилатный клей, швы, десневой трансплантат, заживление.

Введение. Методы закрытия ран в хирургической стоматологии напрямую влияют на скорость заживления, уровень дискомфорта пациента и риск послеоперационных осложнений. Традиционно для фиксации краев раны применяются швы, однако этот метод имеет ряд недостатков: необходимость удаления шовного материала, возможное расхождение краев раны, воспалительные реакции и риск формирования рубцовой ткани [1]. В качестве альтернативы рассматриваются цианакрилатные клеи, обладающие гемостатическими, антисептическими свойствами и высокой биосовместимостью [2]. Однако сравнительная оценка эффективности клеевых технологий при закрытии донорских участков слизистой оболочки твердого неба после взятия десневого трансплантата остается недостаточно изученной.

Цель и задачи. Сравнить эффективность применения цианакрилатного клея «Сульфакрилат» и традиционных швов при закрытии донорских участков твердого неба после взятия трансплантатов.

Материалы и методы. Исследование проведено на выборке из 30 пациентов, которым была выполнена операция по взятию десневого трансплантата с твердого неба для пластики рецессий десны. Пациенты были случайным образом разделены на две группы:

Группа 1 (n = 15): наложение нерассасывающихся швов (Supramid 5.0).

Группа 2 (n = 15): обработка раневой поверхности цианакрилатным клеем «Сульфакрилат». Фиксировалось время проведения процедуры, уровень боли (VAS) сразу после операции и состояние раны через 7 и 14 дней.

Результаты и обсуждение. 1. Временные затраты. Среднее время работы со швами составило 3 мин 45 сек (минимальное – 2 мин 20 сек, максимальное – 5 мин 10 сек). В то же время нанесение цианакрилатного клея занимало значительно меньше времени – в среднем 50 сек (от 20 сек до 2 мин). Разница была статистически значимой, что подтверждает удобство и быстроту использования клеевых технологий в клинической практике.

2. Послеоперационная боль. Уровень боли в послеоперационный период (по шкале VAS): Группа со швами: средний показатель 4,6 (от 2 до 7). Группа с клеем: средний показатель 3,2 (от 2 до 5). Это связано с травматизацией тканей при прошивании, а также дискомфортом от натяжения шовного материала.

3. Оценка состояния раны. Через 7 дней на стороне швов отмечались воспаление, отек и умеренная гиперемия. В 5 случаях наблюдалась точечная кровоточивость при контакте. В группе с клеем раневые поверхности выглядели лучше: минимальная гиперемия, отсутствие кровоточивости и ускоренная эпителизация.

Через 14 дней разница была еще более заметной. В группе со швами сохранялась остаточная гиперемия и отечность в 4 случаях, выявлены мелкие рубцы на месте узлов. В группе с клеем полное заживление без рубцовых изменений отмечено у 12 пациентов.

Выводы. Применение цианакрилатного клея «Сульфакрилат» при закрытии донорских участков твердого неба позволяет сократить время операции, уменьшить послеоперационный дискомфорт и улучшить качество заживления, что делает его перспективной альтернативой традиционному шовному методу.

Список литературы:

1. Comparison of the variants of closure of initial aseptic wounds on the neck (experimental research) / V. Krivenchuk, D. Zinovkin, Z. Dundarov [et al.]. // Surgery. East Europe. – 2017 (6). – № 2. – P. 276–285.

2. Cyanoacrylate Adhesive as an Alternative Tool for Membrane Fixation in Guided Tissue Regeneration / M. L. Rezende, O. Cunha Pde, C. A. Damante [et al.]. // The journal of contemporary dental practice. 2015. – № 16 (6). – P. 512–518.

УДК 616-08-031.84

Смирнова А.А., Медко Н.А.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФАКТОРОВ РОСТА НА ПРИМЕРЕ VEGF В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

*Научный руководитель: асс. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Козенко Т.Е.*

Аннотация. Факторы роста регулируют пролиферацию и регенерацию тканей, находя все большее применение в хирургической стоматологии. В статье анализируется эффективность факторов роста на примере VEGF в регенерации тканей полости рта, в том числе при костной пластике и имплантологии. Рассматриваются механизмы его действия, перспективы генной терапии и синтетических аналогов, а также существующие ограничения.

Ключевые слова: хирургическая стоматология, факторы роста, VEGF, факторы роста в хирургической стоматологии, vascular endothelial growth factor.

Введение. Факторы роста представляют собой полипептиды, регулирующие клеточную пролиферацию, дифференцировку и миграцию, а также стимулирующие заживление и регенерацию тканей. Их применение в хирургической стоматологии становится все более актуальным. Среди наиболее изученных факторов роста – VEGF (vascular endothelial growth factor), PDGF (platelet-derived growth factor), TGF- β (transforming growth factor-beta) и IGF (insulin-like growth factor).

Цель и задачи. Проанализировать и оценить эффективность факторов роста в хирургической стоматологии на примере VEGF на основе анализа современных литературных источников.

Материалы и методы. Анализ литературных источников, опубликованных в рецензируемых журналах. Основное внимание уделено исследованиям, рассматривающим использование факторов роста в регенерации тканей полости рта, в том числе при костной пластике и имплантологии.

Результаты и обсуждение. Факторы роста VEGF действуют через активацию специфических рецепторов на поверхности клеток, что запускает цепь внутриклеточных сигналов, способствующих ангиогенезу, что существенно сокращает сроки реабилитации больных [1].

Длительное время было принято считать, что VEGF – фактор роста, стимулирующий физиологический ангиогенез, отвечающий за проницаемость сосудов и участвующий в воспалении [2]. Не так давно было установлено, что VEGF участвует в регулировании роста костей, восстановлении после переломов, минерализации скелета, а также стимулировании пролиферации и дифференцировании остеобластов [3–4]. Однако высокие затраты на производство биологических препаратов и ограниченный срок их действия остаются важными препятствиями.

Перспективными направлениями являются использование генной терапии для локальной доставки факторов роста и создание синтетических аналогов с увеличенной стабильностью.

Выводы. Факторы роста являются мощным инструментом для уменьшения сроков восстановления мягких и костных тканей полости рта. Их применение способствует ускорению регенерации тканей, улучшает остеоинтеграцию имплантатов и повышает эффективность лечения заболеваний пародонта. Однако для широкого внедрения данной технологии необходимо преодолеть существующие ограничения, такие как высокая стоимость препаратов и контроль их действия. Мы считаем, что будущие исследования должны быть направлены на разработку более доступных и устойчивых форм факторов роста, на их интеграцию с новыми биоматериалами.

Список литературы:

1. Создание и оценка биологического действия ген-активированного остеопластического материала, несущего ген VEGF человека / Р. В. Деев, А. Ю. Дробышев, И. Я. Бозо [и др.]. // Гены и клетки. – 2013. – Т. 8. – № 3. – С. 78–85.
2. Содержание васкулоэндотелиального фактора роста в слюне и сыворотке крови больных пародонтитом / Д. Ю. Соснин, О. С. Гилева, Е. Ю. Сивак [и др.]. // Клиническая лабораторная диагностика. – 2019. – Т. 64. – № 11. – С. 663–668.
3. Vegfa regulates perichondrial vascularity and osteoblast differentiation in bone development / X. Duan, Y. Murata, Y. Liu [et al.]. // Development. – 2015. – Т. 142. – № 11. – С. 1984–1991.
4. Release of VEGF from dental implant improves osteogenetic process: preliminary in vitro tests / B. Zavan, L. Ferroni, C. Gardin [et al.]. // Materials. – 2017. – Т. 10. – № 9. – С. 1052.

УДК 616.314-089

Хуан Х.В., Кривенцев А.Е., Чжуан Ц.Х.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УСПЕШНОСТЬ МЕТОДИКИ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

*Научный руководитель: зав. каф. хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии, канд. мед. наук, доцент Ярыгина Е.Н.*

Аннотация. В современных условиях врачи-стоматологи-хирурги все чаще прибегают к поиску альтернативных имплантации методик, которые позволят восполнить разрушенную

или отсутствующую зубную единицу. И в этой связи высоко актуальной становится аутотрансплантация зубов. В данном исследовании проанализированы основные особенности проведения манипуляции и факторы, влияющие на успешность ее проведения.

Ключевые слова: аутотрансплантация зубов, искусственная лунка, хирургическое лечение.

Введение. Аутотрансплантация зуба представляет собой хирургическую манипуляцию, при которой производят пересадку собственного зуба пациента на место отсутствующего. В настоящее время появляется все больше исследований, показывающих необходимость применения аналитического подхода к изучению факторов успешности данной процедуры, что в конечном счете должно обеспечить благоприятный прогноз всего лечения [1–2].

Цель и задачи. Проанализировать основные факторы, которые влияют на успешность аутотрансплантации зубов в естественные и искусственно созданные лунки альвеолярного гребня и обеспечивают благоприятный прогноз данной манипуляции.

Материалы и методы. На основании метода описательной статистики произведен систематический анализ и ручной поиск иностранных и отечественных рецензируемых публикаций, имеющих отношение к вопросу исследования. Глубина поиска – 15 лет. В обзор были включены ретроспективные исследования на тему особенностей использования метода аутотрансплантации зубов и факторов, влияющих на успешность и обеспечивающих благоприятный прогноз данной манипуляции.

Результаты и обсуждение. В PubMed опубликована 172 статьи на английском языке, 31 (18 %) из которых полностью посвящены аутотрансплантации зубов, остальная 141 (82 %) статья – незначительно касается данной методики или не является справочной. Все авторы пришли к общему мнению, что целый ряд факторов, таких как степень сохранности периодонтальной связки, развитие корня зуба, анатомическое строение корней донорского зуба, состояние мягкотканного и костного компонентов реципиентного ложа, расположение донорского зуба в альвеолярной дуге, наличие или отсутствие ранее проведенного эндодонтического лечения донорского зуба, тип послеоперационной иммобилизации и наличие супраконтактов с зубами-антагонистами, играют важное значение и оказывают решающее влияние на успешность хирургической манипуляции. Стоит отметить, что в ходе проведенного метаанализа все авторы исследований были разделены на две группы в зависимости от выделения значимости использования различного инструментария. Первая группа (42 % научных работ) – считает, что данный фактор не сказывается на дальнейшем прогнозе. Однако, вторая группа авторов (58 % исследований) отводят данному фактору большое значение и придерживаются мнения, что следует применять стоматологический физиодиспенсер для формирования принимающего ложа.

Выводы. Таким образом, методика аутотрансплантации зубов в естественные и искусственно созданные лунки альвеолярного гребня имеет высокие шансы на свое распространение, но важно учитывать весь спектр факторов, в том числе индивидуальных, которые оказывают влияние на успешность манипуляции.

Список литературы:

1. Long-term observation of autotransplanted teeth with complete root formation in orthodontic patients / Y. Watanabe, T. Mohri, M. Takeyama [et al.]. // Am J Orthod Dentofacial Orthop. – 2010. – № 138 (6). – P. 720–726.
2. Survival rate in autotransplanted premolars with complete root formation: a retrospective clinical survey / K. Yoshino, N. Kariya, D. Namura [et al.]. // Bull Tokyo Dent Coll. – 2013. – № 54 (1). – P. 27–35.

Чэн И.Ф., Шао В., Кривенцев А.Е.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ В ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ИСКУССТВЕННО СОЗДАННЫЕ ЛУНКИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

*Научный руководитель: асс. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Козенко Т.Е.*

Аннотация. В настоящее время одним из открытым вопросов в профессиональной среде врачей-стоматологов-хирургов по-прежнему остается проблема замены достаточно финансово затратного метода имплантации. В связи с этим популярность, которую приобретает аутоотрансплантация зубов, полностью оправдана. Выполнен сравнительный анализ двух способов данной методики – пересадка донорского зуба в естественную и искусственно созданную лунку альвеолярного гребня.

Ключевые слова: аутоотрансплантация зубов, естественная лунка, искусственная лунка, хирургическое лечение.

Введение. В современных условиях развития стоматологии все больше появляется исследований, которые показывают необходимость применения аналитического подхода к изучению основных особенностей, преимуществ и недостатков аутоотрансплантации зубов, а также вариантов выполнения данной методики, что особенно важно для повышения качества медицинской услуги [1–2].

Цель и задачи. Провести сравнительный анализ аутоотрансплантации зубов в естественные и искусственно созданные альвеолярные лунки, определить основные преимущества и недостатки методик.

Материалы и методы. Работа основана на ретроспективном исследовании и поиске аналитической основы результатов использования метода аутоотрансплантации зубов в естественные и искусственно созданные лунки альвеолярного гребня для восстановления целостности зубного ряда при частичном отсутствии зубов, основных преимуществ и недостатков каждой из методик. Глубина поиска – 15 лет.

Результаты и обсуждение. На CNKI опубликованы 264 статьи на китайском языке, 94 (36 %) из которых посвящены аутоотрансплантации зубов, остальные 170 (64 %) статей незначительно связаны с данной темой или не имеют справочной ценности. 15 (6 %) публикаций – об аутоотрансплантации зубов в искусственно созданные альвеолярные лунки, из них было выбрано 9 репрезентативных статей, при этом 7 из которых представляют собой многопредметный анализ, а 2 – сравнительный анализ аутоотрансплантации зубов в искусственно созданные альвеолярные лунки и естественные лунки альвеолярного гребня.

В PubMed опубликована 172 статьи на английском языке, 31 (18 %) из которых полностью посвящены аутоотрансплантации зубов, остальная 141 (82 %) статья – незначительно касается данной методики или не является справочной. В 15 (9 %) публикаций речь шла об аутоотрансплантации зубов в искусственно созданные лунки, из которых было выбрано 5 репрезентативных статей, (4 – многопредметный анализ, 1 – сравнительный анализ).

Авторы всех научных работ пришли к единому мнению, что показатели успешности хирургического вмешательства выше в группе, где донорский зуб пересаживается в естественную лунку (реципиентное ложе, созданное после удаления другого зуба), нежели в группе, где аутоотрансплантация выполняется в искусственно созданную лунку альвеолярного гребня. Функция жевания и стабильность зубной единицы в послеоперационном периоде равнозначна для обеих

групп. Вероятность резорбции корней выше во второй группе, тогда как состояние периодонтальной связки (ее сохранность) наоборот хуже.

Выводы. Метод аутотрансплантации зубов имеет два способа своего осуществления – в естественные и искусственно созданные лунки альвеолярного гребня, каждый из которых обладает целым рядом преимуществ и недостатков. Однако, проведенный анализ позволяет с уверенностью говорить об эффективности и успешности использования именно первого варианта, который может являться альтернативой одномоментной имплантации.

Список литературы:

1. Midterm outcomes of autogenous mature third molars transplantation into surgically created sockets: A retrospective cohort study / A. Ainiwaer, Z. Gong, Z. Zuolipahaer [et al.]. // Dent Traumatol. – 2024. – № 40 (5). – P. 573–585.

2. Zhang, Y. Clinical comparison of tooth autotransplantation into natural alveolar socket and artificial alveolar socket / Y. Zhang // China practical medicine. – 2011. – № 6 (10). – P. 51–52.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 616.716.4-001.5

Агаева С.Ш., Агаева С.Ш.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Кирпичников М.В.*

Аннотация. Представлены результаты апробации в клинике хирургической стоматологии применяемых в медицинской практике интегральных лейкоцитарных индексов: лимфоцитарного индекса инфицированности и лейкоцитарного индекса резистентности. Рассмотрены возможности использования данных показателей для раннего выявления и объективизации признаков развития воспалительных осложнений травматического остеомиелита нижней челюсти на амбулаторном этапе лечения.

Ключевые слова: перелом нижней челюсти, травматический остеомиелит нижней челюсти, воспалительные осложнения, ранняя диагностика, лейкоцитарные индексы, лейкоцитарный индекс резистентности, лимфоцитарный индекс.

Введение. Несмотря на разработку и внедрение всё новых средств, методов и способов лечения травматического остеомиелита нижней челюсти, частота развития воспалительных осложнений остается на высоком уровне и не имеет тенденции к снижению, продолжая являться одной из важных проблем хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии [1–3].

В связи с этим представляется актуальным поиск способов выявления и объективизации ранних признаков развития воспалительных осложнений травматического остеомиелита нижней челюсти на амбулаторном этапе лечения (перед направлением в стационар для проведения плановой операции некрсеквестрэктомии), на основе подходов, применяемых в медицинской общехирургической практике [4–5].

Цель и задачи. Оценить возможности применения лейкоцитарного индекса резистентности и лимфоцитарного индекса (индекса инфицированности) для раннего выявления пациентов группы риска развития воспалительных осложнений травматического остеомиелита нижней челюсти (ТОНЧ).

Материалы и методы. Обследовано 22 пациента с ТОНЧ, которые находились на амбулаторном лечении в СКДЦ ВолгГМУ с целью подготовки к плановому оперативному лечению в стационаре. Для определения региональных значений нормы обследовано 15 практически здоровых добровольцев. Все обследованные находились в возрасте от 22 до 43 лет.

На основании результатов общего анализа крови вычисляли лейкоцитарный индекс резистентности (ЛИР) по Химичу и лимфоцитарный индекс (ЛИ) по Шагану [5].

Статистическую обработку проводили с помощью t-критерия Стьюдента, значимыми признавали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного нами исследования установлено, что величина показателей ЛИР и ЛИ у всех пациентов с ТОНЧ существенно отличалась ($p < 0,05$) от значений в группе здоровых лиц того же возраста на всем протяжении амбулаторного лечения, что свидетельствует о возможности использования этих показателей при данной патологии.

Изменения величины данных показателей в течение периода наблюдения в целом соответствовали динамике клинической картины. В случаях благоприятного течения заболевания отмечалась тенденция к постепенной нормализации показателей. При развитии воспалительных осложнений ТОНЧ (в 4 случаях) отмечалось резкое снижение величины ЛИ и увеличение ЛИР, которые несколько опережали развитие клинической картины активного воспалительного процесса в околочелюстных мягких тканях.

Выводы. Полученные нами результаты свидетельствуют о перспективности использования показателей ЛИР и ЛИ для мониторинга динамики течения заболевания, выявления и объективизации ранних признаков развития воспалительных осложнений ТОНЧ при подготовке к плановому оперативному лечению.

Список литературы:

1. Кирпичников, М. В. Причины развития гнойно-воспалительных осложнений при лечении переломов нижней челюсти / М.В. Кирпичников, Ю.В. Ефимов. // Медицинский алфавит. – 2007. – Т. 4. – № 15. – С. 42–44.
2. Фомичев, Е. В. Анализ этиологических факторов травматического остеомиелита нижней челюсти / Е. В. Фомичев, М. В. Кирпичников, В. В. Подольский // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2010. – № 4. – С. 41–44.
3. Анализ причин развития воспалительных осложнений открытых переломов нижней челюсти / А.С. Зленко, М.В. Кирпичников, Е.Н. Ярыгина [и др.] // Медицинский алфавит. – 2023. – № 30. – С. 42–46.
4. Верификация клинических проявлений хронической эндогенной интоксикации у пациентов с травматическим остеомиелитом нижней челюсти / Е. В. Фомичев, М. В. Кирпичников, Е. Н. Ярыгина, В. В. Подольский // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2017. – № 4. – С. 40–42.
5. Сперанский, И. И. Общий анализ крови – все ли его возможности исчерпаны? Интегральные индексы интоксикации как критерии оценки тяжести течения эндогенной интоксикации, ее осложнений и эффективности проводимого лечения / И. И. Сперанский, Г. Е. Самойленко, М. В. Лобачева. // Острые и неотложные состояния в практике врача. – 2009. – № 6. – С. 3–12.

Дьяченко А.Ю., Мустафаева Н.Ю., Соловьева Л.М.

ИНГИБИТОРНЫЙ КАСКАД И РЕТЕНЦИЯ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ: АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ У *HOMO SAPIENS*

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

*Научный руководитель: асс. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Фалчари Р.О.*

Аннотация. Данная статья исследует применимость модели ингибиторного каскада к ретенции третьих моляров (М3) у человека. Выявлено, что лишь у половины людей размеры моляров соответствуют предсказаниям ICM, и ретенция М3 не зависит от размеров М1 и М2. Задержка формирования М3 может объяснить его вариативность и проблемы с прорезыванием.

Ключевые слова: ретенция третьих моляров, ингибиторный каскад, размеры моляров, морфогенез моляров, паттерн развития зубов.

Введение. Проблема ретенции третьих моляров (М3) уже более века служит причиной дискуссий на предмет факторов этиологии заболевания. Основные корреляты: недостаток места в челюсти, ориентация зачатка, размер зубов. Существующая концепция ингибиторного каскада (Inhibitory Cascade Model, ICM) объясняет регуляцию относительных размеров моляров у млекопитающих, при этом разнятся данные относительно ее применимости к оценке зубов приматов [1].

Цель и задачи. Оценить влияние модели ингибиторного каскада на ретенцию третьих моляров у человека.

Материалы и методы. Для анализа мы использовали данные из 24 исследований, отобранных из научных баз Scopus и PubMed. Особое внимание уделялось работам, изучающим модель ингибиторного каскада (ICM) и ретенцию третьих моляров (М3). В рамках исследования проводилось сравнение данных о размерах моляров, анализ их индивидуальной изменчивости и оценка применимости ICM к человеческим популяциям.

Результаты и обсуждение. Согласно модели ингибиторного каскада (ICM), размеры моляров должны возрастать последовательно: $M1 < M2 < M3$ [1]. Это объясняется влиянием предыдущего зуба на развитие последующего через систему активаторов и ингибиторов. Однако у современных людей эта закономерность часто нарушается, особенно в отношении М3, который нередко оказывается ретинированным или отсутствует вовсе.

Были проанализированы размеры коронок моляров (М1, М2, М3) у 150 человек: 116 с полным набором и 34 с отсутствием М3. Было установлено, что, хотя у ранних гомининов размеры зубов соответствовали модели ICM, у современных людей эта тенденция наблюдается лишь в 52.6 % случаев. У 26.7 % индивидов наблюдались значительные отклонения, а у 11 % М3 был больше М2, что противоречит ICM. Отсутствие М3 не было связано с размерами М1 и М2 [2–3]. М3 также показал высокую вариативность, что, вероятно, связано с задержкой его формирования. Пол не влиял на размеры зубов, хотя у женщин наблюдалась большая изменчивость размеров М3. Эта задержка формирования может ослаблять влияние ICM, объясняя вариативность размеров М3, а также частоту его ретенции и адентии [4–5].

Применимость ICM к людям ограничена. Лишь половина индивидуумов соответствуют предсказаниям ICM. Ретенция и адентия М3 не связаны с размерами М1 и М2, что свидетельствует о влиянии других факторов, таких как задержка в формировании М3 и размер челюсти.

Выводы. Нами было проведена оценка влияния модели ингибиторного каскада на ретенцию третьих моляров у человека – выявлены закономерности размеров моляров у современных людей; анализ внутривидовой вариативности размеров моляров у людей с акцентом на индивидуальные отклонения от ICM; воспроизводимость прогнозов ICM в популяциях.

Список литературы:

1. *Kavanagh, K. D.* Predicting evolutionary patterns of mammalian teeth from development / K. D. Kavanagh, A. R. Evans, J. Jernvall // *Nature*. – 2007. – Vol. 449, № 7161. – P. 427–432.
2. Testing the inhibitory cascade model in a recent human sample / J. M. Bermúdez de Castro, M. Modesto-Mata, C. García-Campos [et al.]. // *Journal of Anatomy*. – 2021. – Vol. 239, № 5. – P. 1170–1181.
3. *Vitek, N. S.* Mammal Molar Size Ratios and the Inhibitory Cascade at the Intraspecific Scale / N. S. Vitek, C. C. Roseman, J. I. Bloch // *Integrative Organismal Biology*. – 2020. – Vol. 2, № 1. – P. 1–18.
4. A simple rule governs the evolution and development of hominin tooth size / A. R. Evans, E. S. Daly, K. K. Catlett [et al.]. – 2016. – Vol. 530, № 7591. – P. 477–480.
5. The role of inhibitory dynamics in the loss and reemergence of macropodoid tooth traits / A. M. Couzens, A. R. Evans, M. M. Skinner, G. J. Prideaux // *Evolution*. – 2016. – Vol. 70, № 3. – P. 568–585.

УДК 616.316

Землякова В.А.

МОРФОЛОГИЯ БОЛЬШИХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ НАРУШЕНИИ СЛЮНООТТОКА

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И. К. Ахунбаева,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

*Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Шаяхметов Д.Б.*

Аннотация. В статье рассматривается ход эксперимента, в котором были изучены морфологические изменения больших слюнных желез при нарушении слюнооттока. Установлено, что длительная обтурация выводных протоков приводит к разрастанию соединительной ткани, дистрофии паренхимы, деформации протоков, а так же к ишемии железы. Выраженность изменений зависит от сроков обтурации.

Ключевые слова: слюнные железы, нарушение слюнооттока, биопсия, атрофия, деструкция железистой ткани.

Введение. Среди заболеваний слюнных желез наиболее часто встречаются заболевания, связанные с нарушением слюнооттока. Слюнокаменная болезнь встречается от 20 до 50 % от всех больных с заболеваниями слюнных желез [1].

Цель и задачи. Изучить морфологическую характеристику больших слюнных желез при нарушении слюнооттока в эксперименте.

Материалы и методы. Нарушения слюнооттока моделировалось путем перевязки выводных протоков больших слюнных желез у экспериментальных животных (у собак) на различные сроки (7, 30, 60 дней). После окончания этих сроков железы иссекались путем прижизненной экстирпации по типу операционной эксцизионной биопсии и подвергались гистологическому исследованию [2].

Результаты и обсуждение. Гистологическая картина при нарушении слюнооттока характеризуется:

На 7 сутки отмечалось огрубление коллагеновых и эластических волокон. Междольковые и внутريدольковые были расширены, заполнены застойным секретом. Адвентиция утолщена с выраженным эластазом. Поля соединительной ткани сдавливали дольки, прорастали в паренхиму, нарушая структуру ацинусов.

На 30 сутки отмечается дальнейшее нарастание атрофических и дистрофических процессов в паренхиме. Паренхима все больше заменяется соединительной тканью. Наблюдаются выраженные изменения со стороны протоков-деформация, увеличение их количества так, что они начинают составлять до трети внутريدольковой паренхимы. Ацинусы принимают тубулярное строение. Характерные изменения отмечали и со стороны сосудов-утолщение артерий и сужение их просвета, приводящее к ишемизации железы.

На 60 сутки морфологически наблюдается резкое разрушение структуры протоков с обширным разрастанием грубоволокнистой соединительной ткани. Эпителий протоков находится в состоянии деструкции и отторжения. Отмечаются очаги жирового перерождения [2].

Выводы. При нарушении слюнооттока происходят прогрессирующие морфологические изменения в тканях слюнных желез выраженность которых зависит от длительности сроков обтурации.

Список литературы:

1. Состояние и пути оптимизации лечения, реабилитации и профилактики патологии слюнных желез в Кыргызской Республике: специальность 14.01.14-Стоматология: Шаяхметов Д. Б. – Автореферат на соискание ученой степени д-ра мед. наук – Бишкек, 2017. – С. 24–25.
2. *Шаяхметов, Д. Б.* Истоки и перспективы отечественной сиаологии. В поле зрения – средний Урал: Опыт изучения адаптивных возможностей больших слюнных желез в эксперименте / Д. Б. Шаяхметов, А. М. Альжанова, Б.К. Ургуналиев. – 2018. – С. 178–181.

УДК 616.31;616-06

Микляева В.А., Соловьева Л.М., Дьяченко А.Ю.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСЛОЖНЕНИЯ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

*Научные руководители: асс. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Козенко Т.Е.,
асс. кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой Олейник Н.А.*

Аннотация. Пациентка С. (67 лет) обратилась с острой зубной болью. После удаления зуба под анестезией возникла постинъекционная невралгия (онемение губы и подбородка). Назначен курс лечения, положительная динамика через 3 дня, полное восстановление чувствительности через 3 недели.

Ключевые слова: невралгия, осложнение анестезии, онемение кожи, удаление зуба, клинический случай

Введение. Одной из задач современной стоматологии является качественное лечение с минимальным дискомфортом для пациентов. Местная анестезия играет ключевую роль в этом процессе [1–2]. Однако многие пациенты испытывают тревогу и страх перед введением анестетиков. Традиционные методы анестезии с использованием шприцов и игл могут вызывать механическую травму и болевые ощущения. Более того, в результате неправильного проведения анестезии могут возникнуть осложнения. Эти проблемы остаются актуальными в современной стоматологии [3].

Цель и задачи. Разбор клинического случая постинъекционной невралгии нижнелуночкового нерва.

Материалы и методы. Клинический случай на приеме в СКДЦ ОСП 2.

Результаты и обсуждение. Пациентка С., 67 лет, обратилась в СКДЦ ОСП 2 (Стоматологический клинико-диагностический центр-обособленное структурное подразделение 2) по острой боли К04.7–4.6 зуба (периапикальный абсцесс без полости, обострение хронического гранулирующего периодонтита). После проведения обследования (осмотр, рентгенография), было назначено удаление данного зуба под торусальной анестезией. В момент проведения местной анестезии пациентка почувствовала ощущение «прострела» в нижней челюсти справа. Удаление прошло штатно. После наступления гемостаза пациентке были даны рекомендации: через 20 минут сплюнуть марлевый тампон, два часа не есть. В течении суток: не полоскать рот, не поднимать тяжести, воздержаться от приема горячей, острой или грубой пищи. При ухудшении самочувствия обратиться к врачу.

Через двое суток пациентка вновь обратилась в СКДЦ ОСП 2 с жалобами на сохраняющееся онемение кожи нижней губы и подбородка справа. Лунка 4.6 зуба в стадии эпителизации, окружающая слизистая оболочка бледно-розового цвета, при пальпации безболезненна. Диагностирована постинъекционная невралгия нижнелуночкового нерва справа. Было назначено: комблипен 100 мг + 100 мг + 2 мкг по 1 таблетке 3 раза в сутки, Аскорутин по 1 таблетке 4 раза в сутки, динамическое наблюдение.

Через трое суток терапии отмечена положительная динамика: со слов пациентки ощущение «мурашек», легкий зуд. Общая терапия продолжена.

Через 3 недели наблюдалось восстановление чувствительности кожных покровов и слизистой оболочки соответствующей стороны.

Выводы. При проведении торусальной анестезии необходимо учитывать анатомические особенности области места проведения инъекции:

- разворот ветвей нижней челюсти;
- расположение торуса нижней челюсти;
- нахождение отверстия нижнелуночкового нерва.

Требуется строгое выполнение протокола проведения торусальной анестезии.

Список литературы:

1. *Богаевская, О. Ю.* Местные и общие осложнения в стоматологии при использовании местной анестезии / О. Ю. Богаевская, С. Т. Сохов, О. А. Евдошенко // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2022. – № 3–2. – С. 68–73.
2. *Зорян, Е. В.* Анализ осложнений при проведении местного обезболивания на стоматологическом приеме. Пути их профилактики / Е. В. Зорян, С. А. Рабинович // Институт стоматологии. – 2006. – № 4 (33). – С. 76–79.
3. *Чемезов, С. В.* Анатомическое обоснование и техника выполнения местной анестезии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие / С. В. Чемезов, А. А. Матчин. – Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2004. – С. 31.
4. *Богаевская, О. Ю.* Местные и общие осложнения в стоматологии при использовании местной анестезии / О. Ю. Богаевская, С. Т. Сохов, О. А. Евдошенко // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2022. – № 3–2. – С. 68–73.
5. *Зорян, Е. В.* Анализ осложнений при проведении местного обезболивания на стоматологическом приеме. Пути их профилактики / Е. В. Зорян, С. А. Рабинович // Институт стоматологии. – 2006. – № 4 (33). – С. 76–79.
6. *Чемезов, С. В.* Анатомическое обоснование и техника выполнения местной анестезии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие / С. В. Чемезов, А. А. Матчин. – Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2004. – С. 31.

**РЕТИНИРОВАННЫЕ ТРЕТЬИ МОЛЯРЫ: АНАЛИЗ СЛОЖНОСТИ УДАЛЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

*Научный руководитель: асс. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Фалчари Р.О.*

Аннотация. Распространенность ретинированных третьих моляров встречается все чаще у значительной части молодого населения, в возрасте от 18 до 30 лет. Положение третьих моляров может варьироваться от горизонтального до вертикального, что напрямую влияет на сложность удаления. Сложности, возникающие при удалении ретинированных зубов, включают риск повреждения соседних зубов, нервов и верхнечелюстных пазух.

Ключевые слова: ретинированный зуб, зуб мудрости, третий моляр, дистопия, сложность удаления, частота встречаемости.

Введение. Ретинированные зубы мудрости представляют актуальную проблему в стоматологии, вызывая осложнения из-за недостатка места для их прорезывания. Эффективные методы диагностики, планирования и удаления ретинированных восьмых зубов остаются важными задачами.

В научной литературе много внимания уделено классификациям ретинированных зубов и оценке сложности их удаления. Оценка сложности удаления основывается на анатомических особенностях, степени ретенции и взаимоотношениях с соседними зубами. Ранее исследования, включая автореферат Магида, подчёркивали важность выбора хирургического доступа с учётом анатомии. Современные исследования с новыми технологиями уточняют данные и улучшают результаты хирургического лечения, снижая послеоперационные осложнения [1].

Цель и задачи. Определить распространённость ретинированных восьмых зубов, оценить степень сложности их удаления и проанализировать применяемые хирургические подходы.

Материалы и методы. Данное исследование анализирует истории болезни пациентов СКДЦ ВолГМУ с ретинированными восьмыми зубами. Данные извлекались из медицинских карт, определялся типа ретенции (положение, угол наклона, глубина). Сложность удаления оценивалась по КТ-данным, учитывая положение зуба, степень ретенции и анатомические особенности. Для анализа данных применялись описательная статистика и корреляционный анализ. Исследование дополнено данными двух мета-анализов (2016–2025 гг., >260 000 пациентов), соответствующих критериям PRISMA.

Результаты и обсуждение. Распространённость ретинированных зубов мудрости в анализе 150 случаев составила 25 % пациентов: 60 % женщин и 40 % мужчин. По типам ретенции: вертикальная 46,7 %, дистальная 33,3 %, мезиальная 13,3 %, горизонтальная 6,7 %. Анализ показал 26,7 % случаев с легким доступом, 46,7 % с умеренной сложностью и 26,7 % с высокой сложностью. Хирургические подходы предполагали стандартные экстракции в 40 % случаев, остальная часть состояла из микрохирургических вмешательств с применением атраматических методик. Установлена прямая связь между сложностью удаления и выбором подхода [2].

Сравнительный анализ мета-обзоров (Carter et al., 2016; Pinto et al., 2024) показал различия в распространенности ретинированных третьих моляров: 36,9% по данным Pinto et al. против 24,4 % у Carter et al., что может быть связано с методологией. Чаще всего ретенция наблюдалась в Азии и на Ближнем Востоке, реже – в Африке. Carter et al. указал, что наиболее распространенной типом была мезиальная (41 %), а Pinto et al. зафиксировал большую предрасположенность к ретенции у женщин. Распространенность, типы ретенции и сложность удаления варьируют в зависимости от региона, пола и анатомических особенностей [3–4].

Выводы. Изучение типов ретенции и их влияние на сложность удаления подчеркивает необходимость индивидуального подхода к пациентам. Оценка сложности вмешательства помогает минимизировать риски при удалении. Эффективная диагностика и планирование являются ключевыми для успешного удаления, что подчеркивает важность обновления знаний стоматологов.

Список литературы:

1. Testing the inhibitory cascade model in a recent human sample / J. M. Bermúdez de Castro, M. Modesto-Mata, C. García-Campos [et al.]. // *Journal of Anatomy*. – 2021. – Vol. 239, № 5. – P. 1170–1181.
2. Цурова, А. Р. Эффективность применения малоинвазивного метода удаления ретинированных третьих моляров / А. Р. Цурова, В. С. Ковешникова // *Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: сборник статей 81-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 19–21 апреля 2023 года*. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 405–406.
3. Carter, K. Predictors of Third Molar Impaction: A Systematic Review and Meta-analysis / K. Carter, S. Worthington // *Journal of Dental Research*. – 2016. – Vol. 95, № 3. – P. 267–276.
4. Worldwide Prevalence and Demographic Predictors of Impacted Third Molars-Systematic Review with Meta-Analysis / A. C. Pinto, H. Francisco, D. Marques [et al.]. // *Journal of Clinical Medicine*. – 2024. – Vol. 13, № 24. – P. 1–16.

УДК 617.52-002:612.8-07

Сабитов М.Б.

ПРОЯВЛЕНИЕ ТРИГЕМИНОКАРДИАЛЬНОГО РЕФЛЕКСА В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Разумова А.Я.,
зав. каф. стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии,
д-р мед. наук, проф. Яременко А.И.*

Аннотация. Редкий клинический случай тригеминокардиального рефлекса, вызванного нарушением проходимости Стенонова протока околоушной железы. Симптомы включали распирание околоушно-жевательной области при еде, что в последствии вызывало потерю сознания, рвоту, брадикардию, гипотензию. Диагностика проводилась с использованием: сиалоскопии, КЛКТ сиалогграфии, скинтиграфии, УЗИ-слюнных желез. Лечение: ботулинотерапия, временный электрокардиостимулятор, пластика протока с установкой стента. Рефлекс купирован.

Ключевые слова: околоушная слюнная железа, тройничный нерв, Стенонов проток, тригеминокардиальный рефлекс, пластика.

Введение. Тригеминокардиальный рефлекс (ТКР) – это рефлекторная реакция, при которой брадикардия, гипотензия и гипермоторика желудка индуцируются путем компрессии или растяжения отделов тройничного нерва, к которым относятся: гассеров узел, центральные и периферические ветви нерва, представляет серьезную угрозу для пациента. В литературе описано 2 случая ТКР связанных с околоушной слюнной железой вовремя пародитэктомии, однако проявление рефлекса при обструкции Стенонова протока околоушной слюнной железы ранее не описывалось, наш случай является первым, что делает данное исследование актуальным для клинической практики [1–2].

Цель и задачи. Описать редкий клинический случай ТКР, вызванного обструкцией Стенонова протока, и предложить эффективный метод его профилактики и лечения.

Материалы и методы. Пациент обратился с жалобами на отек и боль в области околоушной железы, а также на эпизоды потери сознания после приема пищи. Проведены исследования: диагностическая сиалоскопия, динамическая сцинтиграфия, КЛКТ-сиалография, эхокардиография, суточное мониторирование ЭКГ, стресс-эхокардиография и УЗИ слюнных желез. Диагностическая сиалоскопия и КЛКТ-сиалография выявила выраженный стеноз протоковой системы с компенсаторным его расширением. При проведении диагностических исследований у пациентки отмечались симптомы развития рефлекса.

Результаты и обсуждение. После проведенных исследований, было принято решение о проведении оперативного вмешательства с введением Ботулотоксина Типа А в предоперационном периоде. Введение ботулотоксина привело к снижению секреции слюнной железы, что уменьшило риск рецидива ТКР. Установлен временный электрокардиостимулятор для профилактики возможной асистолии. Проведена успешная пластика протока с восстановлением его проходимости. Установлен стент, увеличивающий просвет, предотвращающий обструкцию протока. Пациент переведен в реанимацию, где проведена проба лимонной кислотой в присутствии кардиологов-реаниматологов, во время пробы ТКР не выявлено. Послеоперационный период прошел без осложнений, пациент выписан с улучшением клинического состояния.

Выводы. Обструкция Стенонова протока может быть причиной ТКР вследствие компрессии ушно-височного нерва. Применение ботулотоксина и своевременная пластика протока эффективны в профилактике и лечении данного осложнения. Поэтому описание данного клинического случая является актуальной темой, чтобы челюстно-лицевой хирург и анестезиолог были знакомы с проявлениями, признаками, профилактическими мерами и протоколами лечения этого рефлекса. Возникновение рефлекса оказывает важное влияние на ход операции и может представлять угрозу для жизни, в истории описано, о не менее 60 случаев летального исхода, связанных с ТКР.

Список литературы:

1. *Gupta, A.* Slowdown during parotidectomy: a rare presentation of the trigeminocardiac reflex / A. Gupta, T. Cecil Thankachan, P. Gaikwad // *Otolaryngology-Head and Neck Surgery.* – 2013. – Vol. 149, № 2. – P. 345–346.
2. Trigemino-cardiac reflex-related sudden bradycardia and hypotension can be induced by drain removal after superficial parotidectomy / Y. Sun, K. Lin, Y. Ohno [et al.] // *Journal of Dental Sciences.* – 2021. – Vol. 16, № 4. – P. 1320–1321.

УДК 616.314-089

Чжуан Ц.Х., Хуан Х.В., Чжан С.Б.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ В ИСКУССТВЕННО СОЗДАННЫЕ ЛУНКИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

*Научный руководитель: асс. кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии Кривенцев А.Е.*

Аннотация. Отмечен рост научного интереса к поиску методов устранения отсутствия зубов в альвеолярной дуге. Постепенно приобретает высокую популярность техника

аутотрансплантации зубов, которая имеет целый ряд преимуществ. Одним из вариантов метода является пересадка донорского зуба в искусственно созданную лунку. В данном исследовании проанализированы основные возможности и особенности проведения манипуляции.

Ключевые слова: аутотрансплантация зубов, искусственная лунка, хирургическое лечение.

Введение. Аутотрансплантация зуба – это хирургическая процедура, при которой выполняют пересадку собственного зуба пациента на место отсутствующего. Первое использование методики описано Х. Апфелем в 1950-х годах. В зависимости от состояния реципиентного ложа (лунки), куда пересаживают такие зубы, разделяют два типа аутотрансплантации: естественную и искусственно созданную альвеолярную лунку. В настоящее время большинство исследований по аутотрансплантации зубов посвящены первому типу, который подтвердил свою целесообразность и успешность, по второму типу же их достаточно мало в связи с его более редким использованием [1–5].

Цель и задачи. Определить возможности применения аутотрансплантации зубов в искусственно созданные лунки альвеолярного гребня, а также изучить основные факторы, оказывающие влияние на благоприятный прогноз данной манипуляции. Проанализировать клинический опыт использования методики в практике врача-стоматолога-хирурга.

Материалы и методы. Работа основана на ретроспективном исследовании и поиске аналитической основы результатов использования метода аутотрансплантации зубов в искусственно созданные лунки альвеолярного гребня для восстановления целостности зубного ряда при частичном отсутствии зубов. Произведен анализ 5 клинических случаев на базе СКДЦ ВолгГМУ и стоматологии «Ольга». Всем пациентам установлен диагноз «K08.1 Потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локальной периодонтальной болезни», а также после проведения объективных и дополнительных методов обследования подтверждено наличие подходящего донорского зуба.

Результаты и обсуждение. В PubMed опубликовано 15 статей об аутотрансплантации зубов в искусственно созданные альвеолярные лунки. Выбрано 5 репрезентативных статей, 4 из которых – многопредметный анализ, а 1 – сравнительный анализ. Время наблюдения в каждом исследовании различно, но результаты большинства исследований показывают, что успешность аутотрансплантации зубов в искусственные альвеолярные лунки в течение первых 2 лет достигает 95,4 %. По мере увеличения времени наблюдения данный показатель снижается, так спустя 2–4 года после проведения манипуляции он составляет – 91,4 %.

На базе СКДЦ ВолгГМУ реализовано оперативное лечение и последующие наблюдения клинического случая по восстановлению целостности зубного ряда с использованием методики аутотрансплантации 2.8 в искусственно созданную лунку в области 1.6 зуба. Выполнено создание хирургического шаблона донорского зуба в программе 3Shape. В ходе манипуляции произведена подготовка лунки реципиентного ложа с использованием шаблона, зуб 2.8 атравматично удален, пересажен в лунку 1.6 зуба, выведен из прикуса путем избирательного шлифования и шинирования.

Выводы. По сравнению с традиционной дентальной имплантацией аутотрансплантация зубов демонстрирует целый ряд несомненных преимуществ, таких как более низкая стоимость, более короткие периоды лечения. Кроме того, для пациентов подросткового возраста, которым невозможно провести имплантацию, данный метод является очень эффективным способом решения проблемы.

Список литературы:

1. *Кривенцев, А. Е.* Сочетанный перелом коронки и корня зуба / А. Е. Кривенцев // Стоматология – наука и практика, перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию победы в Сталинградской битве, Волгоград, 19 октября 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 119–123.

2. *Кривенцев, А. Е.* Травматический перелом корня зуба / А. Е. Кривенцев // Стоматология – наука и практика, перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию победы в Сталинградской битве, Волгоград, 19 октября 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 123–126.
3. *Kim, K.* Clinical application of 3D technology for tooth autotransplantation: A case report / K. Kim, H. S. Choi // Aust Endod J. – 2019. – № 45 (1). – P. 122–128.
4. *Zheng, B.* Clinical application of tooth autotransplantation / B. Zheng, Y. Wang // Journal of Clinical Stomatology. – 2016. – № 32 (7), – P. 420–422.
5. Long-term observation of autotransplanted teeth with complete root formation in orthodontic patients / Y. Watanabe, T. Mohri, M. Takeyama [et al.]. // Am J Orthod Dentofacial Orthop. – 2010. – № 138 (6). – P. 720–726.

УДК 616.314-089

Шiao В., Чэн И.Ф., Чжан С.Б.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА IDR ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ В ЭСТЕТИЧЕСКИ ЗНАЧИМОЙ ЗОНЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

*Научный руководитель: асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИНМФО,
асс. кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Кривенцев А.Е.*

Аннотация. Отмечен рост научного интереса к поиску методов устранения дефектов альвеолярного гребня одновременно с проведением имплантологического лечения, которые позволят улучшить долгосрочный прогноз лечения. Нередко используют метод немедленной дентоальвеолярной реконструкции с использованием двухслойного кортикально-губчатого трансплантата (IDR – техника), имеющего целый ряд преимуществ по сравнению с традиционными подходами.

Ключевые слова: имплантат, немедленная нагрузка, Immediate Dentoalveolar Reconstruction.

Введение. В стоматологической имплантологии наиболее актуальной проблемой остается наличие дефектов и потери альвеолярной кости, которые не позволяют выполнить хирургическое лечение в одно вмешательство. Одной из методик, позволяющих решить данный вопрос, является Immediate Dentoalveolar Reconstruction (IDR) – немедленная денто-альвеолярная реконструкция с использованием двухслойного кортикально-губчатого трансплантата [1–5].

Цель и задачи. Провести анализ возможности хирургического стоматологического лечения с применением метода непосредственной дентально-альвеолярной реставрации (IDR) при дентальной имплантации в эстетически значимой зоне, определить его основные особенности.

Материалы и методы. Работа основана на про- и ретроспективном исследовании и поиске аналитической основы результатов лечения с применением метода IDR при дентальной имплантации в эстетически значимой зоне. Произведен анализ клинического применения методики устранения дефицита костной ткани путем увеличения объема мягких тканей у пациентки Н. на базе хирургического отделения СКДЦ ВолГМУ, находящейся на лечении с 2023 года по настоящее время с диагнозом: K04.5 Хронический апикальный периодонтит.

Результаты и обсуждение. В ходе анализа 31 исследования зарубежных авторов получена высокая оценка успешности технологии IDR, составившая 95 %. Определены следующие преимущества данного метода по сравнению с традиционными техниками: меньшее количество

хирургических вмешательств; высокий эстетический результат, так как формирование костной ткани и установка временной коронки позволяют восстановить естественную форму альвеолярного гребня и контуры мягких тканей, что важно в эстетически значимой зоне; стимулирование регенерации костной ткани за счет использования аутологичной кости; возможность немедленной функциональной нагрузки; минимально инвазивная хирургическая манипуляция [1–3].

На базе СКДЦ ВолгГМУ реализовано оперативное лечение и последующие наблюдение клинического случая по восстановлению целостности зубного ряда с использованием конструкции с опорой на дентальный имплантат. Выполнено планирование с созданием хирургического навигационного шаблона в программе 3Shape. В ходе манипуляции поврежденный 2.1 зуб был атравматично удален. Платформа дентального имплантата (Osstem 4,0/10) спозиционирована небно. Далее реализован метод IDR – двухслойный кортикально-губчатый трансплантат и костная крошка забраны с бугра верхней челюсти. После адаптации формы трансплантат установлен на место вестибулярной стенки. Пространство между трансплантатом и имплантатом заполнено костной крошкой. Временная коронка, выведенная из окклюзии, была установлена немедленно.

Выводы. Метод IDR демонстрирует несомненные преимущества за счет сокращения сроков лечения и количества манипуляций, а также более легко протекающего реабилитационного периода. Высокая эффективность данной технологии обеспечивает возможность ее применения для устранения дефектов альвеолярной кости в эстетически значимой зоне, при этом лучше сохраняется форма и функция окружающих мягких тканей.

Список литературы:

1. *Кривенцев, А. Е.* Сочетанный перелом коронки и корня зуба / А. Е. Кривенцев // Стоматология – наука и практика, перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию победы в Сталинградской битве, Волгоград, 19 октября 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 119–123.
2. *Кривенцев, А. Е.* Травматический перелом корня зуба / А. Е. Кривенцев // Стоматология – наука и практика, перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию победы в Сталинградской битве, Волгоград, 19 октября 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 123–126.
3. Immediate single-tooth implant placement with simultaneous bone augmentation versus delayed implant placement after alveolar ridge preservation in bony defect sites in the esthetic region: a 5-year randomized controlled trial / K.W. Slagter, H.J.A. Meijer, D.F.M. Hentenaar [et al.]. // *Journal of Periodontology*. – 2021. – Vol. 92, № 12. – P. 1738–1748.
4. Rapid implant therapies: immediate implant placement and immediate restoration / Y. L. Lai, S. Y. Kao, T. C. Yeung [et al.]. // *Journal of Dental Sciences*. – 2009. – № 4 (1). – P. 1–6.
5. *Rosa, J. C.* The application of rapid prototyping to improve bone reconstruction in immediate dentoalveolar restoration: a case report / J. C. Rosa, M. A. Fadanel, D. Zlirnerman // *International Journal of Esthetic Dentistry*. – 2017. – № 12 (2). – P. 258–270.

№ 44. ЭКЗОСКЕЛЕТНОЕ ОРТЕЗИРОВАНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.831-005.4

Долмат С.А., Соколов Д.В.

ПУЛЬСОКСИМЕРИЯ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗОНОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИНФАРКТА ГОЛОВНОГО МОЗГА

Гродненский государственный медицинский университет,
кафедра медицинской реабилитации

*Научный руководитель: зав. каф. медицинской реабилитации,
канд. мед. наук, доц. Василевский С.С.*

Научный консультант: д-р мед. наук, проф. Пирогова Л.А.

Аннотация. В настоящей работе исследована роль пульсоксиметрии в оценке эффективности озонотерапии у пациентов, перенесших инфаркт головного мозга. Проведен анализ динамики показателей пульсоксиметрии до, во время и после курса озонотерапии. Результаты исследования выявили значимые изменения в уровне насыщения крови кислородом и частоте пульса у пациентов, получающих озонотерапию. Показано, что пульсоксиметрия является перспективным методом для мониторинга эффективности данного вида лечения, позволяющим оперативно отслеживать реакцию организма на терапевтическое воздействие и адаптировать лечебные программы для достижения максимального эффекта.

Ключевые слова: инсульт, озонотерапия, реабилитация после инсульта, пульсоксиметр, оценка реабилитации.

Введение. Проблема инфаркта головного мозга (ИГМ) сохраняет актуальную медицинскую и социальную проблему в связи с высокой частотой развития со значительной частотой его развития, стойкой тенденцией к «омоложению» контингента пациентов, высоким процентом инвалидизации и смертности [1].

Озонотерапия – метод лечения, профилактики и реабилитации использующий озонокислородную смесь, которая состоящая состоит из 0,05–10 % озона и 99,95–90 % чистого кислорода.

По данным И. М. Пасюра, применение озонотерапии в лечении пациентов больных с ишемическим инсультом повышает эффективность реабилитационных мероприятий на 18–22 %, особенно в остром периоде или ИГМ [2].

Цель и задачи. Изучение возможности использования пульсоксиметрии для оценки эффективности озонотерапии в реабилитации пациентов, перенесших ИГМ.

Материалы и методы. Обследовано 45 пациентов, перенесших ИГМ и имеющих различные неврологические дефекты. Пациенты были разделены на две группы: первую группу составили пациенты с ИГМ легкой и средней степени тяжести $n = 30$, вторую группу – пациенты с ИГМ тяжелой степени $n = 15$. Всем пациентам проводилось измерение SpO_2 методом пульсоксиметрии в течение всего курса медицинской реабилитации до и после каждого сеанса озонотерапии.

Основу метода пульсоксиметрии составляет измерение поглощения света определенной длины волны гемоглобином крови [3].

Результаты и обсуждение. У пациентов, которые перенесли ИГМ и имели неврологические дефекты легкой и средней степени за время проведения реабилитации выявлено увеличение насыщения кислородом в прямой зависимости с улучшением их состояния.

У пациентов, которые перенесли ИГМ и имеют тяжелую степень, изменения произошли на неделю позже, чем у пациентов с легкой и средней степенью. Сохранена прямая зависимость между насыщением кислородом и положительной динамикой.

Выявлена корреляционная зависимость между озонотерапией и улучшением состояния пациентов.

Выводы. Метод пульсоксиметрии может служить с целью оценки эффективности метода озонотерапии для реабилитации пациентов после ИГМ.

Список литературы:

1. *Кальменова, И. М.* Инфаркт мозга и его лечение / И. М. Кальменова, М. М. Ибрагимов, Л. Б. Аяганова // Вестник АГИУВ, спецвыпуск. – 2013. – С. 37–38.
2. Озонотерапия в лечении больных с ишемическим инсультом / Ж. Н. Саркулова, А. Б. Токшилыкова, Г. Б. Кабдрахманова [и др.]. // Оренбургский медицинский вестник. – 2018. – № 22. – С. 24–28.
3. *Бабич, М. В.* Встраиваемые информационно-измерительные системы для медицинских приборов : учебно-методическое пособие / М. В. Бабич, А. В. Чистяков, В. А. Сирица // М-во науки и высшего образования РФ. – Екатеринбург : изд-во Урал. ун-та, 2022. – 80 с.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 617-089.844

Глухова М.В.

КЛИНИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПАССИВНОМУ ЭКЗОСКЕЛЕТУ КИСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

*Научный руководитель: зав. каф. оперативной хирургии и топографической анатомии,
д-р мед. наук Воробьев А.А.*

Аннотация. Работа посвящена анализу клиничко-технических анатомических требований к пассивным экзоскелетам кисти. Рассматриваются принципы работы, конструктивные особенности, материалы и эффективность применения экзоскелетов для реабилитации пациентов с двигательными нарушениями верхних конечностей.

Ключевые слова: пассивный экзоскелет, реабилитация, кисть, материалы, абилитация.

Введение. Современные пассивные экзоскелеты кисти представляют собой устройства, используемые для восстановления двигательных функций верхних конечностей у пациентов с различными неврологическими нарушениями. Эти устройства, в отличие от активных экзоскелетов, используют механические элементы для усиления амплитуды движений кисти без применения внешнего источника энергии. Пассивные экзоскелеты оказывают поддержку в восстановлении моторики и координации движений, что делает их важным инструментом в реабилитации пациентов, перенесших инсульт, травмы или страдающих другими заболеваниями, нарушающими двигательные функции рук [1–2].

Цель и задачи. Целью исследования является определение клиничко-технических анатомических требований к пассивным экзоскелетам кисти, включая анализ конструктивных элементов, материалов и оценки их эффективности в реабилитации [1, 3].

Материалы и методы. Для анализа использовались данные о существующих пассивных экзоскелетах кисти, представленные в научных публикациях, а также обзор материалов и конструктивных решений, применяемых в этих устройствах. Оценка проводилась с учетом таких параметров, как легкость, прочность, термостабильность и биологическая инертность материалов, а также их адаптация к анатомии пациента. В исследование были включены как отечественные, так и зарубежные разработки экзоскелетов, таких как Exo-Glove Poly II и RehabHand, а также исследования о применении различных материалов, таких как термопластичные эластомеры, пластики и металлы [2–3].

Результаты и обсуждение. В результате анализа установлено, что эффективное использование пассивных экзоскелетов требует применения легких, прочных и термостойких материалов, таких как поликарбонат и полиамид. Механические компоненты, такие как рычаги, пружины, шарнирные соединения и эластичные материалы, играют ключевую роль в обеспечении надежности и комфорта при эксплуатации устройства. Важным аспектом является способность экзоскелета адаптироваться к анатомическим особенностям пациента. Использование упругих элементов, таких как пружины и резиновые кольца, способствует восстановлению мышечного тонуса и улучшению силы захвата, что особенно важно при вялых парезах кисти. Применение биологической обратной связи помогает пациентам восстанавливать потерянные двигательные паттерны, что ускоряет процесс реабилитации. Примером эффективного применения таких устройств является система RehabHand, которая позволяет восстанавливать координацию и диапазон движений у пациентов [1, 3].

Выводы. Пассивные экзоскелеты кисти являются эффективными устройствами для реабилитации пациентов с нарушениями двигательных функций. Их преимущества включают простоту конструкции, доступность, надежность и удобство использования. Ключевыми факторами, влияющими на эффективность этих устройств, являются правильный выбор материалов, конструктивные решения и возможность индивидуальной адаптации. Эти экзоскелеты показывают высокую эффективность в восстановлении силы захвата и координации движений рук после инсульта, травм или нейродегенеративных заболеваний. Принцип их действия на основе механических элементов и биологической обратной связи открывает перспективы для широкого применения в клинической практике [1–3].

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар» / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

Селянкина В.Е., Марченко А.С.

СИЛУЭТ ПРОГРЕССА: ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНОГО ЭКСОСКЕЛЕТА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ «ЭКЗАР-34» ПРИ ВРОЖДЕННОМ МНОЖЕСТВЕННОМ АРТРОГРИПОЗЕ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. В статье рассматривается процесс абилитации и реабилитации пациентки с врожденным множественным артрогрипозом, эффективность применения пассивного экзоскелета верхних конечностей «ЭКЗАР-34» и необходимость его дальнейшего внедрения в массы.

Ключевые слова: восстановление пациентов, экзоскелет «ЭКЗАР-34», опорно-двигательный аппарат, реабилитация, артрогрипоз.

Введение. По данным Минздрава России ежегодно в ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г. И. Турнера» поступает около 200 детей с диагнозом «артрогрипоз».

Эта проблема актуальна, потому что врожденный множественный артрогрипоз относится к редким генетическим нарушениям, частота которых составляет около 1 случая на 3000–5000 новорожденных. Несмотря на то, что заболевание встречается довольно редко, в 10 % случаев дети рождаются мертворожденными, в 27 % – умирают в течение первых месяцев жизни. У 7 % рожденных развивается тяжёлая форма, малоперспективная для лечения.

Патология может существенно ограничивать мобильность и самостоятельность пациентов, что приводит к их нетрудоспособности. Внедрение экзоскелетов в современную медицину может стать эффективным решением для достижения желаемых результатов с минимальными затратами, а также способствовать улучшению состояния опорно-двигательного аппарата. Последний нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3]. Данная работа проводилась в рамках реализации деятельности волонтерской группы «Волонтеры АИР».

Цель и задачи. Демонстрация пользы эксплуатации пассивного экзоскелета верхних конечностей «ЭКЗАР-34» при врожденном множественном артрогрипозе для улучшения двигательных возможностей.

Материалы и методы. В ходе работы были изучены интернет-сайты, научная и медицинская литература, обработка полученных данных, а также проведены антропометрия и дискуссии.

Результаты и обсуждение. У пациентки О., 9 лет, диагностирован врожденный множественный артрогрипоз. В возрасте 6–7 лет перенесла серию реконструктивных хирургических вмешательств. Проходила реабилитацию в ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г. И. Турнера».

В 2024 г. обратилась в Федеральный центр поддержки разработки и производства экзопротезов ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ, где проводилась реабилитация.

Пациентке удалось достичь выраженного благоприятного результата уже после первой примерки экзоскелета, а именно увеличение амплитуды в суставах.

Спустя два месяца тренировок объем активного отведения в левом плечевом суставе увеличился на 20 градусов (11 % от нормы), темп прироста 40,42 %, в правом на 22 градуса (12,2 % от нормы), темп прироста 33,18 %.

Сгибание составило в локтевом суставе приближено к норме с начала работы с экзоскелетом. Сгибание в плечевом суставе изначально 10 градусов (11,1 % от нормы), в результате тренировок удалось увеличить амплитуду на 25 градусов (39 % от нормы). Темп прироста 25 %.

Использование экзоскелета «ЭКЗАР-34» показало статистически значительное улучшение показателей двигательной активности, мобильности и самообслуживания.

Выводы. Пассивный экзоскелет «ЭКЗАР-34» оказывает положительное влияние на состояние пациентов как в моральном, так и в физическом плане. Это подчеркивает значимость реабилитации и необходимость ее интеграции в общество. Проведение этой процедуры предоставляет пациентам возможность восстанавливаться без хирургического вмешательства и способствует ускорению лечения.

Список литературы:

1. Опыт применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в комплексной реабилитации пациента с посттравматической плексопатией вследствие огнестрельного цервикоторакального ранения (клиническое наблюдение) / А. А. Воробьев, А. С. Мазунов, А. И. Гайворонский, Ф. А. Андриющенко // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2024. – Т. 21, № 3. – С. 173–180.

2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.

3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 616-001.45

Кощеева А.А., Субботина Н.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34» В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА С ПОСЛЕДСТВИЯМИ СОЧЕТАННОГО ОГНЕСТРЕЛЬНОГО РАНЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Актуальность своевременной медицинской реабилитации с помощью пассивного экзоскелета верхних конечностей наиболее высока и значима в современном мире. Участник военной операции в процессе выздоровления с помощью пассивного экзоскелета верхних конечностей добился высоких результатов по восстановлению исходных функций, нарушенных вследствие развития правостороннего гемипареза.

Ключевые слова: правосторонний гемипарез, абилитация, реабилитация, пассивный экзоскелет, «ЭКЗАР-34».

Введение. В настоящее время особое значение приобретает абилитация и реабилитация пациентов с патологиями верхних конечностей. Экзоскелет нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3]. Благодаря пассивному экзоскелету верхних конечностей «ЭКЗАР-34» началась реабилитация пациента со сложными боевыми травмами, следствием которых стал правосторонний гемипарез.

Гемипарез – заболевание, известное как неполный паралич одной из сторон тела, обусловленное поражением корковых нейронов либо проводящих путей.

Цель и задачи. Продемонстрировать эффективность работы пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в работе по реабилитации пациента с боевой травмой.

Материалы и методы. Сбор анамнеза, анализ медицинской документации, проведение онлайн занятий по экзоскелетной реабилитации на дому.

Результаты и обсуждение. Пациент обратился в Федеральный центр поддержки разработки и производства экзопротезов ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России. На основании медицинской документации пациента выяснилось, что, находясь на специальной военной операции во время боевых действий, боец получил ранение, после чего проходил лечение в ФГБУ «ГВКГ им. Н. Н. Бурденко» Министерства обороны РФ (21.06.2023), с диагнозом: Сочетанное огнестрельное ранение головы, шеи, груди, позвоночника от 20.06.2023. Осколочное слепое ранение мягких тканей шеи. Осколочное ранение грудного отдела позвоночника. Глубокий правосторонний гемипарез преимущественно в руке.

На основе индивидуальных параметров был изготовлен экзоскелет верхних конечностей. Первая примерка было проведена 23.10.2024.

Так как у пациента сохранялась сильная спастика правой руки было выполнено применение ботулотоксина типа А для достижения ослабления двигательной активности мышц, увеличения объема движения в пораженной конечности, предотвращения развития контрактур в связи с выраженной спастичностью.

Активные занятия с экзоскелетом начались 7.11.2024. На данный момент пройдено 60% (80 дней) реабилитации. В ходе реабилитации удалось преодолеть трудности с супинацией предплечья, разгибанием кисти и пальцев, также ротационных движений в плечевом суставе, отведении и приведении руки.

Выводы. Применение пассивного экзоскелета верхних конечностей привело к увеличению показателей жизнедеятельности, функциональной активности и подвижности верхних конечностей участника программы реабилитации.

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар» / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.

2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.

3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 616-001.515

Колесникова Е.О., Куркин В.Ю., Киселева И.Я.

ЭКЗОСКЕЛЕТНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НА ДОМУ У ПАЦИЕНТА С СОЧЕТАННЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ БОЕВОГО ГЕНЕЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Применение экзоскелета позволяет значительно улучшить эффективность реабилитационных мероприятий, так как он способствует активизации мышц пациента, улучшению координации движений и восстановлению утраченных функций.

Ключевые слова: экзоскелет, индивидуальный комплекс упражнений, онлайн-реабилитация.

Введение. Важным аспектом использования экзоскелета является возможность индивидуального подхода к каждому пациенту. Это позволяет максимально эффективно использовать потенциал экзоскелета для реабилитации пациентов с различными травмами плечевого пояса и достигать наилучших результатов в кратчайшие сроки[1-3].

Цель и задачи. На основе клинического случая продемонстрировать эффективность применения экзоскелета в реабилитационном процессе, включающего индивидуально подобранный комплекс упражнений лечебной физкультуры, направленных на укрепление мышечного корсета и улучшение функционального состояния верхней конечности.

Материалы и методы. Для проведения исследования использовались: вспомогательные технические средства реабилитации – экзоскелет, ежедневный мониторинг, индивидуальный комплекс упражнений. Динамика прогресса оценивалась путем измерения угла положения руки относительно тела с помощью онлайн-программы «угломер360».

Результаты и обсуждение. Пациент – мужчина с огнестрельным осколочным перелом средней трети костей правого предплечья со смещением, в процессе реабилитации выполнял комплекс, который включает различные виды упражнений, направленные на развитие мышечной силы и координации движений. Например, такие упражнения, как «махи крыльями», «письмо в воздухе» и «ударная техника», способствовали укреплению плечевых мышц и увеличению диапазона движений. Использование резиновых лент для создания дополнительного сопротивления или облегчения определенных движений позволило адаптировать тренировки под конкретные задачи реабилитации, например, при работе с пациентами, имеющими проблемы с вытягиванием руки или удержанием ее в определенном положении. Имитация плавательных движений разными стилями, брасом, стимулирует работу различных групп мышц и улучшает общую физическую форму. Преимуществами экзоскелета являются снижение нагрузки на мышцы и суставы, уменьшение усталости, улучшение двигательных способностей и перераспределение нагрузки. На начальном этапе реабилитации у пациента при отведении руки во фронтальной плоскости (ФП) угол был равен 48°; в сагиттальной плоскости (СГП) – 43°. Спустя месяц ФП – 76°, СГП – 93°. После снятия экзоскелета на 90 день угол во ФП составлял 73°, на 120 день – 98°. По результатам у пациента было отмечено значительное увеличение объема движений в плечевом и локтевом суставе. Улучшились показатели двигательной активности, мобильности и способности к самообслуживанию, повысилась функциональность верхних конечностей. Пациент отметил значительное улучшение настроения и качества жизни.

Выводы. Комплекс упражнений с использованием экзоскелета верхних конечностей показал свою эффективность в улучшении функционального состояния пациентов с травмами плечевого пояса. Результаты исследования свидетельствуют о перспективах дальнейшего развития и внедрения подобных технологий в практику реабилитации, что открывает новые возможности для улучшения качества жизни людей с ограниченными физическими возможностями.

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар» / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

Берков И.А., Киселева И.Я.

ЭФФЕКТИВНАЯ ЭКЗОСКЕЛЕТНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТА С ОТКРЫТЫМ ПРОНИКАЮЩИМ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫМ РАНЕНИЕМ БОЕВОГО ГЕНЕЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Современная медицина активно ищет новые подходы и технологии для эффективной реабилитации пациентов. Одной из наиболее перспективных областей в этом направлении является использование экзоскелетов – высокотехнологичных устройств, которые обеспечивают поддержку и усиление движений пациента, что особенно актуально в случае неврологических нарушений.

Ключевые слова: гемипарез, экзоскелет, реабилитация и абилитация на дому, ботулинотерапия.

Введение. Осколочные слепые проникающие черепно-мозговые ранения, осложнённые гемипарезом, представляют собой серьёзную медицинскую проблему, требующую комплексного подхода к реабилитации. В связи с этим, применение экзоскелетов может стать важным инструментом в восстановлении двигательных функций и улучшении общего состояния пациента [1–2].

Цель и задачи. Проанализировать эффективность использования экзоскелета в процессе абилитации и реабилитации на основе клинического случая пациента с осколочным слепым проникающим черепно-мозговым ранением, осложнённым гемипарезом.

Материалы и методы. В исследовании были применены современные методы реабилитации на дому, представленные использованием экзоскелета для выполнения упражнений под онлайн-контролем. В процессе реабилитации использовалась ботулинотерапия.

Результаты и обсуждение. Мужчина 27 лет поступил с диагнозом левосторонний гемипарез, вызванный ранением правой теменной области. На момент первичного осмотра без экзоскелета угол расположения руки по отношению к телу в сагиттальной плоскости составил 20 градусов, во фронтальной плоскости – 50 градусов, сгибание руки в локте оказалось невозможным. Наблюдалось напряжение в кисти. Чтобы уменьшить спастичность, была проведена процедура ботулинотерапии, которая в совокупности с использованием современного метода реабилитации показала высокие результаты. Во время первого тестирования экзоскелета был проведен комплекс движений, по результатам которого угол во фронтальной плоскости составил 135 градусов, в сагиттальной плоскости – 100 градусов, что в пять раз превышает показатели без использования экзоскелета [2]. Через 120 дней реабилитации и абилитации пациент продемонстрировал самостоятельные движения левой руки уже без применения экзоскелета: во фронтальной плоскости – 180 градусов, в сагиттальной – 110 градусов. Улучшилась подвижность в локтевом и плечевом суставах, включая возможность самостоятельного сжатия и разжатия кисти. Таким образом, применение экзоскелета позволило добиться значительных успехов в восстановлении функций руки.

Выводы. Применение экзоскелета позволило значительно улучшить функциональные возможности левой верхней конечности, способствуя активному участию пациента в лечебной физкультуре и увеличению объема движений. Эффективное сочетание экзоскелетной терапии и медикаментозного лечения открывает новые горизонты для улучшения качества жизни пациентов, восстанавливающихся после тяжелых травм [3]. Таким образом, результаты нашего

исследования подчеркивают важность интеграции современных технологий в реабилитационные программы для пациентов с неврологическими нарушениями.

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар» / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 617.57

Британ Е.В.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34» ПРИ МВР ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Описан результат клинического наблюдения эффективного применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в абилитации и реабилитации пациента с минно-взрывным ранением пояса верхних конечностей.

Ключевые слова: минно-взрывное ранение, МВТ, абилитация, реабилитация, пассивный экзоскелет, «ЭКЗАР-34», ранение элементов плечевого сустава.

Введение. Количество минно-взрывных травм (МВТ) изменяется в зависимости от ряда факторов, таких как используемые типы вооружения, характер местности и климатические условия. В современных локальных войнах и вооружённых конфликтах МВТ составляют от 13 % до 30–45 % от общего числа ранений. К сожалению, прогноз у пациентов с таким диагнозом не утешительный, процент восстановления путем ЛФК, массажей и физиотерапий довольно низкий. В подобных случаях наиболее эффективным способом абилитации и реабилитации стал пассивный экзоскелет «ЭКЗАР-34». Последний нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3].

Цель и задачи. Демонстрация и анализ применения пассивной экзоскелетной абилитации и реабилитации пациента с ранением элементов плечевого сустава с помощью «ЭКЗАР-34».

Материалы и методы. Проводились: сбор анамнеза, анализ медицинской документации, гониометрия.

Результаты и обсуждение. У пациента А., 34 года, диагностировано минно-взрывное ранение с множественными осколочными ранениями конечностей, слепое проникающее ранение правого плечевого сустава с многооскольчатый внутрисуставным переломом головки и верхней трети диафиза правой плечевой кости со смещением отломков, слепое ранение мягких тканей нижней трети правого плеча.

Пациент прошел следующее лечение: фиксация отломков правой плечевой кости аппаратом внешней фиксации КСВП, симптоматическая, антибактериальная терапия и перевязки в Военно-медицинской академии имени Кирова, далее в первом Санкт-Петербургском

медицинском университете имени Павлова чрескостным остеосинтезом с помощью аппарата Илизарова восстановил костную целостность плеча. В дальнейшем проходил ЛФК, гимнастику, санаторное лечение, но как таковых успехов в восстановлении функции правой верхней конечности не добился.

При отсутствии развития двигательных навыков, возникновении проблем с самообслуживанием и качеством жизни, в 2024 г. пациент А. обратился в Федеральный центр поддержки разработки и производства экзопротезов ФГБОУ ВО «ВолГМУ» Минздрава России, где проводилась абилитация и реабилитация с помощью пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34».

Положительный эффект отмечали уже во время первой примерки «ЭКЗАР-34». Спустя шесть месяцев удалось добиться увеличения и расширения объема активного отведения и сгибания в правом плечевом суставе. Значительно улучшились мобильность и двигательная активность верхней конечности, функциональность пришла в относительную норму.

Среди патогенетически направленных эффектов «ЭКЗАР-34» следует отметить:

- 1) улучшение кровоснабжения, венозного и лимфатического оттока, нейромышечной проводимости;
- 2) воздействие на обратную биологическую связь между центральным и периферическим отделом нервной системы;
- 3) трансформацию пассивных движений скомпрометированных мышц в активные;
- 4) профилактику суставных и мышечных контрактур.

Выводы. Полученный клинический опыт доказывает высокий потенциал и эффективность применения пассивной экзоскелетной абилитации и реабилитации пациента с ранением элементов плечевого сустава с помощью «ЭКЗАР-34».

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар» / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43

УДК 617.57-007-053-1

Басик-Киласония Ю.В.

УСПЕШНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34» В АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА С АРТРОГРИПОЗОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Представлен анализ клинического случая успешного применения экзоскелета «ЭКЗАР-34» у пациента с врожденным артрогрипозом верхних конечностей, включающий описание исходного состояния, динамику изменений и оценку эффективности.

Ключевые слова: врожденный артрогрипоз, артрогрипоз с поражением верхних конечностей, абилитация, реабилитация, пассивный экзоскелет, «ЭКЗАР-34».

Введение. Артрогрипоз верхних конечностей – редкое заболевание, встречающееся у 2–3 % пациентов с аномалиями костно-суставного аппарата. Чаще всего фиксируется врожденный множественный артрогрипоз с генерализованным или локализованным проявлением. Эффективным решением в таких случаях является пассивный экзоскелет «ЭКЗАР-34», показавший высокую эффективность в клинических испытаниях. Последний нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3].

Цель и задачи. Представление описания клинического случая применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в составе комплексной программы абилитации и реабилитации пациентки с артрогрипозом верхних конечностей.

Материалы и методы. Проводились сбор анамнеза, анализ медицинской документации, а также гониометрические измерения с целью оценивания состояния пациента и определения динамики его функциональных возможностей.

Результаты и обсуждение. У пациентки Илоны с рождения диагностирован артрогрипоз верхних конечностей. В 2022 году перенесла 2 операции: в мае – транспозицию ШМС на наружные ротаторы правого плеча, в ноябре – устранение контрактур 1 пальца и сгибательных контрактур 2–5 пальцев правой кисти, а также артротомию 1 пястно-фалангового сустава. Реабилитацию проходила в ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г. И. Турнера» в г. Санкт-Петербург. В ходе реабилитационных мероприятий осуществлялись процедуры массажа, физиотерапии и лечебной физкультуры, однако, они не привели к ожидаемым результатам. В связи с этим, в 2024 г. обратилась в Федеральный центр поддержки разработки и производства экзопротезов ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, где проводилась абилитация и реабилитация с помощью пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34».

Благоприятный эффект был замечен уже при первой примерке «ЭКЗАР-34». По истечении четырёх месяцев пациентка демонстрирует способность удерживать руки в приподнятом положении на более продолжительный период. На протяжении проведенной реабилитации удалось добиться увеличения объёма активного отведения в левом плечевом суставе на 26°, достигшем 90° (увеличение на 40 %), а в правом плечевом суставе на 9°, достигшем 89° (увеличение на 11,25%). Объём активного сгибания в правом плечевом суставе также уменьшился на 11° и составил 47° (увеличение на 18,97 %). Объём активного сгибания в левом локтевом суставе стал меньше на 4°, достигнув 53° (увеличение на 7 %).

«ЭКЗАР-34» улучшает двигательные функции, кровообращение, нейромышечную проводимость, предотвращает контрактуры.

Выводы. Комплексная терапия с использованием «ЭКЗАР-34» показала статистически значимое улучшение двигательной активности, навыков самообслуживания и качества жизни пациентки Илоны с артрогрипозом верхних конечностей. Это подтверждает перспективность применения экзоскелета в мультидисциплинарной реабилитации данной патологии, обеспечивая целенаправленное воздействие на патогенез и повышение функциональности верхних конечностей.

Данная работа проводилась в рамках реализации деятельности волонтерской группы «Волонтеры АИР».

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар» / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андрющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

ЭКЗОСКЕЛЕТ «ЭКЗАР-34»: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ИНТРАНАТАЛЬНОЙ ТРАВМЫ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научные руководители: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.,
доц. каф. оперативной хирургии и топографической анатомии, канд. мед. наук Мазунов А.С.*

Аннотация. Описан результат клинического наблюдения эффективного применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в абилитации и реабилитации пациента с интранатальной травмой плечевого сплетения слева.

Ключевые слова: ключевые слова: паралич Дюшенна-Эрба, абилитация, реабилитация, пассивный экзоскелет, «ЭКЗАР-34», интранатальное поражение плечевого сплетения.

Введение. Распространённость акушерских параличей достигает 0,2–0,4 %. Из всех форм чаще (86 %) встречается паралич Дюшенна-Эрба, при котором реабилитация может занимать неопределённо длительное время, а абилитация наступает не всегда. В таких случаях эффективным решением может быть применение пассивных экзоскелетов, среди которых положительно зарекомендовал себя «ЭКЗАР-34». Последний нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3].

Цель и задачи. Демонстрация клинического наблюдения использования пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в комплексной абилитации и реабилитации пациента с последствиями акушерского паралича Дюшенна-Эрба.

Материалы и методы. Проводились: сбор анамнеза, анализ медицинской документации, гониометрия.

Результаты и обсуждение. У пациента Л. 14 лет диагностировано интранатальное поражение плечевого нервного сплетения слева, осложнённое верхним вялым левосторонним монопарезом, внутривертеновой, приводящей контрактурой, подвывихом левого плечевого сустава, по поводу чего в возрасте 8–10 лет он перенёс серию реконструктивных хирургических вмешательств. Проходил реабилитацию в ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г. И. Турнера». Однако, ремоделирования суставов поражённой конечности не наступало, прогрессировали мышечные и суставные контрактуры. При отсутствии развития двигательных навыков самообслуживания, снижавшем качество жизни, в 2024 г. обратился в Федеральный центр поддержки разработки и производства экзопротезов ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, где проводилась абилитация и реабилитация с помощью пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34».

Положительный эффект отмечали уже во время первой примерки «ЭКЗАР-34». Спустя четыре месяца удалось добиться увеличения объёма активного отведения в левом плечевом суставе на 18 град., достигшем 69 град. (38,3–59,5 %), темп прироста – 35,3 %. Объём активного сгибания в левом плечевом суставе также расширился на 38 град. и составил 116 град. (64,4–95,9 %), темп прироста – 48,7 %. Объём активного сгибания в левом локтевом суставе стал больше на 8 град., достигнув 76 град., темп прироста – 9,5 %.

Среди патогенетически направленных эффектов «ЭКЗАР-34» следует отметить: 1) трансформацию пассивных движений скомпрометированных мышц в активные; 2) воздействие на обратную биологическую связь между центральным и периферическим отделом нервной системы; 3) улучшение кровоснабжения, венозного и лимфатического оттока, нейромышечной проводимости; 4) профилактику суставных и мышечных контрактур.

Выводы. Данная работа проводилась в рамках реализации деятельности волонтерской группы «Волонтеры АИР»

Полученный опыт показывает высокий потенциал использования пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в комплексной абилитации и реабилитации пациентов с акушерским параличом.

Список литературы:

1. Опыт применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в комплексной реабилитации пациента с посттравматической плексопатией вследствие огнестрельного цервикоторакального ранения (клиническое наблюдение) / А. А. Воробьев, А. С. Мазунов, А. И. Гайворонский, Ф. А. Андриященко // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2024. – Т. 21, № 3. – С. 173–180.

2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриященко. – 4 с.

3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриященко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 617.572-009.7

Мерекина А.А.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34» В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА С ОСКОЛОЧНОЙ ТРАВМОЙ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Описан результат клинического наблюдения эффективного применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в абилитации и реабилитации пациента со слепым осколочно проникающим ранением левого плечевого сустава с многооскольчатый переломом плечевой кости.

Ключевые слова: слепое осколочно проникающее ранение левого плечевого сустава, многооскольчатый перелом плечевой кости, абилитация, реабилитация, «ЭКЗАР-34».

Введение. Распространённость осколочных ранений верхнего пояса конечностей среди бойцов достигает 50–60 %. Из всех ранений чаще (86 %) встречается повреждение именно плечевой кости, при котором реабилитация может занимать длительное время. В таких случаях эффективным решением может быть применение пассивных экзоскелетов, среди которых положительно зарекомендовал себя «ЭКЗАР-34». Последний нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3].

Цель и задачи. Демонстрация клинического наблюдения использования пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в комплексной абилитации и реабилитации пациента с последствиями осколочного ранения плечевого пояса.

Материалы и методы. Проводились: сбор анамнеза, анализ медицинской документации, гониометрия.

Результаты и обсуждение. У пациента М., 32 года, диагностировали осколочное ранение груди, осложненное слепым брахиоторакальным ранением с многооскольчатый внутрисуставным переломом проксимального отдела левой плечевой кости, по поводу чего он перенес

операцию торакоцентеза. Проходил в ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Минобороны России. Однако, ремоделирование суставов поражённой конечности не наступало, прогрессировали мышечные и суставные контрактуры, наличие высокого болевого синдрома в плечевом поясе не давало покоя. Отсутствию развития двигательных навыков самообслуживания снижало качество жизни, в 2024 г. обратился в Федеральный центр поддержки разработки и производства экзопротезов ФГБВОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, где проводилась примерка и выдача экзоскелета «ЭКЗАР-34». Реабилитация и абилитация пациента проводилась на дому.

Положительный эффект отмечали уже спустя месяц использования «ЭКЗАР-34». Спустя четыре месяца удалось добиться увеличения объёма активного отведения в левом плечевом суставе на 45 град., достигшем 140 град. Объём активного сгибания в левом плечевом суставе также расширился на 43 град. и составил 150 град. Темп прироста – 60 %.

Среди патогенетически направленных эффектов «ЭКЗАР-34» следует отметить: 1) трансформацию пассивных движений скомпрометированных мышц в активные; 2) воздействие на обратную биологическую связь между центральным и периферическим отделом нервной системы; 3) улучшение кровоснабжения, венозного и лимфатического оттока, нейромышечной проводимости; 4) отсутствие спазма и болей в плечевом суставе.

Выводы. Полученный опыт показывает высокий потенциал использования пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в комплексной абилитации и реабилитации пациентов с осколочными ранениями.

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар» / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы. / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андрющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 616-009.11

Авдеева В.К., Финогеева Д.Д.

ЭКЗОСКЕЛЕТНОЕ ОРТЕЗИРОВАНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТА С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ БРАХИОПЛЕКСОПАТИЕЙ

ФГБВОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Статья рассматривает экзоскелетную абилитацию и реабилитацию пациентов с посттравматической невропатией верхней конечности, включая участников СВО. Исследование показывает, что экзоскелеты «Экзар-34» улучшают моторные функции, снижают вероятность инвалидизации и повышают качество жизни. Подчёркивается необходимость дальнейших исследований и внедрения экзоскелетных технологий в клиническую практику реабилитации.

Ключевые слова: экзоскелет, реабилитация, абилитация, посттравматическая невропатия, Экзар-34.

Введение. В последние годы наблюдается значительное увеличение числа травм, связанных с военными конфликтами, что приводит к росту количества ветеранов СВО с парезами верхних конечностей в результате травм.

Пассивный экзоскелет «Экзар-34» представляет собой инновационную технологию, способную значительно улучшить процесс реабилитации и абилитации пациентов с двигательными нарушениями верхних конечностей различного генеза [1–3].

Предполагаемая частота травматических невропатий в мирное время в Европе составляет 1 случай на 1000 человек, с наибольшей распространённостью среди лиц молодого трудоспособного возраста, и соответственно намного чаще данный диагноз встречается у бойцов СВО [3].

Цель и задачи. Целью работы является показать возможность реабилитации с помощью экзоскелета «Экзар-34» на примере клинического наблюдения пациента с диагнозом посттравматическая невропатия лучевого, локтевого и срединного нервов со значительным нарушением функции правой верхней конечности в результате минно-взрывного ранения.

Материалы и методы. Собраны и проанализированы клинические данные для выявления характеристик состояния и динамики восстановления пациента. Произведён контроль за выполнением упражнений в экзоскелете. Проведен анализ всех полученных данных.

Результаты и обсуждение. До начала реабилитации у пациента было зарегистрировано активное отведение руки по фронтальной плоскости на 75 градусов, а в сагитальной – на 70 градусов из возможных 180.

Первая примерка экзоскелета позволила расширить ареал движений до отведения во фронтальной и сагитальной плоскостях до 140 градусов, что на 50 % превысило исходный уровень.

Занятия с пациентом проводились нами в режиме онлайн по видеосвязи с периодичностью 2 раза в неделю, при этом он получал домашние задания, которые выполнял в экзоскелете ежедневно в среднем по 2–3 часа и присылал отчет.

Через 40 дней после первой примерки пациент свободно и в полной мере мог поднимать и сгибать руку, отведение руки в обеих проекциях без использования экзоскелета выполнял на 180 градусов. Сразу после заметного улучшения результатов он с новыми силами уехал в зону боевых действий вместе с аппаратом для поддержания успеха.

Выводы. Проведённое наблюдение демонстрирует эффективность использования экзоскелета «Экзар-34» в реабилитации пациента с посттравматической невропатией лучевого, локтевого и срединного нервов со значительным нарушением функции верхней конечности.

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар». / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.

2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.

3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы. / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

Котло В.С., Субботина Н.А.

АБИЛИТАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТА С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ МНОГООСКОЛЬЧАТЫМ ПЕРЕЛОМOM ПРАВОЙ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Описан результат клинического наблюдения эффективного применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в абилитации и реабилитации пациента с огнестрельным многооскольчатый переломом правой плечевой кости средней трети со смещением отломков.

Ключевые слова: перелом, смещение отломков, «ЭКЗАР 34», реабилитация.

Введение. Роль верхних конечностей очень важна в деятельности человека. Согласно статистическим данным, значительное число военных сталкивается с патологиями, связанными с ограничением движений верхних конечностей, вызванными такими состояниями, как травмы плеча и локтя и т.д. Экзоскелет верхних конечностей содержит один внешний каркас для конечности, состоящий из элемента плеча, модулей плеча и предплечья. Последний нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3].

Цель и задачи. Проведение абилитации и реабилитации с помощью пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» с дальнейшей оценкой эффективности его применения.

Материалы и методы. Сбор анамнеза, изучение медицинской документации.

Результаты и обсуждение. Первая встреча с пациентом А. была 25.04.2024 года. В этот день произошла первая примерка экзоскелета. После того как надели экзоскелет были замечены явные улучшения. На протяжении долгих месяцев участник «Экзар 34» проходил реабилитацию и абилитацию со студентами волонтерами. В первый же месяц была замечена очень хорошая динамика. На это повлияло качественно выполненная работа самого экзоскелета, упорство и старательность участников. Постоянная связь с пациентом помогла ему постепенно восстанавливаться как физически, так и морально. Было выполнено огромное количество совместных упражнений, так же подборка новых массажеров для разработки руки. У пациента, наблюдалось значительное улучшение всех компонентов качества жизни (физическое здоровье, психоэмоциональное состояние) по сравнению с исходным уровнем.

Выводы. В ходе проведенного исследования были получены значимые данные о реабилитации и абилитации верхних конечностей. При помощи экзоскелета «Экзар 34» пациент смог вернуться в зону СВО, где продолжил защищать Родину, и конечно же поддержать своих сослуживцев.

Результаты показали, что использование современных технологий, таких как пассивный экзоскелет, значительно увеличивает эффективность реабилитационных программ по сравнению с традиционными методами.

Пациенты, проходившие комплексную реабилитацию, продемонстрировали более выраженные улучшения в силе, подвижности и функциональной активности верхних конечностей.

Данная работа проводилась в рамках реализации деятельности волонтерской группы «Волонтеры АИР»

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар». / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.

2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко. – 4 с.

3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы. / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андрющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 616.831-001.45

Киселева И.Я., Воробьева А.Д., Колесникова Е.О.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34» В АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ БОЕВОГО ГЕНЕЗА

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Современные методы реабилитации, включая экзоскелет, значительно улучшают двигательные функции, повышают мобильность, а также увеличивают функциональную активность верхних конечностей. Это ускоряет адаптацию к повседневной жизни после травм или болезней, способствует социальной интеграции и улучшает качество жизни.

Ключевые слова: реабилитация, абилитация, экзоскелет.

Введение. Реабилитация и абилитация – два взаимосвязанных процесса, направленных на восстановление и развитие функциональных возможностей организма у людей с различными заболеваниями и травмами. Эти процессы имеют разные цели, но оба играют важную роль в улучшении качества жизни пациентов. Например, человек, переживший черепно-мозговую травму, сначала проходит реабилитацию для восстановления утраченной подвижности, а затем абилитацию для адаптации к новой реальности и обучения новым способам выполнения привычных действий. В этом ему поможет «ЭКЗАР-34», который нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3].

Цель и задачи. Продемонстрировать особенности экзоскелетной абилитации и реабилитации пациента с множественными ранениями головы, верхних конечностей, осложненных гемипарезом, на дому при помощи пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» и онлайн контроля.

Материалы и методы. В рамках данного исследования использовались анализ медицинской документации, а также современные методы реабилитации на дому, включающие применение экзоскелета с выполнением упражнений лечебной физкультуры под контролем студентов-волонтеров.

Результаты и обсуждение. Результаты исследования демонстрируют заметную положительную динамику у пациента 32 лет в реабилитационном процессе с множественными ранениями головы и верхних конечностей, спастическим гемипарезом, осложненными пlegией в правой руке, благодаря использованию экзоскелета в сочетании с индивидуальными программами лечебной физкультуры под дистанционным контролем студентов-волонтеров. Внедрение экзоскелета значительно расширило функциональные возможности верхних конечностей, что существенно улучшило качество повседневной жизни пациента. После травмы пациент осуществляет подъем на 9 градусов, при первой примерке угол достигает 125 градусов (прирост 111 град.), после нескольких месяцев 137 градусов (прирост 128 град., с первой примерки 12 град.). Экзоскелет позволил выполнять ранее недоступные движения, поддерживая

правильное положение руки и пальцев. Контроль со стороны волонтеров и обратная связь помогают корректировать программу реабилитации и обеспечивать безопасность пациента.

Выводы. Таким образом, применение экзоскелета обеспечило комплексный подход к реабилитации пациента на дому. Реабилитационные мероприятия и абилитация играют ключевую роль в улучшении качества жизни людей с ограниченными возможностями здоровья. Они способствуют максимальной реализации потенциала каждого пациента и возвращению к активной жизни. Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение долгосрочных эффектов такой терапии и разработку дополнительных методик для ускорения восстановительного процесса.

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар». / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы. / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 617.57-007-053-1

Бунина М.Г., Чухаева В.С.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34» В АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА С ВРОЖДЕННЫМ АРТРОГРИПОЗОМ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. В статье рассказывается о влиянии экзоскелета «ЭКЗАР-34» на подвижность верхних конечностей у пациентов с врожденным множественным артрогрипозом.

Ключевые слова: реабилитация и абилитация, врожденный множественный артрогрипоз, экзоскелет.

Введение. Врожденный множественный артрогрипоз – это редкое заболевание, которое проявляется в виде множественных контрактур суставов, наблюдаемых при рождении. Эти нарушения возникают из-за ограниченного движения суставов в утробе матери. Лечение может включать манипуляции с суставами, формирование их правильного положения, а иногда и хирургическое вмешательство. В случае нарушения врожденной двигательной активности суставов применение экзоскелета «ЭКЗАР-34». Последний нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхних конечностей различного генеза. [1-3].

Цель и задачи. Презентация клинического наблюдения применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в комплексной реабилитации пациентов, страдающих от врожденного множественного артрогрипоза.

Материалы и методы. В рамках наблюдения был проведен сбор анамнеза, были проанализированы результаты операций, а также проводился анализ медицинской документации. Осуществлялся онлайн контроль за проведением занятий в экзоскелете с видеофиксацией достигнутых результатов.

Результаты и обсуждение. Пациентке Н., 15 лет, был поставлен диагноз врожденный множественный артрогрипоз с поражением верхних и нижних конечностей. За все время было проведено 11 операций, с целью устранения сгибательной контрактуры кистей, деформации стоп, однако, улучшений состояния пациентки отмечено не было. Отсутствие двигательных навыков самообслуживания, мобильности привело пациентку в сентябре 2024 г. в Федеральный центр поддержки разработки и производства экзопротезов ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» Минздрава России, где была проведена реабилитация и абилитация с помощью пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34». После первой примерки экзоскелета отмечен прогресс в восстановлении подвижности суставов. Спустя 120 дней реабилитации наблюдалась положительная динамика, мы добились увеличения объема активного сгибания в правом локтевом суставе на 10 градусов, достигнув 81 градуса. Объем активного сгибания в левом локтевом суставе на 8 градусов, достигнув 79 градусов. Темп прироста – 52,3 %. Объем активного отведения в левом плечевом суставе увеличился на 21 градус, он достиг 72 градуса. Объем активного отведения в правом плечевом суставе увеличился на 23 градуса, он достиг 69 градусов. Темп прироста – 23 %.

Выводы. Первый опыт экзоскелетного ортезирования свидетельствует о перспективности дальнейшего применения пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» в комплексной абилитации и реабилитации пациентов, страдающих врожденным артрогрипозом. Данная работа проводилась в рамках реализации деятельности волонтерской группы «Волонтеры АИР».

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар». / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы. / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 616-001.514

Войтова А.В., Шкуратова В.В.

АБИЛИТАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34». КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЕТЕРАНА БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. В работе представлен анализ клинического наблюдения за использованием экзоскелета «ЭКЗАР-34» у пациента, который получил открытый перелом верхней трети левой плечевой кости, описаны параметры исходного состояния, динамика изменений и оценка эффективности методики.

Ключевые слова: экзоскелет, «ЭКЗАР-34», реабилитация, абилитация, открытый перелом.

Введение. Травмы верхних конечностей, особенно открытые переломы, требуют комплексного медицинского подхода. Ветераны, служившие в зоне боевых действий, столкнувшиеся с данным типом травм, и потерявшие былое функциональное состояние верхних конечностей

страдают от невозможности выполнения привычных стандартному обывателю вещей. Открытый перелом верхней трети левой плечевой кости является ярким примером, требующим не только оперативного вмешательства, но и тщательной реабилитации.

Современная восстановительная медицина использует инновационные технологии, такие как экзоскелеты, которые помогают пациентам восстанавливать утраченные функции и ускоряют реабилитацию. Пассивный экзоскелет «ЭКЗАР-34» – одно из перспективных решений повышения эффективности реабилитации и абилитации пациентов с травмами верхних конечностей. Последний нашел свое применение при целом ряде двигательных нарушений верхней конечности различного генеза [1–3].

Цель и задачи. Анализировать эффективность реабилитации пациента с открытым переломом верхней трети левой плечевой кости, проходящего восстановление с использованием экзоскелета «ЭКЗАР-34».

Материалы и методы. Сбор анамнеза, оценка функциональных возможностей при первом использовании экзоскелета «ЭКЗАР-34», а также дальнейший мониторинг динамики функциональной подвижности руки в области плечевого сустава.

Результаты и обсуждение. После инцидента в зоне боевых действий у пациента М. был диагностирован открытый перелом верхней трети левой плечевой кости, в результате заживления которого вызвал частичную мышечную дистрофию и ограничение функциональных возможностей верхней конечности. Первая встреча состоялась 18.12.2024 в лаборатории инновационных методов реабилитации и абилитации. В ходе сбора анамнеза пациент сообщил о ноющих болях и неспособности выполнять движения в плечевом суставе.

При первой примерке пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34» пациент продемонстрировал способность поднимать руку вдоль тела всего на 45 градусов. Однако после фиксации экзоскелета был отмечен прогресс: он смог поднять руку на 90 градусов.

Дальнейшая реабилитация проводилась в родном городе пациента. Через месяц, проведя очередной сбор анамнеза, пациент М. отметил значительное улучшение функциональной подвижности: он стал поднимать руку вдоль тела на 75 градусов (увеличение на 67 %) без экзоскелета и на 100 градусов (увеличение на 11 %) с его использованием. Эти результаты обусловлены эффективностью экзоскелета и целеустремленностью пациента, который не смирился с ограничениями. Постоянная связь с пациентом позволила также определить прирост не только функциональных возможностей верхней конечности, но и положительные изменения в психоэмоциональном состоянии, которое улучшалось с каждым месяцем реабилитации и новыми достижениями.

Выводы. В течение месяца сбора результатов у пациента М. наблюдался заметный прирост функциональных возможностей левой руки благодаря реабилитации с использованием экзоскелета «ЭКЗАР-34». Результаты подтверждают, что применение экзоскелета значительно увеличивает эффективность реабилитационных программ.

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар». / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.

2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко. – 4 с.

3. Патент № 2629738. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко.

Слугина К.В., Хуришудова Э.А.

ЭКЗОСКЕЛЕТНОЕ ОРТЕЗИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТА С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ МНОГООСКОЛЬЧАТЫМ ПЕРЕЛОМOM ДИАФИЗА ПРАВОЙ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Представлен случай экзоскелетной абилитации и реабилитации пациента (бойца СВО) после огнестрельного многооскольчатого перелома правой плечевой кости.

Ключевые слова: абилитация, реабилитация, «ЭКЗАР-34», экзоскелет, экзоскелетное ортезирование, перелом верхней конечности.

Введение. Распространенность огнестрельных многооскольчатых переломов верхней конечности составляет до 30 % от общего числа всех травм. Основной задачей реабилитации является возвращение амплитуды движений, утраченных вследствие перелома (сгибание в плечелопаточном сочленении, отведение конечности, сгибание в локтевом суставе, ротационное движение). Эти процессы стали возможны для реабилитации на дому с введением в практику экзоскелетов [1–3].

Цель и задачи. Дать анализ клинического наблюдения экзоскелетного ортезирования пациента с застарелым огнестрельным многооскольчатом переломом правой плечевой кости на уровне средней трети со смещением отломков и дефектом кости.

Материалы и методы. Экзоскелетное ортезирование проводилось по методике А. А. Воробьева [3]. Амплитуда движений оценивалась по общепринятым методикам.

Результаты и обсуждение. У пациента А., 44 года, диагностирован застарелый огнестрельный многооскольчатый перелом диафиза правой плечевой кости на уровне средней трети со смещением отломков и дефектом кости, также травматическое повреждение лучевого и частично локтевого и срединного нервов с парезом кисти и предплечья, в следствие чего 29.08.2022 года была выполнена закрытая репозиция и остеосинтез правого плеча блокированным стержнем UHN.

При отсутствии развития двигательных навыков самообслуживания, снижавшем качество жизни, пациент в 2024 г. обратился в Федеральный центр поддержки разработки и производства экзопротезов ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» Минздрава России, где проводилась абилитация и реабилитация с помощью пассивного экзоскелета «ЭКЗАР-34».

На момент осмотра сгибание в правом плечелопаточном сочленении составляло 65 град., отведение – 70 град.; сгибание в локтевом суставе пассивное, ротационные движения затруднены.

Положительный эффект был отмечен во время первой примерки «ЭКЗАР-34». Наблюдалось увеличение амплитуды движений: сгибание в плечелопаточном сочленении до 160 град., отведение до 110 град. Объем активного сгибания в правом локтевом суставе стал больше – до 80 град.

В дальнейшем реабилитация проводилась в онлайн-режиме, так как пациент проживает в Луганской Народной Республике г. Свердловск. Через 40 дней удалось добиться значительно увеличения амплитуды движений в плечевом и локтевом суставах, а также у больного появилась возможность выполнения повседневных функций по самостоятельному обслуживанию за счёт улучшения кровообращения, нейромышечной проводимости и стимуляции мышечной активности. В целом, результаты этого исследования указывают на потенциальную пользу от использования экзоскелета правой верхней конечности для выполнения производственных задач, связанных с поднятием руки.

Выводы. Экзоскелетное ортезирование бойца с застарелым огнестрельным многооскольчатый переломом диафиза правой плечевой кости на уровне средней трети со смещением отломков и дефектом кости показало свою эффективность. Удалось значительно увеличить амплитуду движений верхней конечности и улучшить качество жизни.

Список литературы:

1. Разработка и клиническая апробация пассивного экзоскелета верхних конечностей «Экзар» / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко, О. А. Пономарева (Засыпкина) [и др.]. // Современные медицинские технологии. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 90–97.
2. Патент № 2629738 Российская Федерация, МПК А61Н1/00 А61Н1/02. Экзоскелет верхних конечностей : № 2016109511/14 (014993) : заявл. 16.03.2016 : опубл. 31. 08. 2017 / А. А. Воробьев, Ф. А. Андриющенко. – 4 с.
3. Реабилитация комбатантов: этический и медицинский подходы / А. А. Воробьев, А. Д. Доника, И. М. Горелик, Ф. А. Андриющенко // Биоэтика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 39–43.

УДК 617-089.844

Новикова Т.В., Глухова М.В.

**ВОЗМОЖНОСТИ НОВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО МАТЕРИАЛА (ПЛАСТИКА)
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭКЗОСКЕЛЕТА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Волгоградский институт управления – РАНХиГС,
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

*Научный руководитель: зав. каф. топографической анатомии и оперативной хирургии,
д-р мед. наук, проф. Воробьев А.А.*

Аннотация. Эффективность экзоскелетов верхних конечностей зависит от их материалов. Новый отечественный полимерный композит сочетает прочность, легкость и биосовместимость, обеспечивая адаптацию к анатомии пользователя. Экспериментальные данные подтверждают его потенциал в реабилитации пациентов, позволяя создавать легкие и удобные конструкции, имитирующие естественную биомеханику руки.

Ключевые слова: экзоскелет, 3D-печать, биомеханика, полимерные композиты, реабилитация.

Введение. Создание экзоскелетов верхних конечностей, способных не только усиливать движения, но и восстанавливать утраченные функции, – одно из ключевых направлений медицинской инженерии. Однако существующие конструкции часто избыточно тяжелые, жесткие и неадаптивные, что снижает их эффективность в долгосрочном использовании.

В последние годы интерес ученых привлекли отечественные полимерные композиты, которые можно использовать для 3D-печати, создавая индивидуализированные конструкции, идеально повторяющие анатомические особенности пользователя [1]. В отличие от традиционных материалов (углепластик, металл), новый пластик сочетает высокую прочность с малым весом, что делает его перспективным для носимых устройств [2].

Цель и задачи. Изучить биомеханическую эффективность нового полимерного материала, его механические свойства, а также перспективы применения в конструкции экзоскелетов верхних конечностей.

Материалы и методы. Для исследования были отобраны три типа материалов:

- Углепластик – традиционный материал, применяемый в бионических протезах [3].
- Полимерный композит на основе нейлона и углеродного волокна – новый отечественный пластик [1].

- Термопластичный эластомер – материал, широко используемый в ортопедических стабилизаторах [2].

Испытания включали:

1. Механические тесты: измерение прочности, устойчивости к нагрузкам и пластичности.
2. Биомеханический анализ: исследование точности движений экзоскелета при выполнении различных манипуляций.
3. Оценку удобства: субъективные ощущения тестируемых пользователей.

Результаты и обсуждение.

1. Прочность и вес

Новый пластик на 20 % легче углепластика, но при этом сохраняет схожие характеристики прочности (до 90 МПа) [1]. Это позволяет снизить вес экзоскелета без потери надежности.

2. Гибкость и адаптация

Экзоскелеты, изготовленные из нового пластика, обеспечили более плавные и естественные движения, что особенно важно для выполнения точных моторных задач [3].

3. Комфорт и безопасность

Полимерный композит лучше распределяет нагрузку на руку, снижая давление на мягкие ткани и предотвращая дискомфорт при длительном использовании [2].

4. Биосовместимость

Новый материал устойчив к загрязнениям, легко очищается и не вызывает аллергических реакций, что делает его идеальным для медицинских применений [4].

Выводы. Использование новых отечественных полимерных материалов в экзоскелетах верхних конечностей открывает возможности для создания более легких, адаптивных и комфортных решений в реабилитации [1]. Будущие исследования должны быть направлены на оптимизацию кинематики движений и интеграцию сенсорных систем для повышения точности управления экзоскелетами [3].

Список литературы:

1. Биоразлагаемые полимерные материалы для медицины: от импланта к органу / В. И. Гомзяк, В. А. Демина, Е. В. Разуваева [и др.]. // Тонкие химические технологии. – 2017. – Т. 12, № 5. – С. 6–17.
2. Алисеичик, В. И. Современные приводы для мягких экзоскелетов: обзор / В. И. Алисеичик, А. А. Козловский // Известия РАН. Теория и системы управления. – 2022. – № 2. – С. 7–20.
3. Кузнецов, С. А. Экспериментальные исследования биоактивности композитных материалов, перспективных для использования в травматологии и ортопедии / С. А. Кузнецов, И. В. Петров, М. Н. Иванова // Травматология и ортопедия России. – 2019. – Т. 25, № 3. – С. 52–61.
4. Шаповалова, Е. Г. Получение и функциональные свойства биосовместимых композитных материалов на основе лактида, гликолида и поликапролактона : специальность 05.16.09 «Материаловедение (химическая технология)» : диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Е. Г. Шаповалова ; науч. рук. И.А. Курзина ; Томский государственный университет. – Томск, 2020. – 145 с.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 61: 658.5

Архипова А.Ю.

**КАЙДЗЕН-ТУРИЗМ: ОПЫТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения ИНМФО

Научный руководитель: доц. кафедры экономики и менеджмента, канд. экон. наук Гапоненко Ю.В.

Аннотация. В статье приводится концептуальная характеристика понятия «Кайдзен-туризм» как одной из разновидностей промышленного туризма. Выявлены критерии выбора медицинской организации для посещения, сформулированы преимущества участия в данной программе медицинских учреждений, рассмотрен опыт реализации концепции Кайдзен в российской частной клинике репродуктивного здоровья в г. Казань.

Ключевые слова: Кайдзен, 5S, экспорт медицинских услуг, кайдзен-туры, клиника Нуриевых.

Введение. Философия Кайдзен ориентирована на систематическое совершенствование работы организации: повышение качества обслуживания, снижение затрат, рост всех показателей эффективности, что особенно актуально в контексте федерального проекта развития экспорта медицинских услуг [1]. Сегодня Кайдзен-туризм становится популярным как разновидность промышленного туризма, предполагающего специализированные туры в рамках обмена опыта организаций, в том числе в медицинской сфере.

Цель и задачи. Определить понятие «Кайдзен-туризм» в сфере здравоохранения в контексте федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг».

Материалы и методы. Выполнен контент-анализ научных работ российских и зарубежных авторов по распространению философии Кайдзен в медицинских учреждениях; описаны компании, предоставляющие услуги по организации Кайдзен-туризма.

Результаты и обсуждения. Ядро концепции Кайдзен – целенаправленные улучшения, невозможные без знания рынка и сравнения достижений организации с конкурентами. Кайдзен-туры позволяют ознакомиться с опытом других учреждений и увидеть процесс организации работы изнутри. Критериями выбора организации для посещения: отраслевая и территориальная смежность, а также персональный запрос участников. Масштабы компании и род деятельности не имеют большого значения. Наглядная визуализация хорошо работает и в производственном цеху, и в медицинской клинике.

Операторами экскурсий по «бережливому производству» государственных и частных клиник выступают KAIZEN Institute Russia, Центр Кайдзен и др [2]. Одним из популярных мест для посещения заинтересованными лицами выступает клиника Нуриевых в г. Казань. В ходе экскурсии участники знакомятся с принципами работы клиники в соответствии с концепцией Кайдзен, функциональными обязанностями персонала, логистикой «бережливого производства» (выявление потерь, изменение процессов, которые не добавляют ценности продукту), деятельностью по минимизации рисков, организацией работы с обращениями. В клинике

реализована система 5S. Совершенствование процессов – с рабочего места персонала, визуализации медицинских услуг и оргструктуры учреждения. Отсутствует должность «зав. отделением», за экономические показатели ответственны менеджеры как владельцы процесса, в их подчинении – бригадиры. Лечебную деятельность в отделениях контролируют врачи-эксперты, бумажную работу выполняют ассистенты врача.

Кайдзен-турами с 2019 года стали представители медучреждений как из российских городов, так и из Казахстана, Беларуси.

Выводы. Кайдзен-туризм – вид промышленного туризма, соотносящийся с японской культурой открытости производства, направленный на совершенствование работы организации через обмен опытом. Представляется, что увеличение экспорта медицинских услуг возможно за счет повышения результативности деятельности медицинских организаций и продвижения российских поставщиков медицинских услуг за рубежом через внедрение концепции Кайдзен.

Список литературы:

1. *Бреусов, А. В.* Бережливое здравоохранение – философия деятельности современных медицинских организаций / А. В. Бреусов, С. В. Пискалов, Д. А. Бреусов // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 1. – С. 308–320.

2. *Morell-Santandreu, O.* Sustainability and Kaizen: Business Model Trends in Healthcare / O. Morell-Santandreu, Ch. Santandreu-Mascarell, J. García-Sabater // Sustainability, MDPI. – 2020. – Vol. 12 (24). – P. 1–28.

УДК 614.2

Кривенцев А.Е.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННОГО ПОДХОДА МЕНЕДЖМЕНТА И СИСТЕМЫ КАЙДЗЕН

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения ИНМФО

*Научный руководитель: доц. кафедры экономики и менеджмента, канд. экон. наук,
доц. Мелихова Л.А.*

Аннотация. В исследование проведено изучение сущности японского подхода Кайдзен, ее особенностей и преимуществ, которые позволяют организациям любого уровня стабильно совершенствоваться и занимать лидирующие позиции среди конкурентов. Выполнен сравнительный анализ традиционного подхода менеджмента и системы Кайдзен.

Ключевые слова: система Кайдзен, бережливое производство, вовлечение персонала, постоянное улучшение, мотивация, ориентация на потребителя.

Введение. В современных условиях менеджмент, как наука об управлении, получил широкое распространение и высокие темпы роста и развития. Одной из концепций преобразования работы организации является система Кайдзен, которая позволяет компании непрерывно совершенствовать процессы разработки, производства и управления, а также повышать качество оказываемых услуг без использования крупных вложений [1-4].

Цель и задачи. Изучить сущность, особенности и преимущества японской системы управления Кайдзен, а также выполнить ее сравнительный анализ с традиционным подходом менеджмента.

Материалы и методы. Работа основана на ретроспективном исследовании и поиске аналитической основы результатов использования концепции Кайдзен в менеджменте, ее особенностях и преимуществах по сравнению с традиционным подходом.

Результаты и обсуждение. Kaizen – это концепция постоянного совершенствования. Это не разовая инициатива, а непрерывная организационная культура, которая активно нацелена на процессы улучшения деятельности компании. Речь идет о формировании системы взглядов в организации, которая постоянно направлена на поиск лучших процедур и методов, а также о формировании внутренних систем, поддерживающих непрерывный поиск усовершенствований.

Главные инструменты системы управления, используемые при реализации Kaizen: Balanced scorecard; 5S; 5M; TQC; TPM; Just-in-time и Kanban; zero defects; 5W+H или 5W1H; многопроцессный подход.

Стоит отметить ряд особенностей и отличий системы Кайдзен от традиционного подхода менеджмента, который опирается на концепцию, сформулированную Карлом Марксом, «эксплуатации человека рабочим капиталистом». Основные различия данных подходов к управлению:

- основная цель для Кайдзен – завоевать потребителей, для традиционного подхода – выиграть конкурентов;
- при Кайдзен производство основано на потребительском спросе, при классическом менеджменте – на изготовлении всего, что возможно;
- в рамках японской философии проблемы заранее прогнозируются и предупреждаются, а в рамках традиционного подхода – решаются непосредственно при их возникновении;
- концепция Kaizen предполагает постоянные и последовательные изменения, классический подход же выступает против частых изменений;
- рабочий коллектив в рамках системы Кайдзен является основным активом компании, при традиционном менеджменте же он выступает статьей расходов;
- работа организации при японской философии ориентирована на улучшения, тогда как при классическом подходе на рутину;
- руководство согласно концепции Кайдзен рассматривается в качестве тренерского состава, при традиционном подходе – в качестве управленческого состава;
- при Кайдзен каждый сотрудник имеет доступ к внутренней информации, при классическом подходе доступ ограничен определенному кругу лиц.

Выводы. Таким образом, Кайдзен – это стратегия совершенствования, она исходит из того, что любые действия организации должны приводить к повышению лояльности покупателя. Проведен сравнительный анализ классического подхода менеджмента и концепции Kaizen, показывающий явные преимущества японской философии.

Список литературы:

1. *Имаи, М.* Кайдзен: ключ к успеху японских компаний / М. Имаи; пер. Т. Гутман. – 9-е изд. – М.: Альп. Бизнес Букс, 2016. – 274 с.
2. *Коленсо, М.* Стратегия кайдзен для успешных организационных перемен: Эволюция и революция в орг.: [пер. с англ.]. / М. Коленсо. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 174 с.
3. *Кривенцев, А. Е.* Матричный анализ поведения сотрудников во время Кайдзен-сессий / А. Е. Кривенцев // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Сборник статей 82-ой Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 26 апреля 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2024. – С. 816–817.
4. *Кривенцев, А. Е.* Использование философии Kaizen в здравоохранении / А. Е. Кривенцев // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века: Сборник материалов VIII международной научно-практической конференции, Волгоград, 16–17 ноября 2023 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2023. – С. 174–175.

МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ОБЗОР И ПЕРСПЕКТИВЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

*Научный руководитель: доц. кафедры экономики и менеджмента, канд. экон. наук,
доц. Беликова Е.В.*

Аннотация. Статья посвящена анализу моделей поведения потребителей в сфере здравоохранения. Рассматриваются ключевые факторы, влияющие на принятие решений пациентами относительно выбора медицинских услуг и учреждений. Анализируются модели поведения потребителей: модель рационального выбора, модель убеждений о здоровье. Особое внимание уделяется специфике принятия решений в сфере здравоохранения, обусловленной асимметрией информации и эмоциональной составляющей.

Ключевые слова: коммуникационный потенциал, медицинская организация, коммуникации, эффективность, пациенты, заинтересованные стороны, информационное пространство.

Введение. Знание того, как пациенты принимают решения о выборе врача, клиники, метода лечения, а также о соблюдении режима лечения, позволяет разрабатывать более эффективные маркетинговые стратегии, улучшать качество обслуживания и повышать удовлетворенность пациентов. В связи с этим, актуальным является анализ существующих моделей поведения потребителей, адаптированных к сфере здравоохранения, и выявление факторов, определяющих принятие решений пациентами.

Цель и задачи. Анализ и систематизация существующих теоретических моделей и практических подходов к пониманию поведения потребителей в сфере здравоохранения.

Материалы и методы. Большое влияние на развитие данной области науки оказали такие отечественные авторы, как Анопоченко Т. Ю., Городнова Н. В., Сагидов А. К. [1–3].

Результаты и обсуждения. В экономической литературе рассматривается большое количество моделей, объясняющих поведение потребителей в различных сферах.

Модель рационального выбора основана на предположении, что потребители принимают решения, стремясь максимизировать свою полезность, учитывая доступную информацию и ограничения. В контексте здравоохранения, пациент оценивает альтернативные варианты лечения, учитывая цены, качество, доступность и другие факторы, и выбирает наиболее выгодный для себя вариант лечения.

Модель убеждений о здоровье объясняет поведение потребителей в отношении профилактики заболеваний и соблюдения режима лечения. Согласно нее, поведение зависит от восприятия пациентом опасности заболевания, оценки последствий заболевания, затрат и неудобства от применения профилактических мер, советы различных заинтересованных групп.

При этом принятие решений в сфере здравоохранения отличается рядом особенностей. К ним можно отнести высокую степень неопределенности, то есть пациенты часто сталкиваются с неполной или противоречивой информацией о диагнозе, прогнозе и возможных методах лечения.

Также важна эмоциональная составляющая так как решения о здоровье часто принимаются в условиях стресса, страха, что может влиять на рациональность выбора.

Большое влияние оказывает асимметричность информации так как врачи обладают значительно большим объемом знаний и опыта, чем пациенты. Влияет и мнение близких людей.

Выводы. Понимание моделей поведения потребителей в сфере здравоохранения является необходимым условием для эффективного управления медицинскими организациями,

разработки качественных медицинских услуг и повышения удовлетворенности пациентов. Существующие модели поведения, такие как модель рационального выбора, модель убеждений о здоровье, предоставляют ценную основу для анализа принятия решений пациентами. Однако, необходимо учитывать специфику принятия решений в сфере здравоохранения, обусловленную асимметрией информации, эмоциональной составляющей и влиянием социальных и культурных факторов.

Список литературы:

1. Анопченко, Т. Ю. Маркетинг в здравоохранении / Т. Ю. Анопченко. – М.: Дашков и К, 2020. – 298 с.
2. Городнова, Н. В. Перспективы развития телемедицины в условиях цифровизации экономики России / Н. В. Городнова, В. В. Клевцов, Е. Н. Овчинников // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Т. 9. – № 3. – С. 1049–1066.
3. Сагидов, А. К. Маркетинг в здравоохранении как основной фактор продвижения платных медицинских услуг / А. К. Сагидов // Вопросы структуризации экономики. – 2022. – № 1. – С. 69–71

УДК 338.2:332.14:316.334.56

Ситников А.А.

УПРАВЛЕНИЕ СИМВОЛИЧЕСКИМ ПРОСТРАНСТВОМ ГОРОДА КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ: ОПЫТ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный университет, кафедра экономики и менеджмента

*Научный руководитель: доц. кафедры экономики и менеджмента ИОЗ им. Н. П. Григоренко,
канд. экон. наук Ситникова С.Е.*

Аннотация. Представлены результаты исследования эффективности управления символическим пространством города в контексте социально-экономического развития территории. Проанализированы экономические эффекты от использования городских символов, выявлены управленческие проблемы и предложены пути их решения.

Ключевые слова: управление территорией, символическое пространство, социально-экономическое развитие, городской брендинг, территориальный маркетинг.

Введение. Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска новых инструментов социально-экономического развития территорий в условиях возрастающей конкуренции между городами. Символическое пространство города является важным ресурсом развития, однако его потенциал часто недооценивается в управленческой практике [1].

Цель и задачи. Выявление потенциала символического пространства города как фактора социально-экономического развития территории и разработка рекомендаций по повышению эффективности управления им.

Материалы и методы. Исследование проведено в январе 2025 года методом анкетного опроса (N = 30) среди жителей Кировского района г. Волгограда. Использованы методы статистического анализа данных и экспертных оценок.

Результаты и обсуждения. В ходе проведенного исследования был выявлен комплекс взаимосвязанных проблем в сфере управления символическим пространством города. Согласно полученным данным, 67 % респондентов отмечают недостаточную интеграцию городских символов в экономическую деятельность, что проявляется в отсутствии современных форматов коммерциализации культурных объектов, слабом развитии сопутствующей инфраструктуры

и недостаточном использовании цифровых технологий для продвижения символических мест города. Большинство опрошенных (62 %) указывают на низкую эффективность использования символического капитала для привлечения инвестиций, что выражается в отсутствии системной работы с потенциальными инвесторами и слабой презентации инвестиционных возможностей территории. Более половины респондентов (58 %) подчеркивают отсутствие системного подхода к монетизации культурно-исторического наследия, включая неразвитость механизмов получения экономической отдачи от имеющихся символических ресурсов.

При этом исследование позволило определить значительный потенциал экономических эффектов от оптимизации управления символическим пространством. Анализ показывает возможность роста туристической инфраструктуры на 35 % при условии реализации комплексных программ развития. Прогнозируется увеличение числа рабочих мест в сфере услуг на 15 % за счет развития сопутствующего бизнеса – экскурсионного обслуживания, общественного питания, гостиничного сервиса и производства сувенирной продукции. Особо следует отметить потенциал повышения инвестиционной привлекательности территории через формирование узнаваемого бренда города на основе его уникальных символических характеристик [3].

Выводы. Разработаны управленческие решения: создание программы интеграции исторических символов в современную городскую экономику; внедрение механизмов государственно-частного партнерства; цифровизация доступа к символическим объектам [2]. Результаты исследования могут быть использованы при разработке стратегий социально-экономического развития территорий и программ территориального маркетинга.

Список литературы:

1. *Бернюкевич, Т. В.* Городское пространство: от определения понятия к проблеме управления / Т. В. Бернюкевич // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 10 (147). – С. 384–387.
2. *Бернюкевич, Т. В.* Роль социальной активности в управлении пространством города / Т. В. Бернюкевич // Семиотические исследования. – 2023. – Т. 3, № 1. – С. 27–31.
3. *Сгибнева, О. И.* Культурное и религиозное многообразие в социокультурной среде современного города: опыт социологического анализа / О. И. Сгибнева // Культурное наследие Северного Кавказа как ресурс межнационального согласия : Сборник научных статей по итогам VII международного научного форума, Геленджик, с. Кабардинка, 23–26 сентября 2021 года. – Москва: Институт наследия, 2023. – С. 65–77.

УДК 339.13

Шардина А.В.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

*Научный руководитель: зав. каф. экономики и менеджмента, канд. экон. наук,
доц. Соболева С.Ю.*

Аннотация. В контексте развития рыночной экономики в здравоохранении медицинские учреждения обращаются к маркетинговым стратегиям для адаптации к рыночной динамике. Медицинский маркетинг, основанный на анализе потребительского спроса, играет решающую роль в разработке медицинских услуг, отвечающих нуждам пациентов. Следовательно, он становится важным инструментом эффективного управления медицинскими учреждениями в условиях рынка.

Ключевые слова: медицинский маркетинг, медицинские услуги, медицинские учреждения, реклама, нейросети

Введение. В современных динамичных условиях здравоохранения медицинские учреждения сталкиваются с необходимостью повышения эффективности и предоставления качественных услуг, ориентированных на результат лечения и благополучие пациента. Уникальность медицинского обслуживания требует особого внимания к маркетинговым стратегиям, которые играют решающую роль в оптимизации и повышении окупаемости инвестиций.

Цель и задачи. Рассмотреть совершенствования рекламной деятельности медицинских организаций.

Материалы и методы. Данное исследование основано на изучении научной и методической литературы, обобщении и систематизации данных, синтезе и сравнении.

Результаты и обсуждения. Медицинские услуги в связи с их уникальным характером требуют особого внимания для оценки их эффективности, определяемой результатом лечения пациента. Маркетинг выявляет эти особенности как ключевые возможности для оптимизации. Повышения степени осязаемости и стандартизации необходимо создание положительного имиджа медицинского учреждения, инвестирование в современное оборудование и технологии, установление четких стандартов качества и постоянного контроля за их соблюдение [1–3].

В России пациенты, выбирая медицинские учреждения, сталкиваются с ограниченной информацией и полагаются на личные рекомендации. В амбулаторном секторе помощь друзей и родственников играет ключевую роль, а в стационарном – пациенты обращаются за консультацией к своим врачам [4]. Несмотря на рост платных медицинских услуг, реклама и информация в СМИ не в такой степени влияет на выбор пациентов, как рекомендации знакомых и близких. Наблюдается недоверие к специалистам здравоохранения и платным учреждениям из-за отсутствия четкого понимания у пациентов продолжительности, стоимости и результативности лечения. Поэтому конкурентоспособными являются учреждения с известным и доверительным образом, что требует значительных инвестиций в маркетинг и развитие высокого уровня медицинских услуг.

Влияние новых цифровых технологий (нейросетей) на существующие традиционные медиа и PR уже заметно. Искусственный интеллект в медиа и PR может быть использован для анализа медиа-потока, автоматизирования рутинных задач, мониторинга общественного мнения, определения трендов, а также для создания персонализированных коммуникационных стратегий и контента [5]. Искусственный интеллект становится движущей силой в современной медиаиндустрии, превращая ее в новаторскую, действенную и персонализированную. ИИ обладает огромным потенциалом для цифрового маркетинга, и следующие несколько лет кардинально преобразят маркетинг.

Выводы. Таким образом можно сделать вывод, что в условиях рыночной экономики в здравоохранении медицинские учреждения должны разрабатывать маркетинговые стратегии, отвечающие нуждам пациентов, для удовлетворения потребностей пациентов и адаптации к рыночным условиям.

Список литературы:

1. Ямщиков, А. С. Теоретические и методологические основы маркетинга медицинских учреждений / А. С. Ямщиков, Е. И. Маева // Менеджер здравоохранения. – 2011. – № 10. – С. 28–35.
2. Экзоскелет «Экзар»: оценка маркетингового потенциала / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко, С. Ю. Соболева [и др.]. // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2016. – № 2 (58). – С. 70–73.
3. Особенности выведения на рынок инновационного продукта медицинского назначения (на примере экзоскелета «Экзар») / А. А. Воробьев, Ф. А. Андрющенко, С. Ю. Соболева [и др.]. // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 4–3. – С. 568–572.

4. Комарова, А. А. Влияние рекламной деятельности на выбор пациентами медицинской организации / А. А. Комарова, Е. В. Дианина, Е. В. Мореева // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2019. – № 6. – С. 972–977.

5. Алгалиева, Г. С. Искусственный интеллект как фактор трансформации в PR, маркетинге и медиапространстве / Г. С. Алгалиева, А. Шалкарбек // Российская школа связей с общественностью. – 2024. – № 33. – С. 10–27.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 316.346.32-053.6

Василевская В.С., Шкуратова В.В.

МОЛОДЁЖНАЯ ПОЛИТИКА И УКРЕПЛЕНИЕ ДОВЕРИЯ К АДМИНИСТРАЦИИ ВУЗА: ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ С МЕДИАПРОЕКТОМ «ЗАВТРАК С РЕКТОРОМ»

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

Научный руководитель: асс. кафедры экономики и менеджмента Зейналлы Рафаэль Риза оглы

Аннотация. Итоги эффективного управления с медиа-проектом «Завтрак с ректором» как современный подход усиления доверия к руководству медицинского вуза. Исследование основано на оценках изменений в восприятии вузовской администрации студентами до и после проведения программы «Завтрак с ректором». Результаты показали, что инвестиции в проект принесли результаты за счет повышения уровня доверия у студентов.

Ключевые слова: эффективность, коммуникация, «Завтрак с ректором», управление, вуз.

Введение. Доверие студентов к администрации университета является основополагающим элементом успешного функционирования любого вуза. В условиях растущей конкуренции и постоянно меняющихся потребностей студентов и преподавателей, укрепление доверия к администрации вуза становится современной стратегической задачей, влияющей на его привлекательность, академическую успеваемость и финансовую устойчивость. Традиционные методы коммуникации зачастую оказываются недостаточно эффективными для построения открытого и доверительного диалога между руководством и университетским сообществом, поэтому необходимо постоянное внедрение, совершенствование взаимодействия обучающихся с администрацией вуза [1–4].

Цель и задачи. Оценить эффективность нового подхода к управлению – медиа-проекта «Завтрак с ректором» реализованного в ВолГМУ с точки зрения удовлетворенности студентов коммуникативной способностью между руководством университета и студентами, а также определить выгоду вуза от введения инновационного подхода к взаимодействию с обучающимися.

Материалы и методы. Проведение опроса удовлетворенности 50 студентов ВолГМУ, просмотревших выпуск проекта завтрак с ректором, а также анализ активности студентов в социальных сетях, где опубликовывались записи диалога.

Результаты и обсуждение. Медиа-проект «Завтрак с ректором» в Волгоградском государственном медицинском университете представлял собой серию встреч ректора с группами студентов-активистов, представляющих различные студенческие сообщества. В формате открытого диалога обсуждались актуальные вопросы, волнующие студенческую аудиторию. Исследование было проведено с целью оценки эффективности подобных мероприятий в укреплении доверия к администрации. Был проведен опрос 50 студентов ВолГМУ, просмотревших выпуск проекта, итоги показали статистическое повышение уровня удовлетворенности коммуникацией между обучающимися и администрацией.

Используя условную 10-балльную шкалу, средний показатель удовлетворенности коммуникацией до реализации проекта составил 2 балла, что свидетельствует о низком уровне доверия и закрытости коммуникации. После проведения проекта, средний показатель вырос до 8 баллов, что отражает 60 % прирост и существенное улучшение восприятия коммуникативной способности руководства университета со студентами. Дополнительное подтверждение положительной динамики получено путем анализа данных социальных медиа, где наблюдалось увеличение позитивных оценок после проведения завтраков с ректором. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности проекта в укреплении доверия и улучшении коммуникации между администрацией и студентами, оправдывая затраты на его реализацию.

Выводы. Исходя из результатов исследования, удалось увеличить удовлетворенность студентов на 60 % при помощи запуска медиа-проекта «Завтрак с ректором», что можно расценивать, как современный подход к эффективному управлению университетом. Для университета же удалось выявить положительный результат внедрения подобных проектов, точки роста и развития в направлении молодежной политики.

Список литературы:

1. Данилова, Т. В. Бенчмаркинг как современный метод управления конкурентоспособностью вуза / Т. В. Данилова // Вестник Чувашского университета. – 2006. – № 6. – С. 354–358.
2. Скворцова, А. Н. Экономические перспективы применения дистанционных технологий в вузах / А. Н. Скворцова // Екатеринбург: Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Гуманитарный университет. – 2015. – С. 501–503.
3. Тимошук, А. С. Информатизация образовательной среды: борьба за внимание молодежи / А. С. Тимошук // Философия и гуманитарные науки в информационном обществе. – 2020. – № 1. – С. 91–105.
4. Шибанкова, Л. А. Доверие как условие развития когнитивного капитала университета / Л. А. Шибанкова // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2021. – № 1. – С. 232–240.

УДК 338.46

Кузьмина П.О.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ УСЛУГАМИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ: АНАЛИЗ И РЕКОМЕНДАЦИИ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

Научный руководитель: ст. преподаватель кафедры экономики и менеджмента Легенькова Н.М.

Аннотация. В статье рассматривается влияние экономических изменений на управление социальной сферой, особое внимание уделяется методам повышения эффективности социальных услуг и выявлению существующих проблем. Результаты подчёркивают важность гибкости и адаптивности в управлении для обеспечения доступности и качества социальных услуг в условиях нестабильной экономики.

Ключевые слова: управление социальной сферой, экономические изменения, социальные услуги, качество услуг

Введение. В последние годы социальные услуги сталкиваются с серьёзными вызовами, вызванными экономическими изменениями, такими как инфляция, сокращение государственного финансирования и социальные реформы. Эти факторы влияют на доступность и качество услуг, что требует пересмотра существующих подходов к управлению.

Управление социальной сферой в условиях экономической нестабильности становится особенно актуальным. Важно не только сохранить уровень предоставляемых услуг, но и адаптировать их к новым реалиям, что требует внедрения инновационных методов и стратегий.

Цель и задачи. Анализ влияния экономических изменений на управление социальной сферой и разработка рекомендаций для повышения эффективности социальных учреждений.

Материалы и методы. В данном исследовании были использованы методы анализа литературы для формирования теоретической основы, а также проведён статистический анализ данных о финансировании и результатах деятельности социальных учреждений за последние пять лет. Это позволило выявить ключевые тенденции и сделать обоснованные выводы.

Результаты и обсуждения. Исследование показало, что экономические изменения оказывают значительное влияние на уровень финансирования социальных услуг. Сокращение бюджетных ассигнований и колебания экономических показателей приводят к нехватке ресурсов, что, в свою очередь, негативно сказывается на доступности и качестве социальных услуг [1].

В ходе анализа выявлены ключевые проблемы в сфере социальных услуг: недостаточное финансирование, сложности в управлении персоналом и низкий уровень информированности населения. Сокращение бюджета приводит к нехватке ресурсов, что ухудшает качество обслуживания и ограничивает услуги. Высокая текучесть кадров и нехватка квалифицированных специалистов затрудняют управление учреждениями. Кроме того, многие граждане не знают о доступных социальных услугах, что приводит к неэффективному использованию ресурсов [2].

На основе проведённого анализа были разработаны следующие рекомендации. Во-первых, необходимо оптимизировать бюджетное финансирование социальных услуг, создав более гибкую систему распределения бюджетных средств, которая будет учитывать реальные потребности населения и изменения в экономической ситуации [3]. Во-вторых, важно повышать квалификацию работников социальной сферы, проводить регулярные тренинги и программы повышения квалификации для сотрудников социальных служб с целью улучшения качества предоставляемых услуг. В-третьих, необходимо улучшить информирование граждан о доступных социальных услугах и механизмах их получения путём разработки и внедрения эффективных информационных кампаний.

Выводы. Управление социальной сферой в условиях экономических изменений требует адаптации и внедрения новых подходов. Эффективные методы управления могут значительно повысить качество и доступность социальных услуг, что, в свою очередь, улучшит благосостояние населения.

Список литературы:

1. Горбунова, В. В. Проблемы и особенности финансирования учреждений социального обслуживания / В. В. Горбунова, А.С. Дуракова, В.М. Коняев // *Фундаментальные исследования*. – 2023. – № 12. – С. 20–24.
2. Попов, Ю. А. Актуальные проблемы системы социального обслуживания населения в РФ / Ю. А. Попов // *Дневник науки*. – 2022. – № 1 (61). – С. 16.
3. Ильичева, А. С. Финансирование социальной сферы за счёт благотворительных фондов и средств спонсоров / А. С. Ильичева // *Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины : Материалы 78-й международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов* / А. С. Ильичева. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2020. – С. 206.

**ТЕНДЕНЦИИ В ИЗМЕНЕНИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ**

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

Научный руководитель: асс. каф. экономики и менеджмента Сумар В.В.

Аннотация. В данной работе проведена оценка современного состояния российского фармацевтического рынка и выявлены основные тенденции в изменении макроэкономических показателей в фармацевтической отрасли.

Ключевые слова: фармацевтический рынок, лекарственные препараты, объем экспорта, дженерики.

Введение. Фармацевтическая отрасль – одна из стратегически важных сфер государства. Она влияет на здоровье населения посредством лекарственного обеспечения, внося существенный вклад в экономическую безопасность РФ. Оценка и анализ макроэкономических показателей позволяет выделить главные закономерности развития данной отрасли.

Цель и задачи. Проанализировать публикации отечественных авторов и статистические данные официальных электронных источников для выявления тенденций в изменении макроэкономических показателей фармацевтической отрасли.

Материалы и методы. Обзор и анализ научных публикаций отечественных авторов и статистических данных.

Результаты и обсуждения. К наиболее значимым факторам, оказавшим влияние на макроэкономику российского фармацевтического рынка в период с 2020 по 2023 год, относятся пандемия, вызванная распространением коронавируса SARS-CoV-2, введение санкций против России и последующее сокращение деятельности зарубежных фармацевтических компаний, а также рост доли продаж через интернет [1, 3].

В связи с влиянием данных факторов изменились основные экономические показатели фармацевтического рынка.

Объем фармацевтического рынка России в 2023 году составил около 2 578 млрд рублей, что на 0,2 % больше, чем в 2022 году (2 573 млрд рублей), на 11 % больше, чем в 2021 году (2 295 млрд рублей) и на 20,9 % больше, чем в 2020 году (2 040 млрд рублей) [1, 2, 5].

В целом за период с 2019 по 2023 год объем фармацевтического рынка в России увеличился на 60,1 %.

В 2023 году доля отечественных лекарственных препаратов в денежном выражении составила 36,8 % против 30,8 % в 2019 году (возросла на 6,0 %), в натуральном выражении 62,9 % против 61,3 % соответственно (возросла на 1,6 %).

В 2023 году продажи оригинальных лекарственных препаратов составили 1,4 трлн рублей, а препаратов – дженериков – 0,8 трлн. рублей (64 и 36 % соответственно). При этом за период с 2019 по 2023 год среднегодовые темпы роста продаж дженерических препаратов составили 17 %, а оригинальных препаратов – 12 %. [3].

Объем экспорта фармацевтической продукции в 2023 году составил 0,99 млрд долларов, что на 23 % меньше, чем в 2022 году (1,28 млрд долларов), на 63 % меньше, чем в 2021 году (2,66 млрд долларов), но на 42 % больше, чем в 2020 году (0,57 млрд долларов).

Объем импорта увеличился с 13,79 млрд долларов в 2021 году до 16,04 млрд долларов в 2022 году (на 16,3 %). В 2023 году он снизился до 13,8 млрд долларов – на 13,8 % по сравнению с 2022 годом, однако, оказался выше, чем показатели 2020 года (11,9 млрд долларов) на 13,8 % [4].

Выводы. Фармацевтическая отрасль в России характеризуется стабильной динамикой роста общего объема рынка и доли лекарственных препаратов отечественных производителей в период с 2020 по 2023 гг. Объем экспорта имеет тенденцию к снижению начиная с 2021 года. Объем импорта начиная с 2020 по 2022 год имел тенденцию к росту, однако с 2022 по 2023 сократился.

Список литературы:

1. Состояние и направления развития отечественного фармацевтического рынка в современных условиях / Д. А. Гусев, А. А. Паринов, В. А. Семенихин, О. А. Пятаева // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 5 (64). – С. 570–575.
2. Анопченко, А. И. Оценка современного состояния российского фармацевтического рынка / А. И. Анопченко, М. В. Россинская // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 11–1 (105). – С. 36–41.
3. Статистический отчет по фармацевтическому рынку РФ компании Альфарм. – 2023. – Фармацевтический вестник : сайт. – URL: <https://pharmvestnik.ru/analytics/AlphaRM-obzor-za-2019-2023-gg.html>
4. Объем экспорта фармтоваров из России сократился в два раза // Фармацевтический вестник: сайт. – URL: <https://pharmvestnik.ru/content/news/Obem-eksporta-farmtovarov-iz-Rossii-sokratilsya-v-dva-raza.html>
5. Развитие фармацевтического рынка России 2023 в новой реальности: ключевые игроки и результаты // Delovoy profil : сайт. – URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/razvitie-farmatsevticheskogo-rynka-rossii-2023-v-novoy-realnosti-klyuchevye-igroki-i-rezultaty/>

УДК 005.2

Моисеев А.Д.

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ КОММУНИКАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

*Научный руководитель: зав. каф. экономики и менеджмента, канд. экон. наук,
доц. Соболева С.Ю.*

Научный консультант: канд. экон. наук., доц. Беликова Е.В.

Аннотация. В статье рассматривается понятие и сущность коммуникационного потенциала медицинских организаций. Анализируются ключевые компоненты, формирующие коммуникационный потенциал, его влияние на эффективность деятельности медицинских учреждений, а также факторы, определяющие его развитие. Особое внимание уделяется специфике коммуникаций в медицинской сфере, обусловленной взаимодействием с пациентами и необходимостью передачи сложной медицинской информации.

Ключевые слова: коммуникационный потенциал, медицинская организация, коммуникации, эффективность, пациенты, заинтересованные стороны, информационное пространство.

Введение. Современный уровень развития коммуникационных процессов, их возрастающая значимость и степень открытости коммуникационных систем в условиях информационного общества стали предпосылками того факта, что на результативность деятельности организации существенное влияние оказывает коммуникационный потенциал ее сотрудников, подразделений и самой организации в целом.

Цель и задачи. Заключается в определении понятия и сущности коммуникационного потенциала медицинских организаций.

Материалы и методы. Проблема формирования профессиональной коммуникативной компетентности отражена во многих исследованиях с социально-психологических, управленческих и лингвистических позиций. В частности, изучались работы Кобляковой Ю. М., Бакунц С. А., Сертаковой, О. В.

Результаты и обсуждения. Понятие и сущность коммуникационного потенциала в медицинских организациях подразумевают способность использовать эти ресурсы для установления связей с различными аудиториями, быстро и точно доносить информацию, а также получать и анализировать обратную связь [3].

Особенностью коммуникации в медицинской организации является ее регламентированность и необходимость строгого соблюдения нормативно-правовых требований. Система взаимодействия в медицине касается широкого круга специалистов, включая врачей, среднего и младшего медицинского персонала, пациентов, их родственников и административные аппараты медицинского учреждения [2]. Кроме того, коммуникационные процессы формализованы и определены структурой самой медицинской организации, что может ограничивать ее гибкость.

Эффективная коммуникация в медицинской организации требует от работников владения различными коммуникативными навыками, включая способность поддерживать пациента, адаптацию режимов взаимодействия к его эмоциональному состоянию, а также работу в условиях ограниченного времени [1].

Выводы. Таким образом, качество коммуникаций в медицинских организациях непосредственно влияет на эффективность оказания медицинских услуг. В данном разделе было описано воздействие на такие факторы как удовлетворенность пациента лечением, количество врачебных ошибок, повышение качества жизни, уровень психологического благополучия и др. Все эти факторы в той или иной степени коррелируют с коммуникативной компетентностью врача.

В общем и целом, коммуникационный потенциал медицинской организации – это не просто наличие средств связи, а сложная совокупность ресурсов, возможностей и способностей организации, включая квалификацию персонала, организационную культуру, информационные системы и технологическую инфраструктуру. Он охватывает внутренние и внешние коммуникации. Надежная система коммуникаций является необходимым условием для достижения целей, повышения результативности, эффективности и в конечном итоге – повышения качества оказания медицинских услуг.

Список литературы:

1. Коблякова, Ю. М. Роль социальной диагностики коммуникационного потенциала персонала медицинских учреждений / Ю.М. Коблякова // Телескоп. – 2022. – № 3. – С. 113–117.
2. Бакунц, С. А. Коммуникации врачей и медицинских сестер: работа в команде / С. А. Бакунц // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2022. – № 5. – С. 890–896.
3. Сертакова, О. В. Развитие телемедицины: новые возможности и тенденции в медицинской индустрии / О. В. Сертакова // Экономика и социум: современные модели развития. – 2024. – Т. 14, № 2. – С. 113–128.

Трушникова А.С., Мусиенко С.А.

МЕДИЦИНСКИЙ МАРКЕТИНГ: ОСОБЕННОСТИ, ВИДЫ, СПОСОБЫ ПРОДВИЖЕНИЯ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

*Научный руководитель: доц. кафедры экономики и менеджмента,
канд. экон. наук Кудряшова И.В.*

Аннотация. Поскольку здравоохранение имеет своей целью удовлетворение общественных и личных нужд, то для его успешной деятельности потребности общества и людей должны быть изучены и спрогнозировать возможности их изменения. Достичь поставленных целей помогает маркетинг, обеспечивая учреждения здравоохранения необходимыми методами сбора и анализа информации.

Ключевые слова: маркетинг в медицине, стратегия, маркетолог, пациент, продвижение.

Введение. Маркетинг здравоохранения играет ключевую роль в удовлетворении запросов общества на качественные медицинские услуги. Исследования показывают, какие услуги наиболее популярны среди пациентов, а какие менее востребованы, что дает возможность клиникам корректировать свое предложение и улучшать обслуживание.

Цель и задачи. Показать особенности маркетинга в системе здравоохранения.

Материалы и методы. Первичные источники, количественные методы сбора и анализа данных.

Результаты и обсуждения. Современное здравоохранение всё больше фокусируется на пациенте. Анализ ценностей пациентов выходит за рамки традиционной медицины, а работа с потребителем становится неотъемлемой частью профессии маркетолога в сфере здравоохранения [1]. В основе успешной маркетинговой стратегии в медицине лежит глубокий анализ рынка, включающий изучение целевых аудиторий, конкурентной среды, внутренний аудит медицинской организации. Ключевым отличием маркетинга в медицине является жесткая регламентация, связанная с необходимостью соблюдения высоких этических стандартов и действующего законодательства. Маркетологам в медицине приходится решать сложную задачу донесения сложной медицинской информации потенциальным клиентам в понятной и доступной форме. Необходимо использовать простой и ясный язык, избегать медицинских терминов, которые непонятны большинству людей.

Виды маркетинга в медицине:

Маркетинг организации: рекламные специалисты сосредотачиваются на продвижении медицинских компаний, клиник и лечебных учреждений. Основной задачей этих специалистов является создание целостного имиджа бренда, который будет ассоциироваться с высоким качеством лечения и эффективностью фармацевтических препаратов [3].

Маркетинг услуг эффективен для клиник, которые специализируются на узких направлениях. В данном случае акцент делается на уникальные предложения и высокую квалификацию медицинского персонала.

Маркетинг места включает в себя рекламу санаториев, расположенных в живописных местах. В этом случае на первый план выходит не только качество медицинских услуг, но и привлекательность окружающей среды. Это создает дополнительную ценность для клиента, ищущего комфортное пребывание в медицинском учреждении.

Маркетинг идей включает в себя рекламирование новых методик, лабораторных исследований и клинических испытаний, которые улучшают диагностику и лечение тяжелых заболеваний.

Современные технологии, такие как big data и искусственный интеллект, находят свое применение в медицинском маркетинге, позволяя более точно сегментировать аудиторию и персонализировать рекламные сообщения [2].

Выводы. Таким образом, маркетинг в здравоохранении требует комплексного подхода, который учитывает особенности услуг, уникальные преимущества местоположения и инновационных методик. Успешные маркетинговые стратегии способны не только привлечь новых пациентов, но и укрепить доверие к медицинским учреждениям, что в конечном итоге способствует улучшению здоровья населения и повышению качества медицинского обслуживания.

Список литературы:

1. *Иваненко, А. К.* Медицинский маркетинг: виды и инструменты продвижения медицинских услуг в России / А. К. Иваненко // Актуальные исследования. – 2024. – № 23–2 (205). – С. 26–28.
2. *Подсеваткина, А. К.* Маркетинг медицинских услуг: сущность и составляющие / А. К. Подсеваткина // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века : Сборник материалов // Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 17–18 ноября 2017 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет. – 2018. – С. 266–279.
3. *Зуенкова, Ю. А.* Роль медицинского маркетинга в реализации проектов ценностно-ориентированного здравоохранения / Ю. А. Зуенкова, Д. И. Кича // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2022. – Т. 30, № 6. – С. 1318–1323.

УДК 339.138

Филюрина М.Н.

ПАЦИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: ПОНЯТИЙНЫЙ АНАЛИЗ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра экономики и менеджмента

*Научный руководитель: доц. кафедры экономики и менеджмента,
канд. экон. наук, доц. Князев С.А.*

Аннотация. Настоящая статья посвящена понятийному анализу пациентоориентированности как ключевого элемента современного здравоохранения. В условиях быстро меняющейся медицинской среды и необходимости повышения качества медицинских услуг пациентоориентированность становится важным аспектом, влияющим на удовлетворенность пациентов, эффективность лечения и общую организацию медицинской помощи.

Ключевые слова: пациентоориентированность, здравоохранение, медицина, подход, приоритет.

Введение. В последние десятилетия концепция пациентоориентированности становится всё более актуальной в сфере здравоохранения. В современной медицине этот подход выходит за рамки простого предоставления медицинских услуг, он акцентирует внимание на потребностях и предпочтениях пациентов, рассматривая их как активных участников процесса лечения, а не как объекты медицинского вмешательства.

Цель и задачи. Изучить и описать современные подходы к понятию «пациентоориентированность».

Материалы и методы. Анализ и обобщение полученной из различных источников информации, включая книги, статьи и научно-практические публикации.

Результаты и обсуждения. На сегодняшний день в России отсутствует точное научное определение термина «пациентоориентированность». Анализируя материалы научных статей, можно отметить, что пациентоориентированность чаще всего воспринимается исключительно как улучшение качества услуг, предоставляемых медицинскими организациями.

Авторы Белявский А. Р., Павловских А. Ю., Шардин С. А., Овсянников С. В. в своей научной статье предлагают такое определение: «...пациентоориентированность может быть определена как интегральное, системное, динамичное качество профессиональной личности сотрудника сферы здравоохранения, обеспечивающее в его деятельности безусловный приоритет законных и обоснованных интересов пациента»[2].

В свою очередь, Соколова А. Ю., Сорокин Ю. И. представляют пациентоориентированность как: «...инновационный подход к планированию, осуществлению и оценке медико-санитарной помощи, которая основана на взаимовыгодных благоприятных партнерских отношениях между поставщиками медицинских услуг, пациентами и их семьями» [1].

Оба предложенных определения отражают ключевую идею концепции – приоритет интересов и потребностей пациента в системе здравоохранения. Но в них есть значительные отличия: авторы первого определения считают, что пациентоориентированность основывается на личностных качествах и профессиональной ориентации медицинского работника, тогда как во втором – на организационном и инновационном аспекте оказания медицинской помощи. Также можно сделать вывод, что первое определение подчеркивает безусловный приоритет интересов пациента, в то время как второе говорит о взаимовыгодных партнерских отношениях.

Но на самом деле, существует множество различных представлений о пациентоориентированной медицине. Её также можно назвать необходимостью настоящего времени, которая требует трансформации взаимодействия к равноправному и партнерскому сотрудничеству: привлечение пациентов в качестве партнеров, фокус на выявленных пациентом приоритетах и улучшение результатов.

Выводы. В заключение, пациентоориентированность – это не просто мода или маркетинговый ход, а необходимое условие для обеспечения высокого качества и безопасности медицинской помощи. Для эффективного внедрения данного подхода, необходимо осознание его значимости и готовность к изменениям в организации медицинской помощи. Это приведет к качественному улучшению системы здравоохранения в целом, создавая более гармоничные отношения между пациентами и медицинским персоналом.

Список литературы:

1. Соколова, А. Ю. Об определении термина «пациентоориентированность» / А. Ю. Соколова, Ю. И. Сорокин // 21 век: фундаментальная наука и технологии : материалы XI международной научно-практической конференции, North Charleston, 23–24 января 2017 года. – North Charleston: CreateSpace. – 2017. – Т. 1. – С. 41–43.
2. Способ определения уровня пациентоориентированности персонала медицинской организации (на примере демидовской больницы, г. Нижний тагил) / А. Р. Белявский, А. Ю. Павловских, С. А. Шардин, С. В. Овсянников // Уральский медицинский журнал. – 2016. – № 2 (135). – С. 106–111.

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

УДК 616.8-089

Hannalla A.A.A., Wael A.

**MANAGEMENT OF PEDIATRIC MOYAMOYA DISEASE EGYPTIAN
SINGLE CENTRE EXPERIENCE**

FSBEIHE Volgograd state medical university,
Department of Neurology, Neurosurgery, Medical genetics
Ain Shams, Cairo, Egypt, Departement of Endovascular Neurosurgery

*Scientific supervisor: assistant lecturer at the Department of Neurology, Neurosurgery,
and Medical Genetics Nezhinsky D. I.,
Prof., Director of the Department of Endovascular Neurosurgery
at Ain Shams University Mohammed Ala Al-din Habib*

Annotation. The paper presents the experience of colleagues from the Arab Republic of Egypt in the diagnosis and treatment of moyamoya disease (BMM) in children. Direct and indirect revascularization techniques were used as a treatment method.

Keywords: moyamoya, EDAS, EDAMS.

Introduction. Moyamoya disease is a rare, chronic, progressive cerebrovascular disease characterized by stenosis or occlusion of the branches of the internal carotid arteries and the formation of collateral vessels of the vertebrobasilar basin [1]. The prevalence of BMM ranges from 0.1 to 10 per 100,000, there are no official data on the prevalence in the Arab Republic of Egypt and the Russian Federation [2]. The clinical manifestations of BMM range from headache to transient ischemic attacks (TIA) and ischemic strokes (IS), which makes early diagnosis and treatment critically important, especially in the context of the pediatric population [3].

Goal and objectives. To analyze the clinical picture, diagnostic approaches, surgical treatment methods, and outcomes of patients with MM under the age of 18.

Materials and methods. A retrospective analysis of the medical records (IB) of pediatric patients diagnosed with moyamoya disease who were treated at the Department of Endovascular Neurosurgery at Ain Shams University in the Arab Republic of Egypt from 2013 to 2023 was conducted. The inclusion criteria were: the patient's age under 18 years (at the time of treatment), confirmed diagnosis of BMM by cerebral angiography, magnetic resonance angiography, direct or indirect revascularization performed on the patient. Direct revascularization refers to the technique of bypass surgery of the superficial temporal artery and the medial artery, indirect revascularization refers to encephaloduromyosinangiosis (EDMS) and encephaloduroarteriomyosinangiosis (EDAMS).

Results and discussion. 30 medical histories aged 4 to 17 years were selected, the ratio of men to women was 1:1. Among the clinical manifestations, ischemic strokes were observed in 70 % of patients and were accompanied by the development of severe neurological deficits (hemiparesis, aphasic disorders), transient ischemic attacks were observed in 20 % of patients, convulsive syndrome and headaches occurred in 10 % of patients.

12 patients (40 %) were operated on by direct revascularization, while an immediate improvement in cerebral perfusion was observed according to angiovisualization. Indirect revascularization (EDMS and EDAMS) was performed in 18 patients (60 %), with this method, a longer recovery of collateral circulation was noted for 3–6 months.

Improvement of cerebral perfusion was noted in 85 % of patients, which was also confirmed by delayed imaging studies (3, 6, 12, 24 months after surgery). 90 % of the patients did not have repeated TIA and AI after the intervention. Recovery of motor and cognitive functions was noted in 80 % of patients.

Conclusions. The experience of treating MM in the Arab Republic of Egypt using direct and indirect revascularization methods demonstrates a high level of efficacy and safety. The chosen age stratum deserves special attention, since early diagnosis and treatment of moya-moya disease in children is crucial for the subsequent development of mental and motor functions.

List of literature:

1. Болезнь мойя-мойя. Клинико-экспертный анализ / О. В. Дудкина, В. Г. Помников, Л. А. Крицкая, Е. В. Кароль // Вестник новых медицинских технологий. – 2023. – № 6. – С. 1–7.
2. Шульгина, А. А. Комбинированная реваскуляризация головного мозга у пациентов с болезнью Мойя-мойя / А. А. Шульгина // Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – 2020. – 232 с.
3. Moyamoya disease: diagnosis and interventions / M. Ihara, Y. Yamamoto, Y. Hattori [et al.]. // Lancet Neurol. – 2022. – № 21 (8). – P. 747–758.

УДК 61

Roziqzoda Sh.Z., Isokova Sh.D.

BLOOD GLUCOSE VARIABILITY DURING PHYSICAL ACTIVITY ACCORDING TO AMBULATORY MONITORING DATA

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Department of Faculty Therapy
Tajik State Medical University named after Abuali ibn Sino (Avicenna)

*Scientific supervisor: PhD in Medicine, assoc. prof. of the department
of faculty therapy of VolgSMU Reznikova E.A.*

Annotation. Ambulatory blood glucose monitoring allows to trace glycaemic variations under regular exercise conditions.

Keywords: diabetes mellitus, continuous glucose monitoring sensor, glycaemic variability, hyperglycaemia, hypoglycaemia, physical stress.

Introduction. The use of diabetes monitoring devices, traditionally required for patients with diabetes mellitus (DM), is now becoming increasingly popular outside of endocrinology. Improved physical endurance through dietary adjustments based on data obtained from the FreeStyle Libre pro device has been reported in world-class athletes such as Jan Frodeno (triathlon, Germany), Sophie Power (ultra running, UK) and Christian Blumenfelt (triathlon, Norway) [1]. The use of continuous glucose monitoring sensors (CGMS) in elite sport has revealed cases of hypoglycaemia (below 3.0 mmol/L) in three Olympic swimmers. These three swimmers were hypoglycaemic for an average of 224 minutes per week, or 2.59 % of the total week [2]. A study of an ambulatory glycaemic profile in patients following dietary recommendations and maintaining high levels of physical activity found that access to behavioural and physiological feedback increased the effectiveness of change as a lifestyle intervention and its impact on short-term prognosis in obese adults at risk of developing type 2 diabetes. Study participants reported changing the types of foods they chose at mealtimes, based on observing a significant increase in CGMS from previous intake and making healthier food choices [1–3].

Goal and objectives. To study the dynamics of glycaemic variability in a healthy volunteer under conditions of intensive training, eating two meals a day.

Materials and methods. The glycaemic profile of a 24-year-old man without metabolic disorders was analysed on the basis of daily aerobic exercise of up to one and a half hours and a diet of two meals per day. He was monitored for 2 weeks using the FreeStyle Libre 2 system.

Results and discussion. There were no episodes of hypoglycaemia during the observation period, despite physical stress and long breaks between meals. The average glucose level was 6.0 mmol/l, the glycaemic variability was 14.8 %, the time in the target range was 100 %. Episodes of hyperglycaemia above 9 mmol/l were observed at least 10 times after meals, the maximum level of postprandial hyperglycaemia was 10.7 mmol/l.

Conclusions. Blood glucose monitoring can detect episodes of dysglycaemia – an increase in postprandial blood glucose not detected by routine laboratory tests. Hypoglycaemia did not occur in the context of moderate physical activity and a long break between meals. Thus, CGMS information can help people to adopt healthier behaviours and control their eating habits and physical activity levels.

List of literature:

1. Continuous Glucose Monitoring (CGM) in Sports – A Comparison between a CGM Device and Lab-Based Glucose Analyser under Resting and Exercising Conditions in Athletes / H. Bauhaus, P. Erdogan, H. Braun, M. Thevis // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2023. – № 15. – P. 6440.

2. Use of Continuous Glucose Monitors by People Without Diabetes: An Idea Whose Time Has Come? / D. C. Klonoff, K. T. Nguyen, N. Y. Xu [et al.]. // Journal of Diabetes Science and Technology. – 2022. – № 6. – P. 1686–1697.

3. A digital lifestyle behavior change intervention for the prevention of type 2 diabetes: A qualitative study of user perceptions exploring the acceptability of real-time feedback on glucose and physical activity / M. E. Wheland, F. Denton, K. L. A. Byrne [et al.]. // BMC Public Health. – 2021. – Vol. 21, No. 1. – P. 130.

УДК 616.31

Eshkulova Sh.B.

ANALYSIS OF ORAL MICROFLORA OF CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS

Tashkent State Dental Institute (Tashkent, Uzbekistan)

*Scientific supervisor: head of the department of the pediatric therapeutic dentistry
of Tashkent State Dental Institute DSc, Professor Murtazaev S.S.*

Annotation. The dissertation analyzes the oral microflora of children with atopic dermatitis. The definition of microflora includes data obtained on the basis of microbiological analysis.

Keywords: oral microflora, atopic dermatitis, allergic diseases.

Introduction. In recent years, allergic diseases have become widespread among children. According to the latest statistics, 40 % of the world's population is susceptible to allergic diseases. Atopic dermatitis is one of the most common allergic diseases [1]. In 70 % of cases, atopic dermatitis causes bronchial asthma, high fever, urticaria, angioedema and allergic rhinitis [2].

A number of literary sources report that patients with allergic diseases have the following dental pathologies: swelling of the oral mucosa, aphthous stomatitis, desquamative glossitis, atopic cheilitis [3]. Children with allergies have a slowdown in salivation, a decrease in local immunity, and a violation of regional hemodynamic processes in periodontal tissues. Given that allergic diseases are recurrent, children receive drug treatment for several years, which in turn leads to severe complications. It has a local and systemic negative effect on tissues in the cicatricial space. [1].

Goal and objectives. To analyze the microflora of the oral cavity in children with atopic dermatitis.

Materials and methods. For the study, 30 children of different ages with a diagnosis of atopic dermatitis, registered at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Allergology and Clinical Immunology (Tashkent, Uzbekistan) (girls – 15 %, boys – 15, children –

50 %) were examined. The study used bacteriological and statistical studies. For bacteriological research, material was taken from the patients' tongue, mucous membrane of the cheeks and palate, dental plaque, biota of the mucous membrane of the gums according to general rules. Then a microbiological analysis of the oral mucosa was carried out.

Results and discussion. Based on the obtained results, the microbial coefficient of the oral microflora in children diagnosed with atopic dermatitis showed the following:

streptococcus mutans – $1.00E \pm 05 // 40 \%$;
streptococcus oralis – $1.00E \pm 05 // 6.67 \%$;
streptococcus agalactiae – $1.00E \pm 05 // 10 \%$;
streptococcus pyogenes – $1.00E \pm 05 // 3.34 \%$;
streptococcus dysgalactiae – $1.00E \pm 05 // 3.34 \%$;
staphylococcus aureus – $1.00E \pm 05 // 23.34 \%$;
staphylococcus epidermidis – $1.00E \pm 05 // 13.34 \%$.

The results of the bacteriological study showed that in children with atopic dermatitis revealed a variety of microorganisms and high colony-forming activity of bacteria. Colony-forming units of staphylococci and streptococci obtained from the tongue, uvula, palate, surface of teeth and mucous membrane of gums were maintained at a high level of 10^5 . Pathogenic and opportunistic microorganisms detected in the individuals examined in the experiment were considered normocytic, which was assessed as a dysbiosis reaction of the oral microflora.

Conclusions. Based on the above information, children with allergic pathologies are more prone to the development of dental diseases due to the general medical treatment they receive, especially oral medications. Long-term use of such products leads to changes in the composition and quality of saliva and gingival fluid, as well as changes in the pH level of the oral cavity. In this regard, it is necessary to develop measures to prevent dental diseases in patients with allergic pathology.

List of literature:

1. *Admakin, O. I.* Dental status of 12-year-old children suffering from allergic pathology / O. I. Admakin // Pediatric Dentistry. – 2007. – № 2. – P. 80.
2. *Ovsyannikova, O. B.* Atopic dermatitis in outpatient practice / O. B. Ovsyannikova // Medical Council. – 2012. – № 3. – P. 96.
3. Microflora of the oral cavity: norm and pathology / E. G. Zelenova, M. I. Zaslavskaya, E. V. Salina, S. P. Rassanov // Nizhny Novgorod: Publishing house NGMA. – 2004. № 3. – P. 158.

УДК 331.108.4-053.81

Semikina E.V., Semikin I.D.

PROFESSIONAL WAY OF A MODERN YOUNG SPECIALIST

FSBEIHE Volgograd State Medical University,
Department of foreign languages with a course in Latin

Scientific supervisor: grand PhD in Philological Sciences, assoc. prof. Prom N.A.

Annotation. Young professionals face the need to reflect about their professional way. Understanding how to build a career is becoming a real life necessity. The article considers the main aspects of the formation of the labor way, highlights the key stages and methods of self-regulation in the career.

Keywords: career way, young professional, labor market, career, skills.

Introduction. The professional way of a young specialist is now becoming a key factor in its success in the labor market. The formation of a clear development plan helps to define career goals, allows to adapt to changing conditions of the profession.

Goal and objectives. The objective is to systematize the experience of Russian researchers in the field of formation of professional way of young specialists and determine its significance.

Materials and methods. The works of Russian scientists were analyzed. An anonymous questionnaire survey among residents studying in VolgSMU was conducted. Statistical processing of the results was performed in Microsoft Excel.

Results and discussion. 48 people (24 men and 24 women) participated in the questionnaire. 53 % (33 % – men, 20 % – women) did not engage in career planning when they were students. Do not know the ways of career planning and development – 32 % (18 % – men, 14 % – women). The survey data confirm the need to work with young professionals to help them build their professional careers correctly.

A career way is formed by many factors. Choosing a profession requires a clear understanding of personal goals that will determine the next steps toward development. The appropriate way of professional development ensures a person's satisfaction with activity and allows to feel that he is working according to his vocation. Repeated change of activity prevents comprehension of the high value of professionalism, leads to loss of motivation and rejection of the idea of profession as a lifelong way of self-realization [1].

A good educational foundation is a key issue, and internships and practicums that provide real-world experience in a professional environment are also important. Competency-based approach in the education system helps in the formation of important qualities and skills for future career, allowing specialists to respond to changes in the labor market. The competence of the graduate after successful completion of the training program is at the entry level. It is characterized by a sufficient level of knowledge, an initial level of skills and a minimum level of skills. Consistent and continuous development of these components, especially skills, occurs through repetition in professional activities [3–4]. This system of training helps to motivate young people to self-development. Rigid long-term planning is now no longer a priority. The essence of the professional way is based on its representation as a continuous, non-linear and dynamic process [2].

There are many methods to build an individual professional way: independent work or consultation with a career counselor, psychologist, consultations with senior colleagues, reflection on personal goals and SWOT-analysis, etc. Successful integration into professional activities requires self-organization and effective time management [5].

Conclusions. To successfully build a professional way, young professionals are advised to start by identifying personal goals and interests, as well as identifying the key skills needed in their chosen field. Internships and practicums should be actively used to gain valuable experience and expand the network of professional contacts.

List of literature:

1. *Zayakina, R. A.* Russian student's readiness for professional service: from actual to desired / R. A. Zayakina // Higher Education in Russia. – 2024. – № 2. – P. 73–88.
2. *Konstantinovskiy, D. L.* New character of educational and professional trajectories of youth / D. L. Konstantinovskiy, E. S. Popova // Russia Reforming. – 2022. – № 20. – P. 379–399.
3. *Romanova, T. E.* Experience of mentoring program implementation in Nizhny Novgorod region / T. E. Romanova, S. S. Karpova, O. A. Doshchannikova // Cardiovascular therapy and prevention. – 2024. – № S1. – P. 6–10.
4. *Chumakov, V. I.* Self-development of a student – future doctor in the educational environment of a medical university / V. I. Chumakov, I. V. Chumakov // Cardiovascular therapy and prevention. – 2022. – № S5. – P. 23–27.
5. I am a graduate of VolgGMU: the way of successful choice of profession and overcoming the first difficulties at a new workplace: a memo / S. A. Demkin, V. L. Adzhienko, O. S. Emelyanova [et al.]. – Volgograd: Volgograd State Medical University, 2024. – 24 c.

Abdurakhmonova I.Q.

WAYS TO REDUCE THE RISK OF GESTATIONAL TROPHOBLASTIC DISEASE DEVELOPMENT: CLINICAL AND PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS

Andijan State Medical Institute, Department of Obstetrics and Gynecology № 1 ASMI

*Scientific supervisor: assistant lecturer Mamatova M.R.,
assistant lecturer Avezova U.A*

Annotation. Gestational trophoblastic diseases encompass a range of conditions resulting from abnormal growth of trophoblasts during pregnancy. These diseases, such as hydatidiform mole and choriocarcinoma, can lead to severe complications if left untreated, including metastasis and organ failure.

Keywords: gestational trophoblastic diseases, pathophysiological, complications, metastasis, trophoblastic malignancy, chorionic gonadotropin.

Introduction. Gestational trophoblastic diseases (GTD) include a range of conditions arising from abnormal trophoblast growth during pregnancy. These diseases, such as hydatidiform mole and choriocarcinoma, can lead to severe complications if left untreated, including metastasis and organ failure. Preventing GTD is crucial and requires understanding its clinical and pathophysiological mechanisms to identify risk factors and apply preventive strategies effectively.

Goal and objectives. To investigate the clinical measures and pathophysiological mechanisms for reducing the risk of developing GTD, emphasizing early detection, management strategies, and preventive interventions.

Materials and methods. This study reviewed clinical case data from patients diagnosed with GTD, supplemented by a retrospective analysis of at-risk pregnancies. Methods included laboratory tests, imaging, and clinical evaluations. Risk factors were identified, and preventive interventions were applied accordingly.

Results and discussion. Early diagnosis of risk factors such as advanced maternal age, multiple pregnancies, and previous gestational trophoblastic disease significantly reduces the risk of GTD. In particular, early intervention and regular monitoring during the first trimester allow for the identification of abnormal trophoblastic growth and reduce the need for more invasive treatments later in the pregnancy. Hormonal therapy, including the regulation of human chorionic gonadotropin (hCG) levels, has also shown promise in lowering the risk of progression to malignancy in patients with a history of GTD [2]. Preventive measures such as these are critical in managing pregnancies at high risk for trophoblastic disease [3].

Conclusions. Preventing the development of gestational trophoblastic disease is achievable through a combination of early diagnosis, effective screening, and appropriate medical intervention. Tailored monitoring for at-risk patients, including those with previous GTD or underlying conditions such as PCOS, is key to reducing the likelihood of complications. Further studies are needed to refine prevention strategies and improve patient outcomes.

List of literature:

1. *Seckl, M. J.* Gestational trophoblastic disease: update on pathology and management / M. J. Seckl, N. J. Sebire, D. M. Salter // *The Lancet Oncology*. – 2008. – Vol. 9, No. 6. – P. 587–595.
2. *Fylstra, D. L.* Gestational trophoblastic disease: diagnosis and management / D. L. Fylstra // *American Family Physician*. – 2002. – Vol. 66, No. 5. – P. 913–920.
3. *Lurain, J. R.* Gestational trophoblastic disease: clinical aspects / J. R. Lurain // *Obstetrics & Gynecology*. – 2010. – Vol. 115, No. 5. – P. 1139–1146.

Yakubov D.B., Butabayeva M.M.

SURGICAL MANAGEMENT OF PELVIC ORGAN PROLAPSE AND STRESS URINARY INCONTINENCE: A CASE SERIES

Andijan state medical institute, department of obstetrics and gynecology

Scientific supervisor: assoc. prof. Butabayev M.T.

Annotation. This study examines surgical strategies for managing pelvic organ prolapse (POP) and stress urinary incontinence (SUI) through a series of clinical cases, evaluating outcomes to inform individualized treatment approaches.

Keywords: pelvic organ prolapse, stress urinary incontinence, surgical treatment, urethropexy, sling procedures, case series.

Introduction. Pelvic organ prolapse (POP) and stress urinary incontinence (SUI) are prevalent conditions among women, often coexisting and significantly impacting quality of life [1]. The surgical management of these conditions requires a tailored approach, considering the unique anatomical and functional aspects of each patient. This study presents a series of clinical cases to evaluate the effectiveness of different surgical interventions for combined POP and SUI [2].

Goal and objectives. To assess the outcomes of various surgical techniques in the treatment of patients with concurrent POP and SUI, aiming to identify optimal strategies for individualized patient care.

Materials and methods. This case series includes three female patients, aged 55 to 70, diagnosed with both POP and SUI. Each patient underwent a comprehensive preoperative evaluation, including pelvic examination, urodynamic studies, and quality of life assessments. Surgical interventions were selected based on individual patient characteristics and included anterior colporrhaphy with mid-urethral sling placement, laparoscopic sacrocolpopexy, and sacrospinous ligament fixation. Postoperative follow-up was conducted at 6 and 12 months, assessing anatomical outcomes, continence status, and patient satisfaction.

Results and discussion. All patients demonstrated significant improvement in both POP and SUI symptoms postoperatively. The choice of surgical technique was influenced by factors such as the severity of prolapse, urethral mobility, and patient comorbidities. Anterior colporrhaphy with sling placement was effective in patients with predominant anterior compartment prolapse and urethral hypermobility. Laparoscopic sacrocolpopexy provided durable support for apical prolapse, while sacrospinous ligament fixation was beneficial for patients with contraindications to abdominal procedures. These findings align with current literature emphasizing the importance of individualized surgical planning in managing POP and SUI [3].

Conclusions. This case series highlights the necessity of personalized surgical approaches in treating patients with concurrent POP and SUI. Tailoring surgical interventions to individual patient anatomy and functional status leads to favorable outcomes and enhanced patient satisfaction. Further research with larger cohorts is warranted to validate these findings and refine surgical decision-making processes.

List of literature:

1. *Swift, S. E.* Surgical management of pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence / S. E. Swift // *Clinical Obstetrics and Gynecology*, – 1998. – № 41 (3). – P. 574–585.
2. *Ali, I.* Surgical management of pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence: where are we now? / I. Ali, S. Swift, G. A. Digesu // *International Urogynecology Journal*. – 2018. – № 29 (1). – P. 1–2.
3. American Urological Association (2017) Surgical treatment of female stress urinary incontinence: AUA/SUFU guideline / K. C. Kobashi, M. E. Albo, R. R. Dmochowski [et al.]. // *Journal of Urology*. – 2017. – № 198 (4). – P. 875–883.

MASSIVENESS OF TEETH: ANALYSIS OF UPPER AND LOWER JAW PARAMETERS

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Department of Anatomy

*Scientific supervisor: head of the Department of Anatomy, Grand PhD in Medicine,
assoc. prof. Kalashnikova S.A.**Scientific consultant: head of the Department of Dentistry at the Institute of NMFO VolgSMU,
Grand PhD in Medicine, assoc. prof. Makedonova Yu.A.*

Annotation. This study focuses on analyzing the massiveness of teeth of both jaws, excluding third molars, in 60 participants with age 18–24 years. Crown dimensions were measured using calipers on plaster models [1]. Microsoft Excel and Graphpad Prism 10 was used for data collection and analysis.

Keywords: odontometry, tooth massiveness, dental morphology, dental measurements.

Introduction. Odontometry is an essential method for evaluating the dentoalveolar system [1]. One of its key parameters is tooth massiveness, which reflects the size and anatomical features of the teeth [2–3]. The aim of this study is to quantitatively assess the massiveness of upper and lower jaw teeth and to identify possible differences between them.

Goal and objectives. To assess the crown massiveness of upper and lower jaw teeth by analyzing their dimensions, including crown height, mesiodistal (M-D), and buccolingual (B-L) sizes.

Materials and methods. The study included 60 participants including 32 males (53.3 %) and 28 females (46.7 %) with age 18–24 years, excluding third molars all teeth for both jaws were measured. Measurements were performed using calipers on plaster models. The main parameters evaluated were crown height, mesiodistal diameter, and buccolingual diameter of the crown. Microsoft Excel was used for data collection, while GraphPad Prism 10 was employed for statistical processing. Median values, 25 % percentile, and 75 % percentile scores were calculated. Crown massiveness, an odontometric parameter reflecting the overall size and bulk of a tooth crown, was assessed using the following formula: Crown Massiveness = M-D Crown Size × B-L Crown Size.

This index provides an integrative characteristic of the crown's «total mass,» making it a useful measurement in comparative odontology. It facilitates the analysis of tooth size variations across populations and species, aiding forensic and anthropological studies. Additionally, crown massiveness is particularly valuable for assessing tooth robustness and functional adaptations, as larger values indicate greater resistance to mechanical stress and wear.

Results and discussion. Upper teeth show distinct massiveness patterns. The median (M) for the central incisor is 55.53 (47.74–62.20), lateral incisor 37.76 (34.22–42.78), and canine 57.80 (52.51–62.05). Premolars are comparable, while molars show the highest massiveness: first molar 89.36 (81.36–98.95), second molar 109.8 (99.68–117.4).

Lower teeth follow a similar characteristics. The M for the central incisor is 31.90 (28.01–36.45), lateral incisor 35.81 (32.36–40.70), and canine 47.70 (42.72–54.16). Premolars range from 53.82 to 56.30, while molars show peak values: first molar 82.31 (72.71–87.67), second molar 105.9 (93.35–113.4).

Molars exhibit the highest massiveness, followed by premolars, canines, and incisors. This pattern aligns with functional needs, where posterior teeth bear greater chewing loads [1–3].

Conclusions. The findings confirm differences in the massiveness of upper and lower jaw teeth, which have clinical significance for diagnosis and dental treatment planning. Biometric methods provide an objective assessment of tooth dimensions and their correspondence to the dentoalveolar system. Additionally, this data can serve as a reference for future comparisons, particularly in cases involving high tooth wear due to conditions such as bruxism.

List of literature:

1. Features of Determining the Trusive Types of Dental Arches of Physiological Occlusion and Their Main Characteristics / T. D. Dmitrienko, V. T. Yagupova, I. N. Yukhnov, V. I. Kerobyan // Volgograd Journal of Medical Research. – 2024. – Vol. 21. – № 4. – P. 76–83.
2. Analytical review of graphic methods for the study of dental arches in clinical orthodontics / V. V. Shkarin, D. S. Dmitrienko, V. T. Yagupova [et al.]. // Journal of Volgograd State Medical University. – 2023. – Vol. 20, № 1. – P. 9–16.
3. Yagupova, T. T. Features of the location of the occlusal plane to the Camper horizontal, taking into account the type of growth of the jaws / T. T. Yagupova, T. D. Dmitrienko, I. N. Yukhnov // Acta Universitatis Dentistriae et Chirurgiae Maxillofacialis. – 2024. – Vol. 2. – № 2. – P. 83–90.

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

УДК 575.854

Tarasenko D.O., Mendel D.A., Tashchilina S.M.

QUANTITATIVE CHARACTERIZATION OF THE AREA OF CONVOLUTED SEMINAL TUBULES IN ALIMENTARY MAGNESIUM DEFICIENCY

FSBEIHE Volgograd State Medical University,
FSBEIHE Russian University of Medicine

Scientific supervisor: assoc. prof. of department of Biology VolgSMU,

PhD in Medicine Shcherbakova T.N.,

assoc. prof. of department of Biology VolgSMU, Grand PhD in Medicine Rudykina V.N.

*Scientific consultant: senior lecturer at the department of Modern Languages
with a Latin VolgSMU Podurueva-Miloevich V.Yu.*

Annotation. Experimental modeling of magnesium deficiency of 12 weeks duration was carried out on 20 male white rats weighing 200-300 g. In alimentary magnesium deficiency, structural changes in rat testes were observed, which had deviations from quantitative morphological indices, which may indicate structural changes in rat testes.

Keywords: testes, spermatogenesis, magnesium-deficient diet, spermatogonia.

Introduction. Magnesium is a macronutrient; it is involved in metabolism, protein synthesis, pressure regulation and other equally important biochemical processes. In the literature there are results of experimental and clinical studies that show a relationship between low magnesium content in the body and increased risk of various diseases and abnormalities [1–2].

Goal and objectives. To study structural changes in rat testes in alimentary magnesium deficiency by measuring the area of convoluted seminal tubules.

Materials and methods. The study was carried out on 20 male mongrel rats weighing 200–300 grams. Magnesium-deficient state was modeled in the experiment using a 12-week prescription diet (“ICNBiomedicals”, Aurora, Ohio, USA). The rate and depth of decrease in serum magnesium concentration were monitored by determining its content in plasma and erythrocytes of rats by spectrophotometric method. Morphological studies were carried out in two groups of animals: 1st (n-10) were control rats kept for 12 weeks on a complete food diet (combination of pelleted and succulent feed); 2nd (n-10) were magnesium deficiency rats on magnesium-deficient diet for 12 weeks. Morphologic study of testes was carried out using a standard technique. Micropreparations were stained with hematoxylin and eosin, followed by morphometry. The area of twisted seminal tubules on transverse sections of testes was counted using the PhotoM morphometric program. The tubules were arranged evenly and surrounded by blood vessels. Statistical processing of the results was performed

using GraphPad Software Inc. software, USA. Data are presented as median and interquartile range Me [Q1; Q3]. Statistically significant results were obtained $p = 0.001$.

Results and discussion. The histologic study of testes in conditions of alimentary magnesium deficiency revealed a decrease in the area of convoluted seminal tubules. In the control group, the median and interquartile range of the area of convoluted seminal tubules amounted to 34113.00 [32352.00; 37521.00] μm^2 . There was a statistically significant ($p = 0.009$) increase in area of 30332.00 [26334.00; 36987.00] μm^2 in the magnesium deficiency group. A quantitative analysis of the area of the convoluted seminal tubules showed an 11.9 % decrease in area in alimentary magnesium deficiency, which may indicate the dependence of structural and functional changes on magnesium deficiency.

Conclusions. The experiment revealed that in alimentary magnesium deficiency there were structural changes in rat testes, which had deviations from quantitative morphologic indices, which may indicate structural changes in rat testes [3–4].

List of literature:

1. Морфологические изменения почек и семенников крыс при экспериментальном моделировании алиментарного дефицита магния / А. В. Смирнов, Н. Г. Панышин, Т. Ф. Смирнова [и др.]. // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2011. – № 3. – С. 73–75.
2. Антипин, М. В. Сравнительный анализ индекса сперматогенеза в извитых семенных канальцах семенников крыс при алиментарном дефиците магния как показатель оценки сперматогенного эпителия / М. В. Антипин, В. М. Хрусталева, В. Н. Рудыкина // Молодежь и инновации-2022: Сборник материалов 8-й научно-практической конференции студентов, молодых ученых и специалистов – 2022. – С. 70–71.
3. Снигур, Г. Л. Особенности пролиферативной активности эпителиоцитов семенников крыс при дефиците магния / Г. Л. Снигур, А. С. Кучерявенко // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2020. – № 4. – С. 42–45.
4. Тынянкин, В. А. Морфометрические особенности извитых канальцев семенников крыс при алиментарном дефиците магния / В. А. Тынянкин, В. Н. Рудыкина // Студенческая научно-исследовательская лаборатория: итоги и перспективы: сборник научных трудов по материалам V Международной научной конференции – 2022. – С. 58–59.

УДК 616-08-039.74

Tohala D.D.M., Royam V.N.

TIMELY MANAGEMENT OF CHOROIDAL TUBERCLES TO PREVENT VISION LOSS

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Phtiziopulmonology Department

Scientific supervisor: assoc. prof. of Phtiziopulmonology department Kaluzhenina A.A.

Annotation. This document reviews choroidal tubercles as a manifestation of ocular tuberculosis, highlighting their pathophysiology, clinical presentation, diagnostics, and treatment. Early diagnosis and timely anti-tubercular therapy are emphasized to prevent vision loss, supported by advances in imaging and molecular diagnostics.

Keywords: choroidal tubercles, ocular tuberculosis.

Introduction. Ocular tuberculosis (OTB), caused by *Mycobacterium tuberculosis* (MTB), is a systemic infectious disease with ocular manifestations, including choroidal tubercles. These granulomatous lesions, arising from hematogenous dissemination of MTB, are key indicators of systemic TB and are often associated with miliary TB [2, 3, 5].

Goal and objectives. To review the pathophysiology, clinical presentation, diagnostics, treatment, and prognosis of choroidal tubercles, emphasizing timely intervention to prevent vision loss.

Materials and methods. Seven studies (2005–2025) were analyzed using keywords like “choroidal tubercles” and “ocular tuberculosis” from PubMed and Web of Science, focusing on imaging, diagnostics, and treatment outcomes.

Results and discussion. Choroidal tubercles develop when MTB bacilli lodge in choroidal vasculature, triggering granulomatous inflammation, disrupting retinal pigment epithelium integrity, leading to macular edema, optic nerve damage, or retinal detachment [1, 3].

OTB may involve extraocular and intraocular structures. Intraocular tuberculosis presents as posterior uveitis but may involve other parts of the uveal tract [1, 3, 5].

Extraocular TB involves structures such as the orbit, eyelids, lacrimal gland, conjunctiva, cornea, and sclera leading to orbital abscesses, proptosis, eyelid swelling, and nodules, often seen in children, mimicking other conditions.

Diagnostics involve imaging and laboratory studies. Optical coherence tomography (OCT) detects granulomas and macular edema [1–2]. Fluorescein angiography differentiates active from healed lesions, while PCR-based diagnostics achieve high sensitivity and specificity [2–3]. High-resolution CT surpasses chest X-rays in detecting pulmonary involvement.

Anti-tubercular therapy (ATT) resolves lesions in 85–90 % of cases, a 6–19 month regimen includes rifampin, isoniazid, pyrazinamide, and ethambutol [1, 3]. Adjunctive corticosteroids manage inflammation but require monitoring. Surgical interventions, like vitrectomy, are reserved for complications such as retinal detachment [2, 4].

Peripheral lesions have favorable outcomes, with 90 % of cases recovering normal vision, while macular involvement leads to permanent impairment in 30–40 % [3, 5].

Conclusions. Choroidal tubercles are a critical ocular manifestation of TB, necessitating early diagnosis and prompt ATT initiation to prevent vision loss. Advances in imaging and molecular diagnostics enhance early detection.

List of literature:

1. *Koundanya, V. V.* Ocular tuberculosis: Diagnosis and management / V. V. Koundanya, K. Tripathy // *Revista Portuguesa de Pneumologia (English Edition)* – 2023. – № 23 (1). – P. 1–8.
2. *Bhattacharyya, A.* Imaging techniques in ocular tuberculosis / A. Bhattacharyya // *Journal of Clinical Ophthalmology*. – 2020. – No. 3. – P. 152–160.
3. *Gupta, V.* Choroidal tubercles in ocular tuberculosis / V. Gupta // *Surv Ophthalmol*. – 2007. – No. 6. – P. 561–587.
4. *Helm, C. J.* Management of ocular tuberculosis / C. J. Helm, G. N. Holland // *Surv Ophthalmol*. – 1993. – No. 3. – P. 229–256.
5. WHO. Global Tuberculosis Report 2023 // World Health Organization. – URL: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>

УДК 617.711-002.291(540)

Kumar S.

TRACHOMA IN INDIA: AN ANCIENT CHALLENGE AND MODERN SOLUTIONS

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Department of Ophthalmology

Scientific supervisor: head of Ophthalmology Department, Grand PhD in Medicine Gndoyan I.A.

Annotation. Trachoma, a neglected tropical disease, accounts for the maximum cause of blindness to the world’s population. In India it’s the leading cause of the blindness in the last century. This article explores the past and current epidemiological data and implementations of different innovations and idea to solve this public problem.

Keywords: TF-Trachomatous inflammation follicular, TI-Trachomatous inflammation intense, TS-Trachomatous scarring, trichiasis.

Introduction. Trachoma, an infectious tropical disease, caused by *Chlamydia trachomatis*, accounts for the maximum cause of blindness in the hot climatic countries. In India it was the leading cause of the blindness in the last century.

Goal and objectives. To investigate and conclude how India tackle with Trachoma problem.

Materials and methods. Data were extracted from reliable international and national sources including PubMed, WHO and Google Scholar.

Results and discussion. Reference to trachoma in India date back to between 1000 and 500 BCE [1]. Later during colonisation era due to slavery, poor sanitation, limited access to clean water and poor healthcare system the problem has exacerbated. In the XXth century, the disease became epidemic to the north-western part of India which has dry climate with high population density. According to the population survey (1950) prevalence of Trachomatous inflammation follicular (TF) was > 50 %, and ~7 % of population had visual impairment. By 1971, trachoma was responsible for 5 % of all blindness cases in the country [2]. National Program for Control of Blindness and Visual Impairment (1976) directed trachoma control program activities. Till 2005, trachoma was responsible for 4 % of blindness in India. Survey of Car Nicobar Island in India (2010), all the manifestations of trachoma was found such as TF and Trachomatous inflammation intense (TI). Annual mass drug administration of azithromycin was offered from 2010 to 2012 to all individuals residing on this island [3]. According to WHO, a prevalence of trachomatous trichiasis (TT) of <0,2 % in adults aged ≥ 15 years (1 per 1000 total population), and TF in children aged 1–9 years of <5% [4]. The goal of the government is to create a system able to identify and manage incident TT cases, using defined strategies and appropriate financial resources to implement those strategies. Cross-sectional prevalence surveys conducted in 2013 and 2017 revealed a reduction of prevalence of TF in children aged 1–9 years from 6,8 % to 1,6 % respectively [3]. A central monitoring committee was established which looked after training and sensitisation at all levels. All participating ophthalmologists attended the training sessions based on identification of stages of trachoma as per the WHO simplified grading system [5]. Trachoma prevalence surveys are essential for planning and implementation of the SAFE (Surgery, Antibiotics, Facial cleanliness and Environmental improvement) strategy and setting targets for elimination [6]. By 2018, cases decreased to 0,008 %. After pre-validation surveys were completed in 2024, WHO has declared that the India has eliminated Trachoma as a public health problem. But TT impact for blindness still demands a study.

Conclusions. Interventions are planned to achieve the trachoma complete elimination by 2030. The past and current epidemiological data analysing helps to implementations of different innovations and idea to solve this public problem.

List of literature:

1. Trachoma: A Very Brief History / – URL: <https://www.aai.org/About/History/History-Articles-Keep-for-Hierarchy/Trachoma-A-Very-Brief-History#gsc.tab=0>
2. *Santosh, K.* Ministry of Health and Family Welfare. Press Information Bureau Article / K. Santosh, K. Ritu, L. Kamna // Trachoma-Free India. Press Information Bureau Government of India. – 2024. – P.3.
3. *Malhotra, S.* Prevalence of Trachoma in Car-Nicobar Island, India after Three Annual Rounds of Mass Drug Administration with Azithromycin / S. Malhotra, P. Vashist, N. Gupta [et al.]. // PLoS One. – 2016. – P. 1.
4. WHO. Trachoma // World Health Organization. – URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/trachoma>
5. A simple system for the assessment of trachoma and its complications / B. Thylefors, C. R. Dawson, B. R. Jones, [et al.]. // Bulletin of the World Health Organization. – 1987. – Vol. 65, No. 4. – P. 477.

6. Strengthening the links between mapping, planning and global engagement for disease elimination: lessons learnt from trachoma / P. Courtright, L. A. Rotondo, Ch. MacArthur [et al.]. // British Journal of Ophthalmology. – 2018. – Vol. 102, No. 10. – P. 1324–1327.

УДК 616-08-07

Royam V.N., Lagutina A.I., Tohala D.D.M.

THE PROBLEM OF TREATMENT ADHERENCE IN PATIENTS WITH CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES

FSBEIHE Volgograd State Medical University,
Department of Hospital Therapy, Military Field Therapy

*Scientific supervisor: assoc. prof. of the Department of Hospital Therapy, Military Field Therapy,
PhD in Medicine Korolik O.D.*

Annotation. The paper considers the issue of adherence to treatment of patients with chronic non-communicable diseases. The results of the analysis of factors influencing the level of adherence to treatment among various nosological groups are presented.

Keywords: adherence to treatment, drug therapy, influencing factors, chronic non-communicable diseases, compliance scale, universal questionnaire.

Introduction. According to WHO data, adherence to any type of therapy, regardless of the disease, on average does not exceed 50 %. [2]. Adherence to treatment is formed under the influence of unmodifiable (gender, age, heredity) and modifiable factors (drug treatment regimen, features of the disease course, lifestyle and psychoemotional status of the patient) [4]. Features of the psychoemotional status of patients formed by sensory-emotional, logical, and behavioral blocks occupy a significant place in the structure of compliance [1, 3], and therefore the complexity of the problem of adherence to treatment still remains relevant.

Goal and objectives. To analyze and compare treatment adherence in patients with chronic noncommunicable diseases.

Materials and methods. A survey of 230 patients of the Volgograd State Hospital No. 25 was conducted (78 people in cardiology 86 in gastroenterology 66 in rheumatology). The level of patients' adherence to treatment was assessed using the Russian Universal Questionnaire for Quantitative Assessment of adherence to Treatment (KOP-25) and the Morisky-Green compliance test scale which includes sensory-emotional logical, and behavioral factors. An analysis of the scientific literature on this topic over the past decade in the PubMed and Cyberleninka databases has been carried out.

Results and discussion. Data from the KOP-25 questionnaire showed that 76 patients (33 %) are committed to treatment – 23 points (77 %); 100 respondents (43.5 %) have an average level of adherence – 18 points (60 %) and 54 patients (23.5 %) are not committed they scored 13 using survey (43 %). The highest rate of adherence to treatment was found in the cardiology department in 46 patients (58.9 %) the second place was taken by patients in the rheumatology department – 34 (51.5 %) the lowest rate – 33 (38.3 %) was found among respondents treated in the gastroenterology department; 32 (41 %) patients of the cardiology department are not committed to drug therapy 18 (27.2 %) patients of the rheumatology department are not committed to medical support and 28 (32.6 %) patients of the gastroenterology department are not inclined to change their lifestyle.

Low adherence to therapy correlates with indicators of the Morisky-Green compliance test scale where 95 patients (41.3 %) are insufficiently compliant 35 patients (15 %) are not compliant to treatment and 100 (43.7 %) respondents were highly compliant to treatment.

Conclusions.

1. According to the study, insufficient adherence to treatment affects patients of all profiles – 33.9 %.
2. The most committed to treatment are cardiological patients – 58.9 %.
3. The treatment regimen using combined medications is a factor increases adherence to drug therapy.

List of literature:

1. *Калягин, А. Н.* Оценка комплаентности больных с хронической сердечной недостаточностью на фоне ревматических пороков сердца и факторы ее определяющие / А. Н. Калягин // БМЖ. – 2018. – № 8. – С. 56–59.
2. *Смакотина, С. А.* Влияние эмпатии на комплаентность пациентов и клиническую эффективность лечения хронического гастрита / С. А. Смакотина, Т. О. Колмогорова // Сибирское медицинское обозрение. – 2022. – № 3 (135). – С. 12–18.
3. *Старовойтов, Н. Д.* Несостоятельность модели взаимоотношений «врач-пациент» как причина низкой приверженности терапии / Н. Д. Старовойтов // Эндокринология: Новости. Мнения. Обучение. – 2022. – № 4 (41). – С. 126–127.
4. *Чикина, М. Н.* Приверженность уратснижающей терапии при соблюдении национальных рекомендаций по ведению пациентов с подагрой (предварительные данные) / М. Н. Чикина, Е. В. Ильиных, М. С. Елисеев // Современная ревматология. – 2020. – № 14 (4). – С. 70–75.

УДК 1.174.4

Bakanov D.S., Miloevich A.B.

MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS AND ISSUES OF CLINICAL COMMUNICATION

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Department of Modern and Latin Languages

*Scientific supervisor: senior lecturer at Department of Modern
and Latin Languages Podurueva-Miloevich V.Yu.,*

PhD in Sociology, senior lecturer at Department of Modern and Latin Languages Martinson J.S.

Annotation. In this project, the authors explored communication experience between Russian medical students and patients, emphasizing the specifics of interacting with people of different nationalities and cultures; we came to several conclusions about training communication skills.

Keywords: medical students, communication skills training, cultural competence.

Introduction. Clinical interaction with patients is one of the most important skills of a future physician. In the US and Europe communication skills training has been focused for a long time. Russia is a multicultural state, and physicians might encounter patients of different nationalities and cultures; it is necessary to train students in various types of communication [1–2].

Goal and objectives. Establish the proficiency of medical students in the skills of clinical interaction when dealing with patients of various cultures and nationalities.

Materials and methods. We offered a questionnaire to international third year students of the Faculty of General medicine at the Volgograd state medical university. It included questions, related to specifics of interaction with patients of different nationalities that the students dealt with during their work placement. 96 students completed the questionnaire.

Results and discussion. The first question “During the placement, have you ever interacted with patients of different nationalities?” received a positive answer from 86.8 % of respondents, which indicates that the issue under discussion is of current interest: during the clinical placement, specialists often face patients of various nationalities. When answering the second question “Did patients understand you properly?” 74 % respondents claimed to have a misunderstanding in dialogue. This

indicates that misunderstanding can arise in working practice. The question “Did you understand your patients?” was answered in the negative by only 24.7%. So we can tell that medical students are quite communicative and skilled at interacting with such patients. The fourth question “Was there any language barrier affecting patient’s understanding of your examination?” was answered in the positive by 60.3%. Language barrier causes misunderstanding when a physician issues recommendations. The question “Did you take into consideration patients’ cultural preferences?” was answered positively by 14%. Medical students are not informed enough about cultural preferences, which might cause issues in diagnostics and treatment. The next question “Have your patients ever distrusted you?” received a positive answer from 34.2 %. The clarifying question “In which hospital department did you meet with mistrust?” was answered by most naming gynecology, administrative block, trauma, ambulance. In fact, conflicts usually arise in departments where the doctor-patient communication is of urgent nature. At this point, it is important to provide proper communication skills to medical students and working physicians in order to avoid cross-cultural conflicts.

Conclusions. Summing up the questionnaire results, we can suggest a recommendation to improve doctor-patient communication: medical students and physicians must be familiar with specifics of various cultures that they might face in their practice, and obtain skills of cross-cultural communication [3–4].

List of literature:

1. *Васильева, Е. Ю.* Многосторонняя оценка коммуникативных навыков обучающихся в медицинском вузе: условия реализации / Е. Ю. Васильева, Л. Н. Кузьмина, Е. Ю. Цыбульская // *Виртуальные технологии в медицине*. – 2023. – № 3 (37). – С. 161–163.
2. *Выстропова, О. С.* Социализация иностранных студентов в условиях образования в медицинском вузе / О. С. Выстропова, В. Ю. Подуруева-Милоевич // *Artium Magister*. – 2023. – Т. 23, № 3. – С. 5–9.
3. *Мартинсон, Ж. С.* Сравнение традиционной и западной парадигмы отношений врач-пациент / Ж. С. Мартинсон, В. Ю. Подуруева-Милоевич, Д. А. Мендель // *Медико-этические и социокультурные вопросы профессиональной коммуникации : Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 05 марта 2024 года*. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – С. 95–101.
4. *Пром, Н. А.* Фокусировка и коммуникативная структура новостного медиафакта / Н. А. Пром // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация*. – 2023. – № 4. – С. 13–20.

УДК 316.7

Mirashini T.

MALE DOMINATED SPECIALTIES IN HEALTHCARE: BARRIES FOR WOMEN

FSBEIHE Volgograd State Medical University,
Department of Russian Language and Socio-Cultural Adaptation
of the N. P. Grigorenko Institute of Public Health

*Scientific supervisor: senior lecturer at the Department of Russian Language
and Socio-Cultural Adaptation of the N. P. Grigorenko Institute of Public Health Tkachenko E.A.*

Annotation. The present study investigates female underrepresentation in typical ‘male’ specialties like orthopedics, surgery, and cardiology in Malaysia. A mixed-methods approach identified several barriers, including gender bias, societal expectations, and lack of mentorship. It advocates flexible work policies, mentorship programs, and institutional support to facilitate gender inclusivity.

Keywords: male dominated, women, medicine, gender, Malaysian healthcare.

Introduction. The underrepresentation of women in male-dominated specialties, for instance orthopedics, surgery and cardiology is a persistent issue in the worldwide healthcare industry. Even though the number of women in medicine is rising, obstacles like gender bias, cultural expectations, and a lack of mentorship prevent women from advancing in their careers. In order to make the healthcare industry more inclusive, these obstacles must be removed [1].

Goal and objectives. This study aimed to investigate the barriers faced by women pursuing male-dominated specialties in Malaysian healthcare and explore strategies to overcome them.

Materials and methods. This study utilizes mixed methods in which qualitative data were collected from medical students and healthcare workers from Russia and Malaysia via an online survey administered through Google Forms (the main instrument of the present research). Respondents were asked about their perceptions of male-dominated specialties, experiences with gender bias, and suggestions for promoting inclusivity. The questionnaire included multiple-choice and open-ended questions. The respondents were 50 % male and 50 % female to maintain an equal distribution of respondents.

Results and discussion. 87 % of respondents believe men dominate cardiology, orthopedics, and surgery in Malaysia due to physical demands (63 %), long work hours (73 %), and societal bias (57 %). Gender bias was reported by 80 %, with stereotyping about physical limits or commitment (63 %), limited mentorship access (50 %), and unequal advancement (40 %) as major issues. Family obligations further restrict women, with 60 % citing a lack of childcare and flexible hours as barriers. A female officer noted surgery is seen as too intense for women. Mentorship programs are insufficient (70 %), and 73 % emphasized the need for female role models to inspire others. Proposed solutions include flexible work policies (80 %), tailored mentorship programs (67 %), scholarships, networking platforms, and greater institutional support for women pursuing male-dominated fields.

Conclusions. In physically demanding specialties, male dominance continues in Malaysian healthcare, the study said. These can include the challenges of gender bias, limited access to mentorship, and difficulties in balancing work and life. Which should include promotion of mentorship programs, flexible policies, female role models, and much more, until we achieve a gender balance in these fields. Breaking down the stale tradition of gender disparity in academia: We need institutions and policymakers to work together to break these barriers and allow people of all genders equal opportunities to thrive in their chosen specialties.

List of literature:

1. *Dobson, R.* Women doctors believe medicine is male dominated / R. Dobson // BMJ: British Medical Journal: International Edition. – 1997. – № 315, No. 7100. – P. 80.

УДК 65.012.7

Prokopova V.S., Dadasheva K.Sh., Miloevich A.B.

BAD NEWS MESSAGE: OVERVIEW OF COMMUNICATION SKILLS

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Department of Modern and Latin Language

*Scientific supervisor: senior lecturer at Department of Modern
and Latin Languages Podurueva-Miloevich V. Yu.,*

PhD in Sociology, senior lecturer at Department of Modern and Latin Languages Martinson J.S.

Annotation. The article addresses VolgSMU students' understanding of doctor-patient interaction algorithms for breaking bad news to terminal patients. It highlights the significance of mastering communication techniques and developing skills essential for effectively conveying difficult information to these patients.

Keywords: terminally ill patients, the SPIKES protocol, delivering bad news.

Introduction. The achievements of modern medicine and science make it possible to successfully fight against various diseases that used to be considered incompatible with life. However, in medical practice, doctors still have to announce bad news to terminally ill patients or their relatives [1–2].

Goal and objectives. To assess the level of preparation of reporting bad news in undergraduate students. To conduct a questionnaire survey of VolgSMU students on interaction with terminal patients in the process of diagnosis.

Materials and methods. The methodological basis for the study was the use of system analysis and empirical data collection (google-questionnaire), which were aimed at the identification of level of preparedness of young professionals to provide negative news to patients in the terminal stage. The study involved 67 students studying in the 4th, 5th and 6th years of Volgograd State Medical University.

Results and discussion. The analysis of the answers showed: 20 students (29.9 %) had encountered terminal patients, of which 4.5 % had encountered such patients already in their first year. Most of the respondents (50.7 %) are aware of the SPIKES protocol. The SPIKES protocol is an effective method of informing a patient of a serious diagnosis or prognosis and other unfavorable news.

Most students (64.2 %) will be able to assess the readiness of the terminal patient to communicate the diagnosis. 44 (64.7 %) do not know where to refer the dying person. 40 respondents (58.8 %) will communicate the diagnosis to the patient's family members or caregivers, 38 (59.4 %) will advise them to seek palliative care and 40 (58.8 %) to seek hospice care. Algorithms for communicating with terminal patients were told to only 43.3 % of the respondents, indicating the need to increase the percentage of awareness among students. Respondents were additionally asked about the moral acceptability of euthanasia used in Western countries. The majority of respondents found it difficult to answer this question.

Conclusions. It has been observed that those preparing to become specialists are currently unfamiliar with algorithms related to the communication of adverse outcomes. Analysis of the data indicates a low level of awareness of appropriate interaction terminally ill patients [3–4].

List of literature:

1. *Маркова, А. А.* Тактика сообщения плохих новостей в профессиональном общении врача и пациента / А. А. Маркова, М. И. Барсукова // Архив внутренней медицины. – 2022. – Т. 12, № 2 (64). – С. 136–142.

2. *Мартинсон, Ж. С.* Сравнение традиционной и западной парадигмы отношений врач-пациент / Ж. С. Мартинсон, В. Ю. Подуруева-Милоевич, Д. А. Мендель // Медико-этические и социокультурные вопросы профессиональной коммуникации: Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 05 марта 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – С. 95–101.

3. *Подуруева-Милоевич, В. Ю.* Уважение уязвимости человека в биоэтике / В. Ю. Подуруева-Милоевич, К. А. Попенко // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века: Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Волгоград, 19 ноября 2021 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2022. – С. 371–373.

4. *Реймер, М. В.* Особенности коммуникации в паллиативной медицине / М. В. Реймер, Н. Г. Вара // Медико-этические и социокультурные вопросы профессиональной коммуникации: Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 05 марта 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2024. – С. 169–174.

TELEMEDICINE TECHNOLOGIES IN OUTPATIENT DEPARTMENTS: REVOLUTIONIZING HEALTHCARE DELIVERY

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Department of Outpatient and Emergency Medicine

*Scientific supervisor: assoc. prof. of the Department of Outpatient and Emergency Medicine,
PhD in Medicine Ivakhnenko I.V.*

Annotation. Telemedicine has advanced outpatient care by improving access and reducing costs. Technologies like video consultations, remote monitoring, mobile health apps, and EHR integration are key components. However, challenges such as technological limitations and data privacy concerns remain, requiring attention for optimal use.

Keywords: telemedicine, remote patient monitoring, virtual healthcare.

Introduction. Telemedicine has transformed healthcare, particularly for patients in rural or underserved areas, by enabling remote consultations and continuous health monitoring [1]. It improves healthcare access and efficiency through video conferencing, mobile health apps, and EHR integration. Despite its advantages, issues like regulatory hurdles and data security need addressing to ensure broader adoption [2–3]. Additionally, the COVID-19 pandemic accelerated the adoption of telemedicine, highlighting its potential to bridge gaps in healthcare delivery during crises [4].

Goal and objectives. To review the literature on the use of telemedicine technologies in clinical practice and evaluate their advantages and problems

Materials and methods. This research reviewed literature from PubMed, Scopus, Web of Science, and IEEE Xplore focusing on peer-reviewed articles from 2020–2024 that examine the effectiveness of telemedicine technologies in outpatient care. Keywords such as “telemedicine,” “remote patient monitoring,” and “virtual healthcare” guided the search.

Results and discussion. The most common telemedicine technologies include Video consultations, Remote Monitoring Tools, Mobile Health Applications (mHealth), Integration of Electronic Health Records (EHRs).

Video consultations allow patients to receive care remotely, improving access for chronic conditions. Studies show virtual visits increase patient satisfaction and compliance. Patients with chronic diseases who require frequent follow-up visits benefit significantly from the ability to schedule virtual consultations avoiding the burden organization [4]. Remote patient monitoring including wearable sensors and mobile apps, tools track health data, enabling timely interventions. These systems reduce readmissions and improve chronic condition management [5–6]. mHealth apps help patients track health metrics, set reminders, and communicate with providers. These apps enhance engagement and adherence, reducing complications [7–8]. Integrating EHRs with telemedicine platforms ensures providers access to patient histories, improving diagnostic accuracy and reducing errors [9]. The introduction of mHealth apps in outpatient care has contributed to a significant reduction in missed appointments and improved patient adherence to treatment plans.

Conclusions. Telemedicine offers significant benefits, such as improved access, cost savings, and better patient outcomes. However, overcoming challenges like infrastructure limitations and data security is crucial for widespread success. As these obstacles are addressed, telemedicine will continue to improve healthcare delivery.

List of literature:

1. *Anawade, P. A.* Comprehensive Review on Exploring the Impact of Telemedicine on Healthcare Accessibility / P. A. Anawade, D. Sharma, S. A. Gahane // *Cureus*. – 2024. – № 16 (3). – P. 559.
2. *Alawiye, T.* The Impact of Digital Technology on Healthcare Delivery and Patient Outcomes / T. Alawiye // *E-Health Telecommunication Systems and Networks*. – 2024. – № 13. – P. 13–22.

3. Telemedicine application in patients with chronic disease: a systematic review and meta-analysis / Y. Ma, C. Zhao, Y. Zhao [et al.]. // BMC Med Inform Decis Mak. – 2022. – № 22 (1). – P. 105.
4. Carrillo de Albornoz, S. The effectiveness of teleconsultations in primary care: systematic review / S. Carrillo de Albornoz, K. L. Sia, A. Harris // Fam Pract. – 2022. – № 39 (1). – P. 168–182.
5. Remote Patient Monitoring: A Systematic Review / F. A. C. Farias, C. M. Dagostini, Y. A. Bicca [et al.]. // Telemed J E Health. – 2020. – № 26 (5). – P. 576–583.
6. Rhoden, P. A. Patient Satisfaction of Telemedicine Remote Patient Monitoring: A Systematic Review / P. A. Rhoden, H. Bonilha, J. Harvey // Telemed J E Health. – 2022. – № 28 (9). – P. 1332–1341.
7. Effectiveness of Mobile Applications on Medication Adherence in Adults with Chronic Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis / Y. Peng, H. Wang, Q. Fang [et al.]. // J Manag Care Spec Pharm. – 2020. – № 26 (4). – P. 550–561.
8. mHealth Intervention for Improving Pain, Quality of Life, and Functional Disability in Patients With Chronic Pain: Systematic Review / M. Moreno-Ligero, J. A. Moral-Munoz, A. Salazar, I. Failde. // JMIR Mhealth Uhealth. – 2023. – № 2 (11). – P. 40844.
9. Evaluation of a Primary Care-Integrated Mobile Health Intervention to Monitor between-Visit Asthma Symptoms / J. A. Sulca Flores, A. K. Dalal, J. Sousa [et al.]. // Appl Clin Inform. – 2024. – № 15 (4). – P. 785–797.

УДК 61

Aseel Alshoraihy

INHALED NITRIC OXIDE FOR CARDIOVASCULAR AND ORGAN PROTECTION IN HIGH-RISK SURGERY

FSBEIHE First Moscow State Medical University, Anesthesiology and resuscitation ICM

Scientific supervisor: assoc. prof., prof. Mandel I.A.

Annotation. This pilot study assesses inhaled nitric oxide (iNO) for reducing cardiovascular complications and ischemia-reperfusion injury in high-risk laparoscopic surgery. Methods: Twenty patients (ASA III–IV) received either 40 ppm iNO or standard care. Results: iNO improved microcirculatory flow (+15 %) and reduced oxidative stress (–25 %). Conclusion: Larger trials are needed.

Keywords: nitric oxide, non-cardiac surgery, high-risk patients, pilot study, ischemia-reperfusion injury, laparoscopy.

Introduction. Non-cardiac surgeries, particularly laparoscopic abdominal procedures, carry risks of ischemia-reperfusion injury (IRI) due to pneumoperitoneum-induced ischemia and reperfusion. High-risk patients (e.g., those with diabetes or vascular disease) are prone to postoperative cardiovascular events and organ dysfunction [3]. Inhaled nitric oxide (iNO), a selective pulmonary vasodilator with anti-inflammatory properties, has shown promise in cardiac settings [1–2] but remains underexplored for abdominal organ protection [3, 5].

This pilot study addresses this gap by evaluating iNO's feasibility and preliminary impact on mitigating IRI in a small cohort of high-risk patients [4]. By focusing on microcirculatory and oxidative stress outcomes, this work lays the groundwork for future large-scale trials.

Goal and objectives. To assess the feasibility and preliminary efficacy of iNO in reducing IRI and cardiovascular complications during laparoscopic non-cardiac surgery.

Objectives:

1. Evaluate iNO's safety and tolerability in high-risk abdominal surgery.

2. Explore trends in microcirculatory perfusion and oxidative stress reduction.

3. Identify barriers to recruitment and protocol adherence for future studies.

Materials and methods. Single-center, double-blind pilot randomized controlled trial. Participants: 20 patients (ASA III–IV) scheduled for laparoscopic abdominal surgery >2 hours. Exclusion criteria included severe pulmonary hypertension or recent iNO use. Intervention: iNO administered at 40 ppm via inhalation 30 minutes pre-incision and continued for 6 hours postoperatively.

Outcome Measures:

- Primary feasibility endpoints: Recruitment rate, protocol adherence, adverse events.

- Secondary clinical endpoints: Cardiovascular complications (arrhythmias, troponin elevation), microcirculatory flow, oxidative stress markers, renal/hepatic function.

Statistical Analysis: Descriptive statistics and exploratory hypothesis testing (Mann-Whitney U, Fisher's exact test; significance at $p < 0.10$ for trends).

Results and discussion. Feasibility: Recruitment rate was 85 % (20/24 eligible patients); 95 % adherence to iNO protocol.

Clinical Outcomes:

- Cardiovascular complications: 1/10 (10 %) in iNO vs. 3/10 (30 %) in controls ($p = 0.18$).

- Microcirculatory flow: 15 % improvement with iNO ($p = 0.12$).

- Malondialdehyde levels: 25 % reduction in iNO group ($p = 0.09$).

- No significant differences in organ dysfunction ($p > 0.20$).

Conclusions. This pilot study suggests iNO is feasible and safe in high-risk laparoscopic surgery. Despite limited power, trends indicate improved microcirculation and reduced oxidative stress. A 20 % absolute risk reduction in cardiovascular complications highlights potential clinical relevance. Larger multicenter trials with longer follow-up are needed to validate iNO's perioperative organ-protective effects.

List of literature:

1. Ignarro, L. J. Nitric oxide: biology and pathobiology / L. J. Ignarro. – San Diego: Academic Press, 2000. – 768 p.

2. Lundberg, J. O. The nitrate-nitrite-nitric oxide pathway in physiology and therapeutics / J. O. Lundberg, E. Weitzberg, M. T. Gladwin // Nature Reviews Drug Discovery. – 2008. – Vol. 7, No. 8. – P. 156–167.

3. Ryabov, G. A. Ischemia-reperfusion injury of abdominal organs / G. A. Ryabov, S. V. Petrov // Vestnik Khirurgii. – 2015. – Vol. 174, No. 3. – P. 89–94.

4. A tutorial on pilot studies: the what, why, and how / L. Thabane, J. Ma, R. Chu [et al.]. // BMC Medical Research Methodology. – 2010. – Vol. 10, No. 1. – P. 1–10.

5. ГОСТ Р 52623.4-2015. Технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств: национальный стандарт Российской Федерации: Дата введения 2015-03-31 / Федеральное агентство по техническому регулированию. – Изд. официальное. – Москва: Стандартинформ, 2015. – 45 с.

RETINAL ATROPHY AFTER LASER COAGULATION IN PROLIFERATIVE DIABETIC RETINOPATHY

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Department of Ophthalmology

Scientific supervisor: head of the Ophthalmology Department, Grand PhD in Meedicine Gndoyan I.A.

Annotation. A case report presents a history of 72-year-old female with retinal atrophy as a undesirable complication of panretinal laser coagulation in proliferative diabetic retinopathy. The positive impact of Retinalamine® on the retinal atrophy and functional losses was estimated.

Keywords: retinal atrophy, panretinal laser coagulation, diabetic retinopathy.

Introduction. Diabetic retinopathy (DR) is a leading cause of global vision loss due to microvascular complications related to Diabetes Mellitus (DM) [1]. Proliferative DR (PDR) often requires panretinal laser coagulation (PRLC) to induce regression of neovascularization [2]. However, a frequent adverse effect of PRP is retinal atrophy, characterized by structural loss of retinal components [3].

Goal and objectives. To evaluate the possible positive impact of Retinalamine® on the post-PRLC retinal atrophy and to explore the potential functional benefits of mentioned drug.

Materials and methods. 72 y.o female patient was under observation. Duration of DM was 25 years, and 20 years of DR. 15 years ago PRLC was performed in both eyes due to PDR-development. 10 years ago phacoemulsification of cataract was also performed in both eyes due to complicated diabetic cataract. Patient reported about gradual reduction of vision during last 5–7 years. Data of examination: VOD = 0,09 (correction is impossible.) VOS = 0,08 (correction is impossible). Intraocular pressure of both eyes = 19 mmHg. Computer static perimetry represented numerous relative and absolute scotomas.

Anterior segment of the eyes was without significant changes. Pseudophakia is present: posterior chamber intraocular lenses were in correct position. Elshnig's balls were visible at posterior lens capsule. Visualization of vitreous body and eye fundus was obstructed by secondary cataract. Wide areas of spotted-shape post-PRLC retinal atrophy were seen through semi-opaque posterior lens capsule. As an attempt to improve the vision laser discision of secondary cataract of both eyes and subsequent trophic therapy with help of oligoneuropeptide drug Retinalamine® have been suggested to the patient.

Results and discussion. Following laser discision increasing of visual acuity was established in both eyes VOD = 0,2 (correction is impossible). VOS = 0,1 (correction is impossible). Ten sub-cojunctival injections of Retinalamine® were performed during 2 weeks. Control testing of visual field demonstrated noticeable decreasing of amount of relative and absolute scotomas. The patient was very glad of the therapy result. She noted improvement of her orientation in mesopic and scotopic condition of illumination.

These findings indicate that Retinalamine® shows promise as a therapeutic agent in mitigating the adverse effects of retinal atrophy following PRLC. The neuroprotective properties of Retinalamine® potentially contribute to retinal ganglion cell preservation and overall visual function enhancement [4, 5].

Conclusions. Retinal atrophy following PRLC is an undesirable and consecutive adverse effect resulting in significant visual impairment. Though limited therapeutic options are available at this time, further research into targeted therapies should be prioritized to achieve better visual outcomes for PDR patients after PRLC. Retinalamine® has demonstrated considerable efficacy, with improvements noted in both visual acuity and visual fields following its using.

List of literature:

1. Shukla, U. V. Diabetic retinopathy / U. V. Shukla, K. Tripathy // StatPearls. – 2023.
2. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. Photocoagulation for diabetic macular edema // Archives of Ophthalmology. – 1985. – Vol. 103, № 12. – P. 1796–1806.

3. *Lois, N.* Retinal atrophy after panretinal photocoagulation in diabetic retinopathy / N. Lois, D. Kumar, M. Ghorbani // *Retina*. – 2018. – Vol. 38, № 5. – P. 841–847.
4. *Tsinman, A. M.* Efficacy of Retinalamine in patients with retinal degenerations: a pilot study / A. M. Tsinman, R. A. Zaitsev, A. V. Ivanov // *Ophthalmic Research*. – 2017. – Vol. 57, № 1. – P. 43–48.
5. *Razumovskiy, M. I.* Long-term outcomes of retinal degenerative disorders treatment with peptide bioregulators / M. I. Razumovskiy, K. M. Pavlyuchenko, A. M. Razumovskaya // *Ophthalmology in Russia*. – 2015. – Vol. 12, № 2. – P. 43–47.

УДК 612

Jain Chaityaa Sanjay

DIFFERENCES BETWEEN STRESS AND ALLOSTASIS

FSBEIHE Kursk State Medical University, Department of Pathophysiology

Scientific supervisor: PhD in Medicine, senior lecturer Vorvul A.O.

Annotation. In this abstract we discuss differences between concepts of “allostasis” and “stress”. The former maintains dynamic stability through anticipation; the latter is the response to changes in the immediate environment and helps to reach homeostasis. A holistic approach is needed targeting stress management for disease prevention.

Keywords: stress, allostasis.

Introduction. The body has set points to maintain stability in response to environmental changes. Initially, stress mechanisms were thought to maintain homeostasis via the Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (HPA) axis, inflammatory mediators and the autonomic nervous system. Later research introduced allostasis which dynamically changes set-points by anticipation. Allostasis adjusts set-points using neuroendocrine, immune, cardiovascular, renal, and respiratory systems. Chronic activation of allostatic mechanisms leads to allostatic load, leading to diseases.

Goal and objectives. Understanding the concepts of stress and allostasis, interrelation and differences between them.

Materials and methods. For the review we studied scientific papers on bases Pubmed using keywords («stress» AND «allostasis»). Methods of analysis, synthesis, and deduction were applied.

Results and discussion. Allostasis is the activity required by an individual to maintain a stable environment via dynamic changes controlled by multiple factors. Continuous activation leads to changes in body tissues (Allostatic load). Distress occurs when allostatic mechanisms are insufficient to bring homeostasis which lead to aggravation of pathological processes [1].

Stress has positive and negative effects. The positive effects are aimed at preserving homeostasis. Changes happen when a stimulus goes beyond the set-point. Studies show that homeostasis cannot alone be responsible for regulation; our body has dynamic set-points depending on the environmental working via anticipation which develops from experience. Allostasis is a four step procedure where the body perceives, then predicts, sets new set-points and responds to it [2].

Stressful experiences shape our long-term health depending on how we adapt. The brain is the primary organ dealing with these mechanisms, effects these changes through plastic changes which grow with experience to different stressful conditions. The brain controls stress via plastic changes, particularly in the prefrontal cortex, hippocampus, and amygdala, affecting cognition. Chronic stress remodels these regions leading to atrophy [3].

Stressful conditions affect an organism's reproductive ability with many organisms blocking or delaying reproduction. The mediator affecting this is Kisspeptin which regulates GnRH. Organisms may be able to block this response to allow it to reproduce under stressful conditions [4].

Conclusions. Thus, levels required for homeostasis is different in different species and also between two individuals of the same species. Allostasis allows the body to adjust to changing environment. Chronic stress leads to allostatic overload which impairs structure and function. Psychosocial changes also affect stress and allostasis. Allostasis and stress are different but interrelated concepts.

List of literature:

1. *Goldstein, D. S.* Allostasis, homeostats, and the nature of stress / D. S. Goldstein, B. McEwen // *Stress*. – 2002. – Vol. 5, № 1. – P. 55–58
- 2 The impact of stress on body function: A review / H. Yaribeygi, Y. Panahi, H. Sahraei [et al.]. // *EXCLI J.* – 2017. – № 16. – P. 1057–1072
3. *Mirifar, A.* Neurofeedback and neural self-regulation: a new perspective based on allostasis / A. Mirifar, A. Keil, F. Ehrlenspiel // *Rev Neurosci*. – 2022. – Vol. 33, № 6. – P. 607–629.
4. *McEwen, B.S.* Stress- and allostasis-induced brain plasticity / B. S. McEwen, P. Gianaros // *Annu Rev Med*. – 2011. – Vol. 62. – P. 431–445.
5. *Carrasco, R. A.* Allostasis in Neuroendocrine Systems Controlling Reproduction / R. A. Carrasco, K. M. Breen // *Endocrinology*. – 2023. – Vol. 164, № 10.

УДК 615.8

Gurbatova S.N., Miloevich A.B.

**THE EFFECT OF COLOUR ON PAIN PERCEPTION
AND GENERAL CONDITION OF PATIENTS**

FSBEIHE Volgograd State Medical University,
Department of foreign languages with a course in Latin

*Scientific supervisor: senior lecturer at Department of Modern
and Latin Languages Podurueva-Miloevich V.Yu.,*

PhD in Sociology, senior lecturer at Department of Modern and Latin Languages Martinson J.S.

Annotation. The study examines the effect of the color scale on the patient's perception of pain and general condition. It was established that certain colors can reduce pain levels and help improve the emotional state, which helps accelerate the healing process.

Keywords: color scale, emotional state, color therapy, patient comfort, pain perception.

Introduction. The color scale has a significant impact on the perception of pain and the general condition of the patient. Research shows that different colors can trigger a variety of emotional reactions, which in turn affects comfort levels and pain perception. This paper will examine how choosing the right color environment can help create a more comfortable atmosphere in medical institutions and improve the quality of patient care [1–2].

Goal and objectives. Consider how the color scale affects the perception of pain and the emotional state of patients, improving their comfort and recovery.

Materials and methods. To conduct a survey on the effect of color scale on the perception of pain and the general condition of the patient, the following questionnaire structure can be used:

1. Age;
2. Sex;
3. How do you assess your pain level at the moment?
4. How do you assess your general condition at the moment?
5. What color would you prefer to see in your surroundings to improve your well-being?
6. After staying in a room with a certain color scheme (for example, blue or green), how has your pain changed?
7. How has your general condition changed after staying in a room with a certain color palette?

8. Do you have any additional comments about the effect of color on your well-being?

The survey data obtained is as follows:

Participants: 46 people.

1. Average age: 45 years.

2. Approximately 60 % of the participants are women.

3. Pain level: 0 (no pain): 10 %; 1–3 (mild pain): 30 %; 4–6 (moderate pain): 40 %; 7–9 (severe pain): 15 %; 10 (unbearable pain): 5 %.

4. General condition: Excellent: 15 % good: 35 %; satisfactory: 30 %; poor: 15 %; very poor: 5 %.

5. Preferred colors: blue: 40 %; green: 35 %; yellow: 20 %; red: 10 %; orange: 15 %; purple: 5 %; neutral: 25 %

6. Change in pain level after exposure to colors: decreased: 50 %; unchanged: 30 %; increased: 20 %.

7. Change in general condition after exposure: improved: 55 %; unchanged: 25 %; worsened: 20 %.

8. Additional comments: Many participants noted that the calm colors (blue and green) helped them feel more relaxed and reduced their stress levels.

Results and discussion. The survey results may show that the color scale really affects the perception of pain and the general condition of patients. Colors such as blue and green can help improve well-being, while bright colors can cause discomfort for some people. This data can be useful for creating a more comfortable environment in medical institutions.

Conclusions. The effect of the color scale on the perception of pain and the general condition of the patient is a significant aspect when designing health care establishments. Calm and soft colors such as blue and green help to reduce stress and discomfort, creating a more favorable therapeutic atmosphere while bright and aggressive colors can increase anxiety and negative feelings. Thus the color scheme in medical institutions can improve the quality of care and improve the overall well-being of patients [3].

List of literature:

1. *Адашинская, Г. А.* Особенности восприятия цвета и боли: клинические и кросс-культурные исследования / Г. А. Адашинская // Актуальные проблемы диагностики и развития личности в норме и при патологии : коллективная монография. – Saint-Louis: Publishing House Science and Innovation Center, Ltd., 2016. – С. 224–238.

2. *Волкова, К. Э.* Влияние цвета на эмоциональный фон и психологию человека / К. Э. Волкова, Ю. В. Бартенева // Коллекция гуманитарных исследований. – 2020. – № 1 (22). – С. 13–16.

3. *Силантьева, Е. Н.* Цветовой выбор в оценке боли у пациентов с вертеброгенным миофасциальным болевым синдромом челюстно-лицевой области / Е. Н. Силантьева // Казанский медицинский журнал. – 2008. – Т. 89, № 5. – С. 684–689.

УДК 330.1

Miloevich A.B.

ECONOMIC ISSUES IN HEALTH SERVICES DEVELOPMENT IN RUSSIA

FSBEIHE Volgograd State Medical University, Department of Modern and Latin Languages

*Scientific supervisor: senior lecturer at Department of Modern
and Latin Languages Podurueva-Miloevich V.Yu.,*

PhD in Sociology, senior lecturer at Department of Modern and Latin Languages Martinson J.S.

Annotation. This project explored the main prerequisites and the most significant problems related to economic development of the healthcare system in Russia. The identified problems were categorized into five main groups.

Keywords: Russian healthcare, economic development, problematics, reform.

Introduction. Russian healthcare system guaranteed free and affordable medical care for all citizens. The practice of financing the industry with funds from the state budget led to lower costs and to a poorer quality of health care. There was a need for fundamental restructuring of the healthcare system. Just increasing financial investments in any field does not always boost its effectiveness. In the context of the economic crisis, the need for full-scale modernization of healthcare is obvious [1–2].

Goal and objectives. To identify the main problems of economic development of the domestic healthcare system and categorize them.

Materials and methods. The study used a systematic analysis to study and identify problems in the economic development of health care.

Results and discussion. According to minimal estimates, over the past ten years government support for healthcare has decreased by a third as to its actual performance. By 2024, many issues had been resolved, but a number of problems in economic development of the health care still remain relevant. Five key groups have been identified with the need for:

1. achieving an optimal balance between paid and free medical services providing people with the right to choose. It relies on including compliance with constitutional norms, solvency of people, and the level of government funding for healthcare.

2. improvement of payment mechanisms for medical services given limited budget resources. The remuneration system should include: priority of preventive care; curbing the existing financing mechanism, emphasis on primary health care, optimizing the structure of care institutions taking into account the population and needs for various types of care, reducing administrative costs and increasing remuneration for medical staff based on their performance.

3. optimal combination of planned and market mechanisms in healthcare. Currently, there is lack of a clear and conceptual framework for the relationship between market and planned mechanisms in health management and financing. The transition to a budget-based insurance of healthcare actually emphasized the role of the state in health care, but also led to the emergence of organizations with different forms of ownership and a market for medical services with contractual relations between participants and limiting government interference in their activities [3].

4. socio-economic factors: lack of standards for assessing the functioning of the system and individual medical and social programs, and lack of a single comparative base to analyze performance indicators.

5. creating financial and economic monitoring in health care, that is, a system of «transparent» finance; improving accounting and reporting; developing new methods of accounting for funds; developing the methodology of budget formation.

Conclusions. The author identified major problems that can be overcome when the government applies a clear and adequate policy for improvement and active functioning of Russian healthcare system, providing high-quality care.

List of literature:

1. Герсонская, И. В. Система здравоохранения в России: основные проблемы и возможные пути их решения / И. В. Герсонская // Вестник Челябинского государственного университета. – 2023. – № 3(473). – С. 53–63.

2. Подуруева-Милоевич, В. Проблемы отечественного здравоохранения и пути их решения / В. Подуруева-Милоевич // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века: Сборник материалов III (I Национальной) Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 08–09 ноября 2018 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2019. – С. 45–47.

3. Подуруева-Милоевич, В. Ю. Формирование гражданского общества и политики государства в современной России / В. Ю. Подуруева-Милоевич, Р. А. Данакари // Вестник Поволжского института управления. – 2022. – Т. 22, № 4. – С. 63–72.

RADIAL SIGNS NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA

Samarkand State Medical University, Uzbekistan, Samarkand

Scientific supervisor: assoc. prof., PhD Makhmatmuradova N.N.

Annotation. For patients with nonspecific interstitial pneumonia, the cellular subtype is characterized by the predominance of “ground glass” and the absence of “honeycomb lung”, and in the fibrous or mixed subtype, all four main radiological syndromes, as well as “honeycomb lung”, are simultaneously expressed to varying degrees.

Keywords: non-specific interstitial pneumonia, radiation signs.

Introduction. Currently, about two hundred diseases have been identified that have signs of interstitial lung diseases, which is about 20 % of all lung diseases, with half of them being of unclear origin [1–2]. All this determines the need to optimize diagnostic work in interstitial lung diseases [3–4].

Goal and objectives. The purpose of the study is to identify radiological changes in nonspecific interstitial pneumonia.

Materials and methods. A retrospective analysis of the case histories of 200 patients with non-specific interstitial pneumonia (NIP) who were hospitalized in the pulmonology department of the Samarkand City Medical Hospital was conducted. All patients underwent general clinical standards of examination according to ICD-10, in addition, all underwent high-resolution X-ray and computed tomography images.

Results and discussion. In 26 patients, X-ray examination revealed increased lung roots on both sides, stringiness, and decreased local transparency. In 30 patients, along with increased roots, there was decreased transparency of both lungs similar to bilateral pneumonia. In 27 patients, there were signs of chronic obstructive bronchitis. CT revealed typical signs of NIP, including decreased transparency of the lung tissue similar to “ground glass”, traction bronchiectasis and bronchioloectasis, thickening of the interlobular septa, and decreased volume of the lower lobes.

The inflammatory (cellular) subtype is characterized by the predominance of «ground glass» and the absence of “honeycomb lung”. The fibrous and mixed subtypes suggest more diverse symptoms, when all four main radiological syndromes are simultaneously present in varying degrees of severity, as well as «honeycomb lung».

The course of the pathology may be accompanied by periods of increased clinical symptoms, usually taken as an exacerbation of NIP, probably due to infectious factors or sudden destabilizing events such as pulmonary embolism, pneumothorax, acute heart failure, etc. Inadequate therapy or discontinuation of basic treatment may also lead to an exacerbation of NIP. During this period, CT shows expanded «ground glass» zones and new consolidation areas.

It is necessary to note another symptom that is quite characteristic of NIP – the presence of symmetrical thin subpleural stripes of preserved lung tissue (subpleural sparing), followed by reticular and inflammatory changes.

Conclusions. For patients with nonspecific interstitial pneumonia, the cellular subtype is characterized by the predominance of «ground glass» and the absence of «honeycomb lung», and with the fibrous or mixed subtype, all four main radiographic syndromes are expressed to varying degrees at the same time, as well as «honeycomb lung». The presence of symmetrical thin subpleural stripes of preserved lung tissue, followed by reticular and inflammatory changes, is also characteristic.

List of literature:

1. Clinical and bronchoscopic characteristics of the inflammatory process in patients with chronic obstructive pulmonary disease / N. R. Aralov, M. M. Rakhimov, D. E. Nosirova, Sh. Sh. Rustamova // Scientific and practical journal «Problems of Science and Education». – 2019. – № 25 (74). – P. 55–63.

2. On the issue of systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease of stable course / I. I. Simonova, M. V. Antonyuk, L. V. Veremchuk [et al.] // Health. Medical ecology. Science. – 2016. – Vol. 67, № 4. – P. 44–54.

3. Evaluation of lung damage in community-acquired pneumonia according to magnetic resonance imaging data during primary diagnosis and during treatment / V. Yu Usov, N. V. Nudnov, G. A. Ignatenko [et al.] // Medical Visualization. – 2020. – № 24 (2). – P. 63–77.

4. Lung ultrasound compared to chest X-ray for diagnosis of pediatric pneumonia: A meta-analysis / D. S. Balk, C. Lee, J. Schafer [et al.] // Pediatr Pulmonol. – 2018. – № 53 (8). – P. 1130–1139.

УДК 616.3 (070)

Mardieva Z.A.

STATE OF LUNG APUDOCYTES IN BRONCHIECTATIC DISEASE IN CHILDREN

Samarkand State Medical University, Uzbekistan, Samarkand, Department of Pathological Anatomy

Scientific supervisor: assoc. prof., PhD in Medicine Islamov Sh.E.

Scientific consultant: assistant lecturer Norjigitov A.M.,

Annotation. Morphological changes in bronchiectasis – hyperplasia of goblet cells and bronchial glands, discoordination of secretion and mucociliary transport. Later, inflammatory changes with infiltration of the bronchial wall with lymphocytes, macrophages and other cellular elements.

Keywords: bronchiectasis, apudocytes, morphological features.

Introduction. In recent years, intensive studies of neuroendocrine cells of the APUD system of the lungs have been conducted in many physiological and pathological conditions of the organ [1]. However, the structural features of pulmonary endocrinocytes in children with bronchiectasis have not been studied to date, which contributes to errors in examining such patients [2–3].

Goal and objectives. The purpose of the study is to establish characteristic changes in APUD cells in children with bronchiectasis.

Materials and methods. The lobes or fragments of the lungs removed during surgery for bronchiectasis in 22 children aged 5 to 12 years were studied. The sections were stained with hematoxylin and eosin, according to Van Gieson, and resorcinol-fuchsin according to Weigert. To identify the endocrine structures of the bronchi (apudocytes), impregnation of the sections with silver nitrate according to the Grimelius method (double impregnation) was used.

Results and discussion. The study of the presence of apudocytes in the lungs in bronchiectatic disease allowed us to detect them only in the multi-row epithelium. These cells are of the open type and have a spindle-shaped form. The apical process is long, twisted, it reaches the lumen of the bronchus and ends with a small club-shaped thickening. The basal part of the apudocytes is weakly impregnated, which is a sign of secretion.

Their mucous membrane contains papillary growths, peribronchial sclerosis is noted. In the lumen of the bronchi there is an exudate with leukocytes. The respiratory section is represented by both emphysematously dilated alveoli and areas of atelectasis. In the alveoli there is serous fluid. In the interstitium there is lympho-plasmacytic infiltration, in the lumen of some alveoli – alveolar macrophages. Dystrophic changes in the glands, death of secretory cells are noted. In some cases, chronic inflammation leads to dystrophic changes in the cartilage.

In moderate and severe forms of the disease, a large number of lymphocytes and mast cells penetrate the mucous membrane, releasing proinflammatory interleukins and biogenic active substances that penetrate the epithelium through the basement membrane and form a large number of cells in a state of apoptosis. The epithelium is destroyed. In the severe stage of the disease, it is represented by a single-layer undifferentiated epithelium, which is exposed to the action of NK lymphocytes.

Then inflammatory changes with infiltration of the bronchial wall by lymphocytes, macrophages and other cellular elements join. Granulation tissue, hypertrophy of muscle bundles, perivascular sclerosis, and later fibrosis of the muscular membrane of the bronchus gradually increase [4].

Conclusions. Thus, the results of the study indicate that apudocytes are involved in the pathogenesis, morphologically – various manifestations of pathology in bronchiectasis. With a violation of the structure of the epithelium and the absence of endocrine cells in it, the processes of immunogenesis occur under the epithelium. The appearance of numerous plasma cells indicates an intensive efferent phase of immunity development.

List of literature:

1. Pediatric bronchiectasis: No longer an orphan disease / V. Goyal, K. Grimwood, J. Marchant [et al.]. // *Pediatr Pulmonol.* – 2016. – № 51 (5). – P. 450–469.
2. Gupta, A. K. Non Cystic Fibrosis Bronchiectasis / A. K. Gupta, R. Lodha, S. K. Kabra // *Indian. J. Pediatr.* – 2015. – № 82 (10). – P. 938–44.
3. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Бронхоэктазы у детей», 2016.
4. Blokhin, B. M. Respiratory diseases in children / B. M. Blokhin // М.: ID «Medpraktika-M», 2007. – 616 p.

УДК 616.831-004

Kilichev A.Zh.

MORPHOLOGICAL TYPES OF RECURRENT PULMONARY ECHINOCOCCOSIS IN CHILDREN

Samarkand State Medical University, Uzbekistan, Samarkand, Department of Pathological Anatomy

Scientific supervisor: assoc. prof., PhD in Medicine Islamov Sh.E.

Scientific consultant: assistant lecturer Bobonazarov S.D.

Annotation. 3 morphological modifications of pulmonary echinococcosis in children were verified: *Echinococcus veterinorum*, *Echinococcus hominis* and *Echinococcus acephalocystis*, each of which has its own specific structure, differing primarily in the structure of the germinal layer of the parasite.

Keywords: children, pulmonary echinococcosis, morphological modifications.

Introduction. Currently, according to WHO, there is a widespread prevalence of parasitic pathologies and a significant increase in morbidity among the population [1–2]. At the same time, human echinococcosis continues to be a severe parasitic disease [3–4].

Goal and objectives. The purpose of the study is to identify morphological forms of echinococcal cysts in sick children with recurrent pulmonary echinococcosis.

Materials and methods. In the surgical department of the 1st clinic of the Samarkand State Medical University, 53 children with recurrent pulmonary echinococcosis were operated on, with morphological analysis.

Results and discussion. Echinococcosis of the right lung was detected in 29 patients, the left lung in 17 patients. In 76 % of cases, the cysts were located in the lower lobe. Combined echinococcosis of both lungs was observed in 7 patients, more often cysts were located in the lower lobe. Solitary cysts were detected only in 24 %, mainly patients with multiple and combined echinococcosis predominated in 76 % of cases.

Modification of *Echinococcus hominis* was noted in 20 (37.7 %) patients, *Echinococcus veterinorum* was noted in 27 (50.9 %) patients and *Echinococcus acephalocystis* were noted in 6 (11.3 %) observations.

Modification of *Echinococcus hominis* – inside the cyst in addition to hydatid fluid, brood capsules with protoscolices, there are daughter and sometimes granddaughter vesicles. Maternal cysts macroscopically have a matte rough surface and are colored milky-white or whitish-yellow. Migration of scolexes beyond the chitinous membrane into the thickness, or even beyond the fibrous capsule, is noted and exogenous budding occurs during cyst growth. Relapses of the disease at the site of previously existing cysts were more often observed.

In the *Echinococcus veterinorum* form of the disease, there are only brood capsules and echinococcal fluid inside the laurocysts. The formation of daughter bubbles does not occur. *Echinococcus veterinorum* is perhaps the most aggressive form of the parasite's existence, which is due to the high pressure of the hydatid fluid containing a large number of viable scolexes, which, at the slightest violation of the integrity of the membrane, enter the pleural cavity, causing massive damage to the internal organs by echinococcosis. It prevailed in most cases (51 %).

Laurocysts of the third modification *Echinococcus acephalocystis* (6) are characterized by the absence of brood capsules and protoscolices and are more common in animals than in humans. Radiologically and echographically – a great similarity with non-parasitic cysts of the lungs [5]. The surface of the germinal membrane is subject to dystrophy, brood capsules are absent, do not produce embryonic elements.

Conclusions. Three morphological types of pulmonary echinococcosis in children were verified: *Echinococcus veterinorum*, *Echinococcus hominis* and *Echinococcus acephalocystis*, each of which has its own specific structure, differing primarily in the structure of the germinal layer of the parasite. Recurrent echinococcosis was most often observed with *Echinococcus veterinorum* (50.9 %), *Echinococcus hominis* (37.7 %).

List of literature:

1. Efficiency of traditional and thoracoscopic lung echinococcectomies in children / Sh. T. Salimov, B. Z. Abdusamatov, H. S. Usmanov [et al.]. // *Pediatric surgery*. – 2012. – № 4. – P. 24–29.
2. *Chernousov, A. F.* Modern methods of surgical treatment of combined echinococcosis of the lungs and liver / A. F. Chernousov, G. Kh. Musaev, M. V. Abarshalina // *Surgery. Journal named after N. I. Pirogov*. – 2012. – № 7. – P. 12–17.
3. *Islamov, Sh. E.* Subjectivity in defects in rendering medical aid / Sh. E. Islamov // *European science review, Vienna*. – 2018. – № 11–12. – P. 95–97.
4. Hydatid cysts of the lung: lesion size in relation to clinical presentation and therapeutic approach / A. Kuzucu, H. Ulutas, Celik M. Reha, E. Yekeler // *Surg Today*. – 2014. – № 44. – P. 131–136.
5. CT Scanning in Identification of Sheep Cystic Echinococcosis / R. Mao, H. Qi, L. Pei [et al.]. // *BioMed Research International*. -2017. – Vol. 1. – P. 1–6.

УДК 61

Elyan Sayed AbdulRauf, Saleh Mahmoud Abd rabu, Chan Vinh Kuang

DRUG-INDUCED COVID-ASSOCIATED OSTEONECROSIS OF THE JAWS

FSBEIHE Volgograd state medical university, Department of Microbiology

Scientific supervisor: assoc. prof. of the Department of Microbiology, PhD in Medicine Mikhailova L.V.

Annotation. The SARS-CoV-2-virus pandemic continues to spread and bring to clinical attention several post-COVID complications, one of them is the spontaneous development of steroid-induced avascular osteonecrosis of the jaws (ONJ) in patients who recovered from the disease. These patients were taking high doses of steroids in a short time [1].

Keywords: COVID-19 pandemic, glucocorticosteroids, osteonecrosis of the jaws.

Introduction. Avascular bone necrosis is a degenerative bone disorder, which is associated with reduction or obstruction of subchondral blood supply and results in cellular ischemic bone necrosis. The etiological factors are the usage of glucocorticosteroids, chemical toxicity, radiation, thermal injury, bone fractures or recurrent traumas, blood vessel abnormalities, intraosseous vascular compression, and so on [2].

Goal and objectives. Analysis of influences of steroids on development of ONJ.

Materials and methods. The literature search was conducted in the databases of eLIBRARY, PubMed and Scopus.

Results and discussion. During the current COVID-19 pandemic some patients were treated with corticosteroids for the prevention of multi-inflammatory syndrome. ONJ induced by steroids happens rarely and is associated with history of long-term usage of corticoids and a recent tooth extraction [3]. COVID-19 pandemic has forced the use of short-term, high dose steroid therapy in patients. Clinicians have observed an unusual increase in the number of cases of ONJ invariably associated with a history of short-term usage of a high dose of corticoids. All these patients were treated with oral/intravenous steroids for a period of 2 weeks. Within a few days of recovery from COVID-19, the patients presented with pain, facial swelling, and sudden mobility in the teeth. Radiographs of the patients depicted ill-defined osteolytic lesions in the maxilla with maxillary sinus involvement. In some patients moth-eaten appearance was found in the mandibular ramus and angle region [4–5].

Incisional biopsies were done to rule out any invasive fungal or other microbial disease and exclude other entities that can present in a similar manner like metastasis, plasmacytoma of bone, and Langerhans cell histiocytosis. Special stains revealed no fungi, no microorganisms, no mycobacterium.

Clinically, steroid-induced ONJ may be confused with medication-related osteonecrosis, osteoradionecrosis, and bacterial/fungal osteomyelitis. It's necessary to differentiate it from mucormycosis and other fungal infections, so that antifungal therapy can be initiated promptly in these cases, because a wave of mucormycosis was spreading among the countries during the 2nd pandemic [6–7].

Conclusions. The most important etiological cause of ONJ in COVID-19 is steroid therapy. The primary disturbance of microcirculation in soft tissues, associated with the immune attack of the virus on the oral mucosa, in the absence of an adequate immune response and short-course and low-dose of steroid therapy caused the formation of foci of atrophy and inflammatory infiltrates in the bone tissue. The task of managing patients is timely diagnosis, sanitation of foci of chronic infection, selection of adequate treatment and constant monitoring of the patient's condition in order to prevent the development of complications.

List of literature:

1. Osteonecrosis of the jaw associated with short-course and low-dose corticosteroid therapy / C. P. Lavinia, M. D. Octavian, C. V. George [et al.]. // Romanian Journal of Oral Rehabilitation. – 2023. – Vol. 15, No. 4. – p. 28–33.
2. Post-COVID steroid induced avascular necrosis of the jaw: Emerging challenge in India / A. Sood, V. Nayyar, A. Roychoudhury [et al.]. // Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. Oral and maxillofacial pathology. – 2023. – Vol. 135, No. 4. – P. 89–93.
3. Avascular necrosis in patients recovering from COVID-19 / P. Namiranian, S. Z. E. Razavi, M. Karimi, M. H. Ayati // A J Med Sci. – 2021. – 362. – P. 331–332.
4. *Bennardo, F.* New therapeutic opportunities for COVID-19 patients with Tocilizumab: Possible correlation of interleukin-6 receptor inhibitors with osteonecrosis of the jaws / F. Bennardo, C. Buffone, A. Giudice // Oral Oncol. – 2020. – № 106. – P. 104–659.
5. SARS-CoV-2/COVID-19 and its Implications in the Development of Osteonecrosis / G. Daltro, I. C. F. Silva, P. B. Daltro, V. L. Botelho // J Regen Biol Med. – 2020. – 2 (4). – P. 1–19.
6. Early short-course corticosteroids in hospitalized patients with COVID-19 / R. Fadel, A. R. Morrison, A. Vahia [et al.]. // Clin Infect Dis. – 2020. – 71 (16). – P. 2114–2120.
7. *Ghanei, M.* The efficacy of corticosteroids therapy in patients with moderate to severe SARS-CoV-2 infection: a multicenter, randomized, open-label trial / M. Ghanei, M. Solaymani-Dodaran, A. Qazvini // Respir Res. – 2021. – № 22. – P. 245.

PREDISPOSITION TO ATOPIC DISEASES AMONG MEDICAL STUDENTS

FSBEIHE Volgograd state medical university, Department of Dermatology

Scientific supervisor: PhD in Medicine, assoc. prof. Ivanova I.N.

Annotation. The results of examination of Russian and Foreign students with help of questionnaire devoted to atopic diseases in family are discussed. 37 % of questionnaires have predisposition for allergic diseases, which should be taken into account in choosing a surgical profession.

Keywords: atopic diseases, students, questionnaires, allergic predisposition, professional orientation.

Introduction. Atopic dermatitis is often combined with other atopic diseases (asthma, hay fever, urticaria) in patients themselves and their family members. When choosing a profession, students usually do not pay attention to possible problems due to the presence of hereditary skin diseases of allergic genesis [1–2].

Goal and objectives. The aim of the work is to identify genetic predisposition to atopic diseases among Russian and Foreign students for further career guidance.

Materials and methods. For the study, we involved Russian and Foreign 5th-year students of the Faculty of Medicine. Questionnaires were developed in Russian and English.

THE QUESTIONNAIRE. The answer may be “Yes” or “No”.

1. Are you suffered from atopic disease (dermatitis, asthma, pollinosis, urticaria)?
2. Do you have atopic diseases (dermatitis, asthma, pollinosis, urticaria) in members of your family?
3. Did you have allergic reactions caused by food or drugs in childhood?
4. Do you use the drugs in treatment of your allergic diseases?
5. Do you use the diet in treatment of your allergic diseases?

A total of 38 students were recruited for anonymous and voluntary survey, including 21 Russian students and 17 Foreign students.

Results and discussion. Clinical manifestations of atopic dermatitis were not detected in any of the Russian or Foreign students. Atopic diseases in the family were detected among in 8 Russian students, and 6 Foreign students. In early childhood, allergic reactions to food and drugs were detected in 6 Russian students and 5 Foreign students [3]. Drug therapy is used to treat allergic reactions by 7 Russian and 8 Foreign students. Neither Russian nor Foreign students follow a special hypoallergenic diet [4].

Conclusions. Although atopic dermatitis was not reliably detected in any student, a predisposition to atopic diseases among students of the Faculty of Medicine was found in 37 % of cases. No special difference was found between Russian and Foreign students. When choosing a surgical profession, a genetic predisposition to atopic diseases should be taken into account.

List of literature:

1. *Bieber, T.* Atopic Dermatitis / T. Bieber // The New England Journal of Medicine. – 2008. – № 358 (14). – P. 1483–1494.
2. *Silverberg, J. I.* Public Health Burden and Epidemiology of Atopic Dermatitis / J. I. Silverberg // Dermatologic Clinics. – 2017. – № 35 (3). – P. 283–289.
3. *Paternoster, L.* Multi-ancestry genome-wide association study of 21,000 cases and 95,000 controls identifies new risk loci for atopic dermatitis / L. Paternoster, M. Standl, J. Waage [et al.]. // Nature Genetics. – 2015. – № 47 (12). – P. 1449–1456.
4. *Nutten, S.* Atopic Dermatitis: Global Epidemiology and Risk Factors / S. Nutten // Annals of Nutrition and Metabolism. – 2015. – № 66 (Suppl 1). – P. 8–16.

Rybashlykov D.A., Prokopova V.S.

MELATONIN

Volgograd state medical university

Scientific supervisor: assoc. prof. of the Department of Chemistry,

PhD in Chemistry Tankabekyan N.A.

Scientific consultant: senior lecturer at the department of Modern Languages

with a Latin Podurueva-Miloevich V.Yu.

Annotation. Exogenous melatonin is used for sleep disorders, including those caused by jet lag. A program has been developed to calculate the optimal amount of melatonin in the blood, which is produced taking into account various factors and the amount of melatonin absorbed from food.

Keywords: melatonin, sleep, pineal gland, program, dosage.

Introduction. Melatonin production decreases due to age and the presence of diseases, therefore, there is a deterioration in sleep quality and an increased risk of insomnia, so some people turn to supplements with melatonin, a synthetic form of melatonin that is created in the laboratory. Exogenous melatonin can also help people who experience sleep problems caused by jet lag. However, despite the undeniable theoretical appeal of this approach to insomnia, there is little scientific evidence to support any benefit of using melatonin-based drugs [1–4].

Goal and objectives. Calculate the optimal amount of melatonin in the blood, taking into account different indicators: weight, sex, height, age, calculate the amount of melatonin absorbed from food, and also, if there is a disease, give recommendations on the dosage of the drug.

Materials and methods. Scientific domestic and foreign literary sources were studied and analyzed, a program was created to calculate the amount of melatonin in the blood and in food and capable of giving recommendations on dosage.

Results and discussion. The amount of melatonin in the blood is calculated as follows: the program determines the amount of blood in a person based on weight and sex (for women, weight is multiplied by 0.06, for men – by 0.07). The obtained value is multiplied by the normal concentration of melatonin in the blood, according to age (children from 1 to 3 years – about 250 pg/ml; from 8 to 15 years – 120–180 pg/ml; adults under 65 years – 70–80 pg/ml; elderly over 65 years – 20–30 pg/ml) and the result is given.

Melatonin is found in foods such as pineapple (0.28 ng/g), cherry (13 ng/g), barley (87.3 ng/g) and so on. A person selects products from a list, indicates how many grams they have consumed, the program multiplies the concentration of melatonin in a particular food by its amount, and summarizes the results for several products. The resulting value is multiplied by 0.15 and gives the amount of absorbed melatonin.

With diseases and sleep problems caused by jetlag, melatonin production worsens, so the program can give a recommendation.

Conclusions. Consult your doctor before using a melatonin supplement. The program can only provide recommendations on the dosages of melatonin in case of a history of the disease. Of these products, legumes have the richest content. The concentration of melatonin in the blood decreases with age. This program can calculate the amount of melatonin consumed, taking into account that only 15 % is absorbed.

List of literature:

1. *Захаров, А. В.* Клиническое применение мелатонина в терапии расстройств сна / А. В. Захаров, Е. В. Хивинцева // Эффективная фармакотерапия. – 2019. – Т. 15, № 44. – С. 42–47.
2. *Патофизиология плеiotропных эффектов и перспективы применения мелатонина / М. В. Осиков, И. В. Грекова, В. А. Ушакова [и др.]. // Современные проблемы науки и образования. – 2023. – № 1. – С. 91.*

3. Effect of melatonin supplementation on sleep quality: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials / G. Fatemeh, M. Sajjad, R. Niloufar [et al.]. // Journal of Neurology. – 2022. – Vol. 269, No. 1. – P. 205–216.

4. Cipolla-Neto, J. Melatonin as a Hormone: New Physiological and Clinical Insights / J. Cipolla-Neto, F. G. Do Amaral // Endocrine Reviews. – 2018. – Vol. 39, No. 6. – P. 990–1028.

УДК 616-091.0

Churzin D.A., Gorbaneva I.E., Poplavskaya A.A.

THE ROLE OF SFAS/APO-1 (CD-95) IN HIV INFECTION DIAGNOSIS

FSBEIHE Volgograd State Medical University,
Department of Pathophysiology, Clinical Pathophysiology

*Scientific supervisor: PhD in Medicine, assoc. prof. of the Department of Pathophysiology,
Clinical Pathophysiology Lipov D.S.*

Annotation. This study examines the role of sFas/Apo-1 (CD-95) antigen in HIV diagnosis. Research indicates significantly elevated antigen levels in HIV-infected patients compared to healthy individuals. Findings suggest its potential as an additional diagnostic marker, contributing to improved detection and personalized treatment strategies for HIV infection.

Keywords: HIV diagnosis, sFas/Apo-1 (CD-95), biomarker, apoptosis, T-lymphocytes, diagnostic methods, ELISA, PCR, Western blot, personalized medicine.

Introduction. Fas/Apo-1 (CD95) is one of the key receptors that trigger the process of programmed cell death, including in T-lymphocytes. According to WHO data: «HIV remains one of the major global public health issues, having claimed 40.1 million [33.6–48.6 million] lives to date. In 2021, 650,000 [510,000–860,000] people died from HIV-related causes, and 1.5 million [1.1–2.0 million] new cases of HIV infection were registered» [1]. Thus, studying various methods for HIV diagnosis remains highly relevant.

Goal and objectives. To determine the role of the SFAS/APO-1 (CD-95) antigen in HIV infection diagnosis.

Materials and methods. A review of modern domestic and international literature from the past 10 years was conducted.

Results and discussion. Traditionally, HIV diagnosis relies on PCR, ELISA, and Western blotting; however, these methods are not always rational or feasible due to limitations in reagents, equipment, and specialized personnel. Therefore, research was conducted to explore alternative diagnostic methods.

A study involving a group of 83 patients yielded the following findings: HIV-infected patients had significantly higher levels of sFas/Apo-1 (CD-95) antigen in serum compared to the control group – 51.8 % versus 9.1 % in healthy donors. No significant difference in sFas/Apo-1 (CD-95) antigen levels was found between male and female patients [2].

Another study involving 123 patients (61 adults, 22 children, 40 pregnant women) with HIV infection showed that the experimental group, including women and children, had higher serum sFas/Apo-1 (CD-95) antigen levels compared to the control group—23.3 % versus 0.9 %. Furthermore, the antigen levels in children and adults were similar, whereas pregnant women exhibited levels twice as high [3].

A study conducted on a group of 54 HIV-infected patients reported that sFas/Apo-1 (CD-95) antigen levels in HIV patients were approximately 53 % higher than in healthy individuals [4].

Conclusions. Thus, in HIV infection, the sFas/Apo-1 (CD-95) antigen level is elevated and detected more frequently than in healthy individuals. The obtained data support the use of sFas/Apo-1 (CD-95) antigen as an additional diagnostic method and for ensuring a personalized approach to treatment.

List of literature:

1. Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> (дата обращения: 05.02.2025). – Текст электронный.
2. Рлинико-диагностическая значимость исследования sfas/apo-1(cd-95)-антигена при вич-инфекции / Н. В. Москалева, С. В. Жаворонок, О. Л. Тумаш [и др.]. // Проблемы здоровья и экологии. – 2012. – С. 79–83.
3. Растворимый Fas/Apo-1 (CD-95)-антиген в крови пациентов с ВИЧ-инфекцией / Н. В. Москалёва, С. В. Жаворонок, А. Ю. Барышников [и др.]. // Медицина. – 2012. – № 4. – С. 46–52.
4. Москалёва, Н. В. Определение растворимых fas/apo-1(cd-95)-антигена и fas-лиганда в сыворотке крови вич-инфицированных пациентов / Н. В. Москалёв, С. В. Жаворонок, О. Л. Тумаш // Медицина. – 2014. – С. 99–103.
5. *Bahbouhi, B.* Dynamics of cytokine expression in HIV productively infected primary CD4+ T cells / B. Bahbouhi, A. Landay, L. Al-Harthi // Blood. – 2014. – 103. – P. 11–25.

СОДЕРЖАНИЕ

№ 1. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И РЕАБИЛИТАЦИИ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Анучин Д.С., Городжий И.Д.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНЫХ ИГРОВЫХ АМПЛУА 4

Винокурова Н. В., Анучин Д.С.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 5

Дорофеев Н.А., Фролов Е.М.

ИИ-АССИСТЕНТ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ:
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА 6

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Гаврилишин Д.В.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ ОСАНКИ
У ЛЮДЕЙ С АНОМАЛИЯМИ ПРИКУСА 8

Зограбян Г.А.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ: КЛЮЧ К ЗДОРОВОМУ СНУ 9

Астафуров А.В., Шпак К.В.

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА ВолгГМУ 10

Попов Д.С.

«СЕВЕРНАЯ ХОДЬБА» НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ
В ВОЛГОГРАДСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ 11

Атеева А.Е.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА МОЗГОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 12

Мкртчян Р.С., Небиюллаева М.Н., Агабалиева М.Ф.

ФУТБОЛ И ВСЕ ЕГО ПРОЯВЛЕНИЯ 13

Воронина В.С., Кортаева О.А.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 15

Грабов Т.М., Адельшина Ю.М.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ТРАВМ ЧЕРЕЗ ФИДЖИТАЛ-ТЕХНОЛОГИИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
VR И ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ 16

<i>Варламов Д.Д.</i> ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА СПОРТСМЕНОВ	17
<i>Абаева З.С.</i> АРМРЕСТЛИНГ. ТЕХНИКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМ	19
<i>Яковлева А.А.</i> ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	20
<i>Хавалиц А.В., Караченцев И.И., Жовновицкая Е.Р.</i> ЗНАЧЕНИЕ ПОСТОЯННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	21
<i>Попукалова Е.М.</i> РОЛЬ ЭРГОНОМИКИ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВолгГМУ	22
<i>Снежко А.Д.</i> ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ...	24
<i>Синибаригова Э.Р., Газзириева Р.А.</i> ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ	25
<i>Бетирова Л.М., Банхоева М.М.</i> ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА	26
<i>Краснова В.А.</i> ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ...	27
<i>Архангельская Е.В., Кириченко В.В., Ким А.А.</i> ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФИДЖИТАЛ-ФУТБОЛ КАК ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВолгГМУ	29
<i>Джангирян Ю.Д.</i> ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ	30
<i>Убушиева В.В., Кузенкова Д.В., Гусейнова З.А.</i> ВЛИЯНИЕ СНА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ	31
<i>Попов Л.И., Неверова М.Д., Терлянский В.А.</i> ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА УРОВЕНЬ СТРЕССА У СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД СЕССИИ	32
<i>Аксенова П.А., Деткова Д.А.</i> РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	33
<i>Иванова В.В.</i> ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОЛУЧЕНИЕ ТРАВМ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ЕДИНОБОРСТВ	35

Лапина М.Ю.

РОЛЬ ИГРОВОГО МЕТОДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	36

Орусов Н.П., Попов П.А.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ТРЕНИРОВКИ ВЫНОСЛИВОСТИ: ОБЗОР НОВЕЙШИХ ТЕХНИК И ПОДХОДОВ К РАЗВИТИЮ ВЫНОСЛИВОСТИ У СПОРТСМЕНОВ	37

Цуцкина Д.В., Булькина П.В.

МОТИВИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	39

Арапова Н.В., Ермолаева Е.Н.

ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТУДЕНТОВ ...	40

Андрющенко А.А.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ВЕДЕНИЮ АКТИВНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	41

Зюбина А.А., Тюленева П.Д.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ГРУППОЙ ЗДОРОВЬЯ	42

Мельникова В.В.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ	44

Теремязева З.П.

ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ И УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	45

Жукова А.А., Горбанев Е.Е.

ОЦЕНКА АГРЕССИВНОСТИ В ОТНОШЕНИЯХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО МЕТОДУ АССИНГЕРА	46

Сахаватова З.Т., Калашиников А.В.

СПОРТ И ЗДОРОВЬЕ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ: КАК СОХРАНИТЬ АКТИВНОСТЬ И БЛАГОПОЛУЧИЕ	48

№ 2. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Жирякова Е.Ф., Кривченко Д.Д., Мелихова П.М.

ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ ПОЗИЦИОННОЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ У СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	50

Кривченко Д.Д., Жирякова Е.Ф., Мелихова П.М.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И УХА У ДЕТЕЙ	51

№ 3. АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Абраамян Л.К.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ
ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ 53

Ахмедова М.Д.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ПАЦИЕНТКИ С ПРОЛАПСОМ
ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ 54

Балашова В.Г.

ФАКТОРЫ РИСКА ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ БЕРЕМЕННЫХ:
БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ 56

Базарова З.Н.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ
У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В КРУПНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ АГЛОМЕРАЦИИ 57

Гудков Р.С., Медведева М.И.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ
ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО И ЕСТЕСТВЕННОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ 58

Долгова В.А.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОВТОРНЫХ НЕУДАЧ ИМПЛАНТАЦИИ В ПРОГРАММАХ
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 59

Кочкина Н.Г., Долгова В.А.

АУДИТ СЛУЧАЕВ РЕЛАПАРОТОМИИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО
РОДОРАЗРЕШЕНИЯ 61

Мостовская Е.А., Никипелова А.В., Шуляцкая В.А.

БОЛЬ И ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНЫЙ СИНДРОМ, АССОЦИИРОВАННЫЙ
С НАРУШЕНИЯМИ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 63

Солтеева З.И.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕГНАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ
РАЗЛИЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА ... 64

Шайлиева И.Р.

МИОМА МАТКИ ГИГАНТСКИХ РАЗМЕРОВ. ВОЗМОЖНА ЛИ ТРАНСФОРМАЦИЯ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ПРОЦЕССА В ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЙ? 65

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Богданова Е.А.

ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕВЯЗКИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ
ПРИ ПОСЛЕРОДОВОМ ГИПОТОНИЧЕСКОМ КРОВОТЕЧЕНИИ. 67

Болдырева А.В., Давиденко А.А.

КОРРЕКЦИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ САЛЬПИНГООФОРИТОМ И СНИЖЕННЫМ ОВАРИАЛЬНЫМ РЕЗЕРВОМ	68

Бурлакова Е.А., Мамонтова О.А., Семенова А.К.

ПРЕДИКТОРЫ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ВОЛГОГРАДА)	70

Воронина А.С., Шатилова А.Д., Буров А.В.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ И ПЕРВИЧНОЙ ДИСМЕНОРЕИ У ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК ВолгГМУ	71

Галкина А.О., Шаламова О.Е., Ибрагимова М.В.

ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ СТУДЕНТОВ О ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКЕ	72

Гарас Р.Н., Ханналла А.А.А.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА	74

Мамонтова О.А., Барышникова А.А., Бурлакова Е.А.5

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА НА РАЗВИТИЕ АПОПЛЕКСИИ ЯИЧНИКА У ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЬНИЦ	75

Морозов В.А.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА О ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА	76

Пащенко Н.В., Фролова Д.С.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ ИНОЗИТОЛА ПРИ ПОДГОТОВКЕ К БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ	78

Фролова Д.С.

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ И ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ	79

Храпкова А.Е., Егорова С.С.

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ПИЩЕВАРЕНИЯ НА ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНЫЙ СИНДРОМ	80

№ 4. АНАТОМИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Волосник А.С.

ОДНОФАКТОРНЫЙ ДИСПЕРСИОННЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СОМАТОТИПА НА ПОКАЗАТЕЛИ АУРИКУЛОМЕТРИИ ДЕВУШЕК 19–20 ЛЕТ	82

Калашникова Е.А.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА IMAGEJ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЕКСТУРЫ КОСТНОЙ ТКАНИ	83

Карпенко Д.В.

БИЛАТЕРАЛЬНЫЙ ДИМОРФИЗМ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ЛИЦА ЮНОШЕЙ МЕЗОКЕФАЛОВ	84

Крюков И.А.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ И БИЛАТЕРАЛЬНЫЙ ДИМОРФИЗМ ВЫСОТЫ КРОНОК ВТОРЫХ МОЛЯРОВ ВЕРХНЕГО ЗУБНОГО РЯДА У ЮНОШЕЙ ...	86

Насакина А.Э., Гараев Н.Ф., Айдаева С.Ш.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОРОЛОГИИ КРУГЛОЙ СВЯЗКИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С НАЛИЧИЕМ ИЛИ ОТСУТСТВИЕМ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	87

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Васильев С.А.

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЯРЁМНОГО ОТВЕРСТИЯ	88

Вельма К.М., Горбачева Е.А.

ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕЛИЧИНЫ ФРАКТАЛЬНОГО ИНДЕКСА ПОЧЕЧНОГО АРТЕРИАЛЬНОГО РУСЛА	89

Горбачева Е.А., Белецкая А.М.

МОРОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КОСТНОГО НЁБА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ЛИЦЕВОГО И МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА	91

Джангирян Ю.Д.

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНЪЕКЦИИ БОТУЛОТОКСИНА	92

Лямзин А.В.

БИЛАТЕРАЛЬНЫЙ ДИМОРФИЗМ И КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕКОТОРЫМИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ ПЛЕЧА ЮНОШЕЙ	94

Мартынова С.А.

МОРОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГЛАЗНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ЛИЦЕВОГО И МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА	95

Масютина Е.Д., Нурмагомедов Р.Ш.

ИЗУЧЕНИЕ ВАРИАТИВНОЙ АНАТОМИИ ЛИЦЕВОЙ АРТЕРИИ НА САДАVER МАТЕРИАЛЕ	96

Тарадуда Е.Е.

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И ВЕНОЗНОГО ОТТОКА ПРЯМОЙ КИШКИ	97

Ходаковская Р.Х.

К ВОПРОСУ О ВНЕДРЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ СЕНСОМОТОРНЫХ МЕТОДИК В ИЗУЧЕНИИ АНАТОМИИ	99

№ 5. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Зейналы Р.Р.О.

МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА В ВУЗАХ: ОЖИДАНИЯ СТУДЕНТОВ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	101

Юнусметов Э.Ш., Ауезханкызы Д., Ходжакулова У.А.

СТРАТЕГИИ ПРОФИЛАКТИКИ И ПРЕОДОЛЕНИЯ СИНДРОМА ВЫГОРАНИЯ У СОТРУДНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	102

Гасайниева У.Б.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ИНЖЕНЕРОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ПАЦИЕНТОВ	104

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Луковкин А.Ю.

РОЛЬ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ КАТАСТРОФ	105

Давидова А.С., Стефанов Г.М., Пилипенко А.П.

ПРОБЛЕМА ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СВО НА ДОНБАССЕ	106

Джигиева А.О., Тувакова М.А., Эсенова О.

О БЕЗОПАСНОСТИ ПРЫЖКОВ С ВЫСОТЫ	108

Горбанев Е.Е., Жукова А.А., Паутова В.В.

РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЭКСТРЕМИСТСКИХ ИДЕОЛОГИЙ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ	109

№ 6. БИОМЕДИЦИНА И КЛИНИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Удодов В.А., Соловьев М.А.

РАЗРАБОТКА ОТКРЫТОГО УЧЕБНОГО СТЕНДА ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ	111

Квитко Н.Н., Кушнарев И.А., Тараторенко А.В.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ОТРАБОТКИ НАВЫКОВ ВНУТРИВЕННОЙ ИНЪЕКЦИИ	112

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Казьмина Ю.С., Рябоштан П.Ф.

CONNECTING OMICS – НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ...	113

Бондарев Н.Н.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ
МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА БАЗЕ НЦИЛС ВолгГМУ 115

Акишина Е.С., Демидов М.В.

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ОБЛОМКОВ ИНСТРУМЕНТОВ
ИЗ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБА 116

Лысенко Л.А.

СОЗДАНИЕ ПРОТОТИПОВ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА БАЗЕ КОМПЛЕКСНОЙ
ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТОВ ИНЖЕНЕРИИ ВолгГМУ ... 117

Фролов Е.М.

ПОДБОР МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭТАЛОННОГО ОБРАЗЦА
НА БАЗЕ ПРИБОРА АРТРОФОНОГРАФА 119

Игнатенко Н.А.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ АПРОБАЦИЙ
МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИК ВолгГМУ 120

№ 7. БИОМЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ, БИОФИЗИКА И КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Заринов А.Р.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО МЕТОДА ОЦЕНКИ
ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ 122

Флёр Д.Д.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ
НА ВИЧ-ИНФЕКЦИЮ МЕТОДОМ ИФА В ВОЛГОГРАДЕ
И ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 123

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Коваленко А.А., Робцева Т.С.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕДСКАЗАНИЮ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ХИМЕРНЫХ БЕЛКОВ 125

Коваленко А.Ю., Яременко С.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО СВЕТОРАССЕЯНИЯ В ИЗУЧЕНИИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ТРОМБОЦИТОВ 126

Крышкина В.Д.

ВНУТРЕННЕ НЕУПОРЯДОЧЕННЫЕ БЕЛКИ: РОЛЬ, ФУНКЦИИ
И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ 127

Миллер В.В.

ИЗМЕНЕНИЕ pH В КУЛЬТУРЕ ДРОЖЖЕВЫХ КЛЕТОК ПОД ВЛИЯНИЕМ
2-ДЕЗОКСИГЛЮКОЗЫ 129

Никольская А.Д., Колесникова М.Д.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
КОНЦЕНТРАЦИИ ЛАКТАТА В СЛЕЗНОЙ ЖИДКОСТИ 130

Рябоштан П.Ф.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ:
СПОСОБЫ ЕЁ УСИЛЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ В СЕЛЕКЦИИ 132

Хадарцев А.Ч., Буклова С.О., Мецаев Х.М.

ИЗУЧЕНИЕ АМИНОКИСЛОТНОГО СОСТАВА КРОВИ И ИЗМЕНЕНИЯ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ГИДРОЛИЗАТА КОЛЛАГЕНА
В ЭКСПЕРИМЕНТЕ 133

№ 8. ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Колпачева М.Г.

ГИПЕРУРИКЕМИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ 135

Гаран Г.М.

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ
ПРИ COVID-19-ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ,
ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ 137

Перцев А.В., Куприянова А.А.

ВЛИЯНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ НА ТЕЧЕНИЕ
ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ 138

Гречкин В.И., Куприянова А.А., Перцев А.В.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНУЮ ДИАГНОСТИКУ
ЛИХОРАДОЧНЫХ СОСТОЯНИЙ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ 139

Ковынева У.Р., Дугушева В.А.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2-го ТИПА И РОЛЬ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D
В РИСКЕ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ 141

Дугушева В.А.

ИЗМЕНЕНИЕ ДНК-КОМЕТ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПОВИТАМИНОЗОМ D
И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА 142

Волощук Ю.А., Дугушева В.А.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ КОРРЕКЦИИ
ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА ... 143

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Акрамов И.Н., Буйнов М.В., Гребенюк А.И.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЛЁГОЧНУЮ ТКАНЬ:
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА МОДЕЛИ ЖИВОТНЫХ 145

Колесникова Е.О.

АНАЛИЗ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ
С ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ 146

Молчанова В.В., Меланичева М.А.

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ
В УСЛОВИЯХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА 148

Аларханова М.Р., Фейзуллазаде А.С., Магамадова С.У.

СОСТОЯНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА,
ГИПЕРГИДРАТАЦИЯ И ИНДЕКС ПЕРФУЗИИ У ПАЦИЕНТОВ
С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ В СТАДИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ 149

Федотов В.В., Шапошникова М.Ю.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
У МОЛОДЫХ ЛИЦ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 150

Цоколенко А.В., Попова Ю.И.

НЕАЛКОГОЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ КАК ФАКТОР РИСКА
ВОЗНИКНОВЕНИЯ САРКОПЕНИИ 152

Кузнецова В.А., Лагутина А.И., Николова З.Х.

РИСК ПОВТОРНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ
С ИНФАРКТМ МИОКАРДА В АНАМНЕЗЕ 153

Чурикова Н.К., Скориков Р.А.

ВЛИЯНИЕ СИМПТОМАТИКИ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА
НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ 154

Воробьева А.Д., Шевцов Д.О., Шевцова С.М.

АНАЛИЗ СОСТАВА ТЕЛА У КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ
ВОЛГОГРАДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 156

Дулимова А.Д., Канахина Я.В.

КРАСНЫЕ ФЛАГИ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ: ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ 157

Шевцов Д.О., Шевцова С.М., Воробьева А.Д.

ДЕПРЕССИВНЫЕ СОСТОЯНИЯ У СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 158

Калин Д.А., Морозова Ю.-С.М., Катенёва Ю.В.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И СОСТОЯНИЯ, СВЯЗАННЫЕ
С ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА В₁₂ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА 160

Гмыря А.А.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ РОЛЬ микроРНК
ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ 161

Иванов И.О.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОГО
СТЕАТОГЕПАТИТА, КОМОРБИДНОГО С ОЖИРЕНИЕМ 163

Михайленко Е.Р., Бахиркин М.Р.

ВОСПАЛЕНИЕ И АТЕРОСКЛЕРОЗ: МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	164

Родин Д.И., Петруничева В.Б.

N-АЦЕТИЛ-L-ЦИСТЕИН КАК КОРРЕКТОР АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ COVID-19	166

Морозов А.И.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	167

Ларионец А.Е., Ласица Д.И.

АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19	168

Боголепова А.В., Горюнова Л.В., Коломыцев В.В.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ	170

Гуляян С.Г., Курбанова Д.Э., Голубева Ю.П.

АНТИОКСИДАНТЫ В ЛЕЧЕНИИ COVID-19	172

Иванов В.А.

ОПРОСНИК SF-36 КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА	173

Савченко А.А., Трошина А.Р.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОЧЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ	175

Сайкина Л.Р., Морозов А.И.

ВРЕМЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАБИЛЬНОГО И ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПОВ И ВАРИАНТОВ	176

Шаламова О.Е., Ибрагимова М.В.

О ПОЛЬЗЕ ПРИМЕНЕНИЯ ШКАЛЫ FINDRISK ДЛЯ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИПА 2	177

Суровцев Я.Р.

ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ ГИПЕРАНДРОГЕНИИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ СТУДЕНТОВ ВолгГМУ	179

Роханси Б., Роям В.Н., Тохала Д.Д.М.

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ БЕТА-2-АГОНИСТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АСТМЫ	180

№ 9. ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ В МЕЖДУНАРОДНОМ АСПЕКТЕ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Бутабоева М.М.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЦИСТОЦЕЛЕ 182

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Алхассан М.

ПОЛИСЕМΙΑ И КОНТЕКСТ
(ОБЩЕУПОТРЕБИТЕЛЬНЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ СЛОВ) 183

Бахтияров П.Б.

ОБРАЗ ВРАЧА В РАЗНЫХ КУЛЬТУРАХ
(СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД РОССИЙСКИХ И ТУРКМЕНСКИХ СТУДЕНТОВ) 185

Бубно Ю.О.

ИДЕАЛЬНЫЙ ПАЦИЕНТ В КРОСС-КУЛЬТУРНОМ АСПЕКТЕ 186

Вахобов М. А.

СУЕВЕРИЯ ВРАЧЕЙ 187

Джораева М.Б.

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПРИ ВЫБОРЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ 189

Джураев Д.Ф.

ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ ЖИЗНИ 190

Закирджанова Г.

ТРУДНОСТИ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СРЕДЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 191

Заринбал М.

АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В РОССИИ:
ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБУЧЕНИЯ 192

Косимов Л.Ш.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ ФЕНОМЕНА «УВЕРЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК»
В СОЗНАНИИ МОЛОДЕЖИ 194

Мухаммадиев Х.К.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА ВРАЧА
В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 195

Сахетмырадов С.

ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА МАНИПУЛИРОВАНИЯ
В КОММУНИКАТИВНОМ ПОВЕДЕНИИ ДЕТСКОГО СТОМАТОЛОГА 196

<i>Собиров Э.Х.</i>	
КОММУНИКАТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ СОЗДАНИЯ БРЕНД-СТАТУСА ВРАЧА	198
<i>Тухтабоев Ё.</i>	
КОММУНИКАЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ	199
<i>Фаваз Х.Х.</i>	
КОММУНИКАТИВНЫЕ ПРИЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ДОВЕРИТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ	200
<i>Фан Нгуен Л.Н.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛОДЕЖНОГО СЛЕНГА РУССКОГО ЯЗЫКА СРЕДИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	202
<i>Хасанов С.</i>	
ОНЛАЙН-ПЕРЕВОДЧИКИ В ОБУЧЕНИИ: ПОЛЬЗА И ВРЕД	203
<i>Чарыева С.</i>	
СКАЗКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ КАРТЫ В ПРОЦЕССЕ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	204
<i>Элайан Х.А.З.</i>	
ЯЗЫК ТЕЛА ГОВОРIT ГРОМЧЕ СЛОВ: НЕВЕРБАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОБЩЕНИЯ ИОРДАНИИ И РОССИИ	205
<i>Эмили Хулиана Типан Гуанья</i>	
ВЕРБАЛЬНЫЕ И НЕВЕРБАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ДЕПРЕССИИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВолгГМУ	206

№ 10. ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

<i>Луганский Д.Е.</i>	
ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКА МОЛОДЫХ БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОЖИРЕНИИ	208
<i>Тивон В.Я., Корнев А.В., Етеревсков В.К.</i>	
ЗНАЧЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР СЕКРЕТА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	209
<i>Забрусков Л.Д., Шперов А.А., Бердников С.И.</i>	
ЗНАЧЕНИЕ МИТОХОНДРИЙ ПРИ СТАРЕНИИ И МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЯХ	210
<i>Бессонов А.А., Хотнянская П.Г., Баринова А.А.</i>	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПАРОВ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ КРЫС ЛИНИИ ВИСТАР МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ	212

Федоров И.М., Петрова А.С., Матвеева М.Д.

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТНОГО ФАКТОРА И САХАРНОГО ДИАБЕТА
НА ЧИСЛЕННОСТЬ ФИБРОБЛАСТОВ ДЕРМЫ ЧЕЛОВЕКА 213

Магнитская Е.А.

ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС ГЕПАТОЦИТОВ КАК МАРКЕР
ВОЗРАСТНЫХ РАЗЛИЧИЙ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ 214

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Мамедова М.Г., Новак Д.А.

ВАРИАНТНЫЕ ФОРМЫ АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ
ПРИ АЛЛОТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ 215

Кириченко В.В., Мяжкова В.В., Мохов О.С.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ОЖИРЕНИЯ
И ДЕФИЦИТА МАССЫ ТЕЛА СРЕДИ ПОДРОСТКОВ В г. ВОЛГОГРАДЕ 216

Шкуратова В.В., Крылов Д.А.

НАУЧНЫЙ И ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ ПЕРВОГО ЗАВЕДУЮЩЕГО
КАФЕДРОЙ ГИСТОЛОГИИ, ЭМБРИОЛОГИИ, ЦИТОЛОГИИ
СТАЛИНГРАДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА Л. Я. ЛИХАЧЕВА 218

Плачинта С.Г., Гончаров И.С., Васютин И.Д.

КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ КАРИЕСА ПО ДАННЫМ ТЕЗИОГРАФИИ ... 219

Васютин И.Д., Плачинта С.Г., Гончаров И.С.

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПАТТЕРН-АНАЛИЗ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ СРЕЗОВ СЕТЧАТКИ ... 220

Гончаров И.С., Плачинта С.Г., Васютин И.Д. 221

ЭМБРИОНЫ РЫБОК *Danio rerio* (ЗЕБРАФИШ)
В МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ 221

Шперов А.А., Городжый И.Д., Забрусков Л.Д.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КРИСТАЛЛОВ БЕТТХЕРА ПРИ ПРОСТАТИТЕ 223

Абдусамадова А.М., Сибгатова Р.Р.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРОМАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ПЕЧЕНИ КРЫС (САМОК)
ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ 224

Павлова А.Ю. 225

ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ КОРТИЗОЛА ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК 225

№ 11. ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ, ФИЛОСОФИЯ, БИОЭТИКА И ПЕДАГОГИКА)

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Лузан В.М., Мостовский В.В.

МАТЕРИНСТВО И ЛАКТАЦИЯ В ИСТОРИИ ИСКУССТВА 227

Мостовский В.В., Мостовская Е.А., Лузан В.М.

ТАЙНЫ ИМПЕРАТОРА: К ВОПРОСУ О НАЛИЧИИ РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У НАПОЛЕОНА БОНАПАРТА	228

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Беляев Д.И., Мухина Д.А.

ПОЭЗИЯ КАК ЯЗЫК АНТИЧНОЙ МЕДИЦИНЫ	229

Маслова Э.В.

БИОЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫХАЖИВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ	231

Тупицына В.К.

О ЗАДАЧАХ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ФОРМИРОВАНИИ НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	232

Гафуров Х.С.

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ И МЕЖКУЛЬТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВУЗА	233

Журава П.С.

РАЗРАБОТКА КУРСА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»	235

Маттеева А.А.

«ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ» ОТВЕРСТИЯ В ГОЛОВЕ ЧЕЛОВЕКА В ДРЕВНОСТИ: ГЕНЕЗ И МОРФОЛОГИЯ	236

№ 12. ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Агапова А.Н.

УДОВЛЕТВОРЁННОСТЬ ВРАЧЕЙ-ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГОВ ВОЛГОГРАДА «ФЕДЕРАЛЬНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ» (МОСКВА, 2022–2024)	238

Васильева А.Р.

АНАЛИЗ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ	239

Згарзинская А.Г.

СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МАЛАССЕЗИОЗАМИ КОЖИ	240

Казиева З.З.

ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ И ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА	242

Кленкина А.С., Штибинг Ю.А.

ВЛИЯНИЕ ПАТОЛОГИИ НОГТЕЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ
С ПАТОЛОГИЕЙ КОЖИ 243

Любомищенко В.В., Ченцова А.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОЗДНЕЙ КОЖНОЙ ПОРФИРИИ. 244

Макарова А.А.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ЛИЦ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА
В ВОПРОСАХ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ,
ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ 246

Нуртдинова Л.И., Лукманова Э.Н.

МИКРОБИОМ КОЖИ ПРИ ДЕРМАТОЗАХ ЛИЦА 247

Поплавко О.С.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ
МИКОЗОВ КОЖИ И ЕЁ ПРИДАТКОВ 249

Халилова А.Т.

ДИСБАЛАНС МИКРОБИОМА КИШЕЧНИКА И КОЖИ ПРИ ВУЛЬГАРНЫХ АКНЕ 250

Чернявская А.И.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПИРОНОЛАКТОНА ПО СРАВНЕНИЮ
С ДОКСИЦИКЛИНОМ ПРИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ АКНЕ
У ВЗРОСЛЫХ ЖЕНЩИН 251

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вершинина Е.Е.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА РАЗВИТИЕ И ТЕЧЕНИЕ АКНЕ ... 253

Дроботова А.В.

СТРУКТУРА ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ
С ПЯТЫМ И ШЕСТЫМ ФОТОТИПОМ 254

Заремба А.А.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГЕРПЕТИФОРМНЫМ ДЕРМАТИТОМ ДЮРИНГА
ПО ДАННЫМ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1 256

Малафеева У.А.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МИКРОСПОРИЕЙ И ТРИХОФИТИЕЙ
В СИБИРСКОМ РЕГИОНЕ 257

Пуликова А.А., Кузнецова В.А.

ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ МАСКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ 258

Романишко А.А.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТОКСИКОДЕРМИЕЙ ПО ДАННЫМ КВО ВОКБ № 1
ЗА 2020–2024 гг. 259

<i>Федяева А.С.</i>	
ВЛИЯНИЕ ЭКСПОЗИЦИОННЫХ ФАКТОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ ВУЛЬГАРНЫХ АКНЕ	261
<i>Яременко С.А., Коваленко А.Ю.</i>	
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДЕРМАТИТА СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ	262

№ 13. ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

<i>Крамаренко В.М.</i>	
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИЗОЛИРОВАННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ	264

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

<i>Квитко А.В., Мирошкина В.А., Май К.С.</i>	
ЛЕЧЕНИЕ СПОНТАННОГО ПНЕВМОТОРАКСА У ДЕТЕЙ	265
<i>Май К.С., Федченков И.В., Белякова А.В.</i>	
ДЕТСКИЙ ТРАВМАТИЗМ, ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ	266
<i>Мирошкина В.А., Квитко А.В.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ У ДЕТЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ	268
<i>Прошина А.С.</i>	
АНАЛИЗ МИКРОБИОТЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВОСПАЛЕНИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОГО ХОДА, ОЦЕНКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИМИКРОБНЫМ СРЕДСТВАМ	269
<i>Семененко В.В., Семененко В.С.</i>	
ОЦЕНКА АСПЕКТОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИНОРОДНЫМИ ТЕЛАМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА (БАТАРЕЙКАМИ) В ГОРОДЕ ВОЛГОГРАДЕ	270
<i>Ермакова Ю.А., Ермаков Н.М., Кошкин Р.В.</i>	
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ УКУШЕННЫХ РАН В ГОРОДЕ ВОЛГОГРАДЕ	271
<i>Ермоленко А.В., Мершиев В.Е.</i>	
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ВОЛГОГРАДА	272
<i>Федченков И.В., Май К.С., Бойко С.В.</i>	
ВЕЛОСИПЕДНАЯ ТРАВМА У ДЕТЕЙ	274

№ 14. ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ (ЛЕЧЕБНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ)

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Кондратенко А.В., Ермолаева Е.А.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ ШКОЛЬНИКОВ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ	275

№ 15. ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Ржевская А.Э., Коскина Я.В., Терешко Д.Л.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ СКРИНИНГА МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ	277

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Александрова П.А., Криворотова Д.Н., Урчукова Е.А.

ВОЗМОЖНОСТИ ДОКЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПЕРВОГО ТИПА	278

Евдокименко В.А., Ковалева В.Т.

ЦИТОКИНОВЫЙ ШТОРМ: ПРИЧИНЫ, ПОСЛЕДСТВИЯ, ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ	280

Криворотова Д.Н., Александрова П.А., Урчукова Е.А.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИММУНОТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1-го ТИПА	281

Кузнецова С.А., Давгуненко Е.А., Никифоров А.А.

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ВЗРОСЛЫХ	283

Урчукова Е.А., Криворотова Д.Н., Александрова П.А.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1-го ТИПА	284

Чупрына В.А., Тибирькова Д.С.

ПСЕВДОАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ	286

№ 16. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Рябико Е.Г., Баимова Р.Р., Кармоков И.А.

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЛЕПТОСПИРОЗАМ В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ В 2014–2023 гг.	288

Кулютникова У.К.

КЕЙС ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ИСХОДАМИ	289

<i>Парякина Я.В.</i>	
СОЧЕТАННОЕ ТЕЧЕНИЕ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ И РОЖИ	291
<i>Кармоков И.А., Баимова Р.Р., Рябико Е.Г.</i>	
МОНОЦИТАРНЫЙ ЭРЛИХИОЗ ЧЕЛОВЕКА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	292
<i>Мулдагалиева Э.Ю.</i>	
КЕЙС БОТУЛИЗМА В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ	293
<i>Лызенко И.С., Гречишкина Д.И.</i>	
ИНФИЦИРОВАННОСТЬ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ «НОВЫМ» ВОЗБУДИТЕЛЕМ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА – <i>B. MIYAMOTOI</i> НА ТЕРРИТОРИЯХ ГОРОДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ЛЕНИНГРАДСКОЙ И ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ	295
<i>Салова В.В.</i>	
ЭТИОЛОГИЯ ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ ...	296
<i>Дрягина Д.А., Моряшова А.С.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОК С ПАТОЛОГИЯМИ ШЕЙКИ МАТКИ	298
<i>Журавель М.А.</i>	
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ИКСОДОВОМУ КЛЕЩЕВОМУ БОРРЕЛИОЗУ НА ЮГЕ РОССИИ (2019–2023 гг.)	299
<i>Халькевич А.Д., Журавель М.А.</i>	
ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ НА ЮГЕ РОССИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ ОПТИМИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	300
<i>Петровская В.В., Журавель М.А.</i>	
СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КЛЕЩЕВЫМ ИНФЕКЦИЯМ В СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ (2019–2023 гг.)	302
<i>Лебедева К.И., Машлыкина Л.Г.</i>	
КЕЙС БАКТЕРИАЛЬНОГО МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА СМЕШАННОЙ ЭТИОЛОГИИ ...	303
<i>Бирюков М.В.</i>	
СЛУЧАЙ МОЛНИЕНОСНОГО ТЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННОЙ ФОРМЫ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ	305
<i>Прошунин А.О., Рябинина Л.А.</i>	
СПЕЦИФИЧНЫЕ АНТИГЕНЫ <i>COCCIDIOIDES SPP.</i> И <i>HISTOPLASMA SPP.</i> И ИХ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ	306
<i>Безлепкин А.С., Истин А.А., Абрамова Ю.С.</i>	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА, ОСЛОЖНЁННОЙ ПРАВОСТОРОННЕЙ ПНЕВМОНИЕЙ	307

Гавриленко З.А., Сердюк П.И., Замарина А.Ю.

ПАТОГЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НЕКОТОРЫХ ШТАММОВ

BURKHOLDERIA THAILANDENSIS. 308

Плютина П.А.

ОТНОШЕНИЕ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ К ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВПЧ:

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ. 310

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Йадав У.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ

У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ. 311

Громова Ю.С.

IN SILICO АНАЛИЗ ГЕНОМА *YERSINIA PESTIS* 312

Душкин Д.А.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

К ТУБЕРКУЛЕЗУ И МЕТОДЫ ЕЁ ДОСТИЖЕНИЯ 314

Коломыцев В.В., Горюнова Л.В.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

РЕСПИРАТОРНОГО МИКОПЛАЗМОЗА. 315

Анисимов В.А., Щукина Л.А.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

ВТОРИЧНЫХ МЕНИНГИТОВ 317

Горюнова Л.В., Коломыцев В.В.

АНАЛИЗ ВСПЫШЕК МИКОПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ

НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 318

Борисова В.М., Медведев К.Р.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ПНЕВМОНИЯ У БОЛЬНОГО

С ПИЩЕВОДНО-БРОНХИАЛЬНЫМ СВИЩОМ 320

Ягунов П.П., Арутюнян В.П.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЕЧЕНИЯ ТОКСОПЛАЗМОЗА ГОЛОВНОГО МОЗГА

НА ФОНЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ 321

Трошина А.Р., Петров А.Д., Савченко А.А.

СИМПТОМАТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЕ РЕЦИДИВОВ

ПРИ ПОСТ-COVID-СИНДРОМЕ (PCS). 323

Ростовщикова Е.И., Острогорская Л.Д.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА 324

Горбанева И.Е., Чурзин Д.А., Поплавская А.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДВУСТОРОННЕЙ ПНЕВМОНИИ

У КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА НА ФОНЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

КУРСА ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПЛАЗМОКЛЕТОЧНОЙ МИЕЛОМЫ 325

Елтонцева Ю.А., Долгалева Д.Е.

ВЛИЯНИЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТА
С ИММУНОДЕФИЦИТОМ НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ
ПРИ ПНЕВМОНИИ 327

Баджурак В.Е., Булкина А.Д.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАВОЗНОЙ ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИИ
В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ. 328

Мамедов А.И., Острогорская Л.Д., Лебедева В.В.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛПС
В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ. 329

№ 17. КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Куликова Д.Н.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ,
ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЯХ. 331

Селезнёва А.А., Куликова Д.Н.

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПАСАТЕЛЕЙ МЧС РОССИИ ... 332

Смирнов В.М.

ИЗУЧЕНИЕ АМБИВАЛЕНТНОСТИ АУТОДЕСТРУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ
ПРИ СОВЕРШЕНИИ СУИЦИДАЛЬНЫХ И ПАРАСУИЦИДАЛЬНЫХ ПОПЫТОК 333

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Апракина Е.В., Рудакова В.Р.

ВЛИЯНИЕ КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЯ НА СТЕПЕНЬ
ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ 335

Арясова К.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ,
ВЕРНУВШИХСЯ ИЗ ЗОНЫ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ 336

Баенбай К.Д., Каленская К.К.

ВЗАИМОСВЯЗЬ КАЧЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ
И ВЫРАЖЕННОСТИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЙ СИМПТОМАТИКИ
У СТУДЕНТОВ 337

Булькина П.В., Зайцева А.Г.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ПЕРВОКУРСНИКОВ ВолгГМУ
ДО НАЧАЛА ОБУЧЕНИЯ И ПОСЛЕ ПЕРВОЙ СЕССИИ 339

Виноградова В.А., Демидова В.А., Кочеткова В.Р.

ВОЗМОЖНОСТИ ПСИХОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАССТРОЙСТВ
ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ. 340

<i>Говтва В.А.</i>	
ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ПСИХОЛОГИЯ «ЖЕНСКОЙ» ПРОФЕССИЕЙ?	341
<i>Головатова В.А.</i>	
ЗАВИСИМОСТЬ ОТ СМАРТФОНА СТУДЕНТОВ – КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ I КУРСА	343
<i>Гунченко П.А.</i>	
ВЫРАЖЕННОСТЬ ЗАСТЕНЧИВОСТИ У СТУДЕНТОК – КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ I КУРСА	344
<i>Даданова А.А., Галда О.В.</i>	
ВЗАИМОСВЯЗЬ СТИЛЯ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ И ТИПА ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ У ПОДРОСТКОВ	346
<i>Демидова В.А., Виноградова В.А.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАХОВ У ЖЕНЩИН ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ	347
<i>Дудорова А.Д.</i>	
КОГНИТИВНЫЕ ИСКАЖЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ	348
<i>Желязкова А.М.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ АГРЕССИВНОСТИ И МОТИВАЦИИ К УСПЕХУ У СТУДЕНТОВ	350
<i>Ильясова А.С., Магомедова М.Ш., Магомедова Б.К.</i>	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ СТРЕССА У СТУДЕНТОВ, РАБОТАЮЩИХ И НЕ РАБОТАЮЩИХ ВО ВРЕМЯ УЧЕБЫ	351
<i>Калиновская М.Е.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ИРРАЦИОНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПАЦИЕНТОВ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ	352
<i>Козырева Д.О., Христофорова И.А.</i>	
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ	353
<i>Колокольников Р.Р., Ветютнев Д.С.</i>	
ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ РАБОТНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И МЕТОДЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ	355
<i>Константинова Е.В.</i>	
НАРУШЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ЛЮДЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ПРИГРАНИЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ (В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)	356
<i>Коробкина С.А.</i>	
ОЖИДАНИЕ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ВУЗ: ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСТУПАЮЩИХ	358

Лях Е.А., Курбаналиев М.К., Файзиева В.Р.

ОТДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА
У РАНЕЕ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 359

Лысенко К.Е.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СУБЪЕКТИВНОГО ОЩУЩЕНИЯ ОДИНОЧЕСТВА
И ДЕПРЕССИВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ 360

Магомедова М.Ш., Козырева Д.О.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ МАСС-МЕДИА
НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ 361

Майструк И.М., Вермиенко А.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ СУБЪЕКТИВНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АНАЛОГИЧНОГО СВОЕМОУ МНЕНИЯ
ПО ОСТРОСОЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ 363

Панченко А.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЖЕНЩИН
С ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ 364

Попова А.С.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПСИХОТРАВМИРУЮЩЕГО СТРЕССА
И УДОВЛЕТВОРЁННОСТИ ЖИЗНЬЮ У СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 366

Репченко А.Д., Чернова А.И.

АНАЛИЗ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ 367

Рудакова В.Р., Апракина Е.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭСКАПИЗМА И ВЫРАЖЕННОСТИ
СИМПТОМОВ ДЕПРЕССИИ 368

Рябцева С.С.

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ
С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ 369

Северина Л.С., Самсонян Ш.Г.

ПОЛЕЗАВИСИМОСТЬ – ПОЛЕНЕЗАВИСИМОСТЬ: КАКОЙ КОГНИТИВНЫЙ
СТИЛЬ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ СТУДЕНТОВ – КЛИНИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ? 370

Серегина Л.С., Растова П.В.

СКЛОННОСТЬ К ДЕВИАНТНОМУ ПОВЕДЕНИЮ
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ 372

Сибгатуллина А.А., Шелухина М.Б.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОЯВЛЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ И ТРУДОВОЙ МОТИВАЦИИ
СПАСАТЕЛЕЙ МЧС 373

<i>Симонова В.Д., Согуренко К.Н., Фатеева Е.А.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ ЭМПАТИЙНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ИНТЕРЕСА К ТРУ-КРАЙМ КОНТЕНТУ СРЕДИ СТУДЕНТОВ	374
<i>Смылова К.В.</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ТРАВМАТИЗАЦИИ И ИРРАЦИОНАЛЬНЫХ УБЕЖДЕНИЙ У СТУДЕНТОВ	376
<i>Спица И.В.</i>	
МИКЕЛАНДЖЕЛО: ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ТИТАНА ВОЗРОЖДЕНИЯ	377
<i>Фатеева Е.А., Симонова В.Д., Согуренко К.Н.</i>	
ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ И МОТИВАЦИЕЙ У СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ	378
<i>Хитири В.О., Кайсарова В.Д.</i>	
ВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНО-ИЗБЕГАЮЩЕГО ТИПА ПРИВЯЗАННОСТИ НА ОЩУЩЕНИЕ ОДИНОЧЕСТВА СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.	380
<i>Черкасова Р.А., Губа А.М.</i>	
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕВРОТИЧЕСКИХ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ-АКТИВИСТОВ	381
<i>Чернова А.И.</i>	
ВЗАИМОСВЯЗЬ АГРЕССИВНОСТИ И ТРЕВОЖНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ	382
<i>Шалаева Е.Т., Рябцева С.С.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ НЕВРОТИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У СТУДЕНТОВ С РАЗНОЙ СИБЛИНГОВОЙ ПОЗИЦИЕЙ	384
<i>Шаров С.В., Христофорова И.А.</i>	
ВЗАИМОСВЯЗЬ АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА И ТИПА ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ	385
<i>Шелухина М.Б., Сибгатуллина А.А.</i>	
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕЙРОКОГНИТИВНОГО ДЕФИЦИТА У ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ	386

№ 18. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

<i>Рыбин А.А.</i>	
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПРИНЦИПОВ ЛЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ГИПЕРКАЛЬЦИУРИИ ПРИ УРОЛИТИАЗЕ	388
<i>Сомя, Йадав У.</i>	
УСПЕХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА И ДИСМЕНОРЕИ	389

Ермолаева Д.Н., Фролов Е.М.

ЦИФРОВОЙ ИИ-ПОМОЩНИК ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЗДОРОВЬЯ ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ	391

№ 19. КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Арзиманов Д.А., Бурка И.С., Лепшиков М.Р.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ОРТОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОДУКТА НА ОСНОВЕ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ	393

Борисова В.Н.

МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ: ПНЕВМОНИЯ, ВЫЗВАННАЯ <i>M.PNEUMONIA</i> , И ВЕТРЯНАЯ ОСПА	394

Гудюшкина А.О., Седова Ю.В.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОЖИРЕНИЯ, СОПРОВОЖДАЮЩЕГОСЯ ГЛУБОКИМ ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D	396

Паршина А.А., Кучерявенко А.С., Кузнецов С.Д.

СКРЫТОЕ ПОЗДНЕЕ ИНФИЦИРОВАНИЕ БИФУРКАЦИОННЫХ ПРОТЕЗОВ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ	397

Сараев С.С.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИКСОМЫ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ У МОЛОДОЙ ПАЦИЕНТКИ	398

Ферулева В.С., Погодина Н.Н.

ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ И ЖЕЛЕЗНОЕ СЕРДЦЕ: ОТ ДИАГНОСТИКИ ДО ОПЕРАЦИИ	399

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Безуглов И.Д., Мягкова В.В., Пирсаидова М.Б.

ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ РАЗНЫХ ФОРМ МАЛЯРИИ: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ	401

Ибрагимова С.Д., Волошенко Н.А., Безуглов И.Д.

ЛИХОРАДКА ЗАПАДНОГО НИЛА – РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ	402

Коновалова М.А., Ромахова В.В.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИКОБАКТЕРИОЗА ЛЕГКИХ	403

Новак Д.А.

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ И ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИПОМЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	404

Меланичева М.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ЭРОЗИВНОГО ПУСТУЛЕЗНОГО ДЕРМАТОЗА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ДЕРМАТОЛОГА	406

Мурыгин Н.И., Воронина А.С.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОИСК ПРИ ОСТРОМ ПОЧЕЧНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ
В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА 407

Фастова А.А., Арутюнян В.П., Ягунов П.П.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ ТУБЕРКУЛЁЗА
НА ФОНЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ 408

№ 20. ЛУЧЕВАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Муктарова А.К., Игнатова С.В.

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ
ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРАХ 410

Калмыкова В.К., Приказчикова Д.Р., Бедина Е.Д.

РОЛЬ МСКТ В ДИАГНОСТИКЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА СЕРДЦА 411

Оздамирова Х.А., Хомутникова Е.А.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ГОРМОНАЛЬНОАКТИВНОЙ ОПУХОЛИ ГИПОФИЗА –
СОМАТОТРОПИНОМЫ. ОБЗОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ 412

Землякова М.А.

ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
В ДИАГНОСТИКЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ 413

Гребенищикова Е.А.

РАННЯЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА РАБДОМИОМЫ СЕРДЦА
У НОВОРОЖДЕННОГО 414

Беседина В.О.

РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В НЕФРОНОСОХРАНЯЮЩЕЙ ХИРУРГИИ:
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 416

Фатнев Е.А.

ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОСПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ
В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА 417

Жукавина Ю.А., Малышева Ю.С.

РАБОТА ВРАЧА-СТАЖЕРА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ
В ПРИЕМНОМ ОТДЕЛЕНИИ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА 418

Мартин Е.В., Каракетова А.А., Чиганова Д.А.

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ 419

Китаева К.Р., Тюрина Д.Ю.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.
СОВРЕМЕННЫЕ ВАРИАНТЫ ДИАГНОСТИКИ 420

Неурова Д.М., Энгель А.А., Беседина В.О.

ДУКТОГРАФИЯ КАК КЛЮЧЕВОЙ МЕТОД В ИЗУЧЕНИИ
ВНУТРИПРОТОКОВОЙ ПАТОЛОГИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ 422

Перетёртова Е.А.

ИИ-ДИАГНОСТИКА ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА ... 423

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Чигиринская С.Э.

ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ МЕДУЛЛЯРНОГО РАКА
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 424

Зайцева А.Г.

ЭРГОНОМИКА РАБОЧЕГО МЕСТА ВРАЧА УЗД КАК ФАКТОР
БЛАГОПОЛУЧИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ 426

Елизаров С.В., Чигиринская С.Э.

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ
ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 427

Джангирян Ю.Д., Вострикова М.С.

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕГКИХ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ 429

Маслова С.В., Колесникова М.И., Иваненко Н.С.

МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ И ОЦЕНКЕ
ГИПЕРТИРЕОЗА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 430

Бостанова А.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ В ОБНАРУЖЕНИИ
СИНДРОМА «ПУСТОГО» ТУРЕЦКОГО СЕДЛА 432

Мелихова П.М., Жирякова Е.Ф., Кривченко Д.Д.

ДИСФУНКЦИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА КАК ПРЕДИКТОР
ГОЛОВНОЙ БОЛИ У ПАЦИЕНТОВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА:
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 433

№ 21. МЕДИЦИНСКАЯ БИОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Сергеев А.С., Яфарова Я.М.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ КОЛИЧЕСТВА КЛУБОЧКОВ КРЫС
ЗРЕЛОГО ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ II ТИПА 435

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Бабаева Т.С., Даниелян Е.А., Четвертнова В.С.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОЩАДИ
ПРОСВЕТА ИЗВИТЫХ КАНАЛЬЦЕВ СЕМЕННИКОВ
ПРИ ДЕФИЦИТЕ МАГНИЯ И ЕГО ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ 436

Бибарцев А.Ю.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ КОЛИЧЕСТВА ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ОСТРОВКОВ
У КРЫС ЗРЕЛОГО ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА 438

Дегтева Н.М., Кузнецова Ю.М.

БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕНА CFTR,
АССОЦИИРОВАННОГО С МУКОВИСЦИДОЗОМ 439

Дегтярёва О.Д., Громова Ю.С.

ТЕХНОЛОГИИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА 440

Дугина В.А.

БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕНА BRCA1,
АССОЦИИРОВАННОГО С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЯИЧНИКОВ 442

Ермоленко К.С., Аюпов Р.Н., Жукова С.М.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ПОПУЛЯЦИЮ НАСЕЛЕНИЯ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 443

Жукова С.М., Бондаренко П.В., Брадик А.И.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ОТЧАЯНИЯ ПОСЛЕ ХРОНИЧЕСКОГО
НЕПРЕДСКАЗУЕМОГО СТРЕССА У РЫБ *Danio rerio* 444

Кабаева В.П.

БИОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ГЕНА TERT,
АССОЦИИРОВАННОГО С ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОЙ КАРЦИНОМОЙ 445

Кочеткова Д.А., Македонова Д.М.

ПРЕНАТАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЛОДОВ КРЫС, ИНТРАГАСТРАЛЬНО ПОЛУЧАВШИХ
ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ 447

Краснобаева А.В.

БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИОРИТЕТНОСТИ
ФУНКЦИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ ОДНОНУКЛЕОТИДНЫХ ВАРИАНТОВ
ГЕНА RIK3SA ЧЕЛОВЕКА 448

Кузьмичева Е.Н., Шевченко Д.П., Демченко О.Н.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИПИДНОГО СОСТАВА ПОЧВЕННЫХ БАКТЕРИЙ
ПРИ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКЕ В ВОЛГОГРАДЕ 449

Новохатская А.Ф., Стежковая А.М.

СОСТОЯНИЕ И ДВИГАТЕЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ МЫШЕЙ,
НАХОДЯЩИХСЯ НА ВЫСОКО- И НИЗКОКАЛОРИЙНОМ КОРМЕ 450

Пономарева Д.В.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОК ЛЕЙДИГА
ПРИ ДЕФИЦИТЕ МАГНИЯ И ТЕРАПИИ МАГНИЕМ 452

Сидорчукова Ю.А., Кесарев Д.А., Мкртчян Н.М.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОЩАДИ ИЗВИТЫХ
СЕМЕННЫХ КАНАЛЫЦЕВ ПРИ АЛИМЕНТАРНОМ ДЕФИЦИТЕ МАГНИЯ 453

<i>Тибирькова Д.С., Дугина В.А., Раджабова Г.С.</i>	
РОЛЬ ГЕНА BRCA1 В РАЗВИТИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	455
<i>Шальнов Я.В., Хачикян А.А., Платковский А.А.</i>	
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТОКСОПЛАЗМОЗА	456
<i>Шуляковский Н.Ю., Краснобаева А.В., Дугина В.А.</i>	
АНАЛИЗ РЕГУЛЯТОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕНОВ BRCA1 и PK3CA, АССОЦИИРОВАННЫХ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МЕТОДОМ IN SILICO	457
<i>Юкина В.И.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ИЗУЧЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	459
<i>Исмоилов А.М.</i>	
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЛЕЙШМАНИОЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ УЗБЕКИСТАНА И ТАДЖИКИСТАНА	460
<i>Нурханов Р., Исмоилов А.М., Насырлаев С.</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ АНКИЛОСТОМИДОЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ ТУРКМЕНИСТАНА	462
№ 22. МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ	
РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ	
<i>Шукишин Н.А.</i>	
ЧАСТОТА НОСИТЕЛЬСТВА <i>STREPTOCOCCUS AGALACTIAE</i> СРЕДИ ЖЕНЩИН НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	464
<i>Вильгельм Е.С., Косов В.А., Киценко М.Р.</i>	
ОЦЕНКА РАЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ СРЕДИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	465
<i>Кириченко П.А., Косов В.А., Кузнецов Р.А.</i>	
ОЦЕНКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КАТЕГОРИЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И АССОЦИИРОВАННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БОЛЬНЫХ С ВИРУС-АССОЦИИРОВАННЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ, ВЫЗВАННЫЕ <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i>	466
<i>Косов В.А., Дьячков С.И., Вильгельм Е.С.</i>	
АНТИМИКРОБНЫЕ СВОЙСТВА НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ЦЕФТРИАКСОНА	468
<i>Кропов А.В., Король Е.В., Терешко Д.Л.</i>	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ФРАКЦИЙ БЕЛКОВ ВОЗБУДИТЕЛЯ МЕЛИОИДОЗА В РЕАКЦИИ ИФА	469
РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	
<i>Гончарова К.Р., Овсова М.С., Симонов Н.А.</i>	
РОЛЬ МИКРОБИОМА КИШЕЧНИКА В РАЗВИТИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА	470

Егошина Е.А., Еременко П.С.

МЕТОДИКА ИДЕНТИФИКАЦИИ МИКРООРГАНИЗМОВ ОРАЛЬНОГО ПРОБИОТИКА
НА ОСНОВЕ САХАРОМИЦЕТНЫХ ДРОЖЖЕЙ И ЛАКТОКОККА 472

Ивашова В.И., Лагунова В.К., Чурюмов А.А.

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ МЕЖВИДОВЫХ ФЛОКУЛЯТОВ БАКТЕРИЙ И ДРОЖЖЕЙ 473

Кузенкова Д.В., Убушиева В.В.

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО БЕШЕНСТВУ
В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019–2024 гг. 474

Мендель Д.А., Дербенцева С.В., Тарасенко Д.О.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА ... 475

Мирошниченко А.А., Свиридова А.Г., Букаева А.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ГЕНОТОКСИЧНОСТИ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДРОЖЖЕЙ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE* 477

№ 23. НЕВРОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Ананьева Д.И., Трубникова Ю.М.

НЕГЛЕКТ-СИНДРОМ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ 478

Гематова А.Н., Кривобокова С.П.

МОЛЧАНИЕ НЕЙРОНОВ: КЛИНИЧЕСКИЕ ГРАНИ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ
ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ 479

Доброноженко В.В., Айгунова К.Р.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ФОРМЫ
РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА ПОД МАСКОЙ ИНСУЛЬТА 481

Зубкова Е.А., Гринько О.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОЛОВОКРУЖЕНИЯ
В РАМКАХ РАЗЛИЧНЫХ НОЗОЛОГИЙ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ 482

Кузнецова П.Г., Барулина О.Н.

ВЗАИМОСВЯЗЬ БОЛЕВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ
С УРОВНЕМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ 484

Крюкова А.Е.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СПОРАДИЧЕСКОЙ БУЛЬБАРНОЙ ФОРМЫ
БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА 485

Манаенков М.Р., Никольский В.И.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ
ПРИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ 486

Мостовская Е.А., Харьковская М.Ю.

ВЛИЯНИЕ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ
БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ ПРИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОМ СИНДРОМЕ
И ДИСМЕНОРЕЕ 488

Назаров Д.В., Трубников Ю.А., Емельянов Н.Д.

ИИ-ДИАГНОСТИКА МРТ-КАРТИНЫ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА 489

Семикин И.Д., Семикина Е.В.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ФОРМЕ
ГЕМИАНОПСИИ У ПАЦИЕНТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 491

Сичкарь П.Е., Иванова В.А.

РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ, РЕМИТТИРУЮЩЕЕ ТЕЧЕНИЕ.
КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР 492

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Аларханова Д.Р., Аларханова М.Р.

ТРАВМАТИЧЕСКАЯ ДИССЕКЦИЯ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ
КАК ПРИЧИНА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ 493

Бреславцева Р.В., Амбарцумян Г.Н.

ПОСТНАТАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ *SPINA BIFIDA* И ЕЁ ИСХОДЫ НА ПРИМЕРЕ
КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ 495

Ветчинова М.Д., Храпова А.С.

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ НЕВРОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ШКОЛЬНИКОВ
В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ГОДА 496

Ибрагимова М.В.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА РИГИДНОГО ЧЕЛОВЕКА
С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ СУДОРОЖНЫМИ ПРИСТУПАМИ 497

Козлов Г.Г., Лобанов Р.С., Иванов Н.Н.

ПРИМЕНЕНИЕ ОПРОСНИКА БЕКА ПРИ ПОСТКОВИДНОЙ ДЕПРЕССИИ 499

Лагутина А.И.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОГИ, ДЕПРЕССИИ И АСТЕНИИ
СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 500

Машарифов Х.Ш., Паутова В.В., Шривастава М.Ш.

ЛЮМБОАБДОМИНАЛЬНАЯ НЕВРАЛГИЯ, НОВЫЕ ПОДХОДЫ И СТРАТЕГИИ
В ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ 501

Мухина Д.А., Беляев Д.И.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ДИСЛЕКСИИ 502

Ненашева Е.А., Сайгинова Б.Е.

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНО-АССОЦИИРОВАННОЙ
ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ... 504

Пасечник М.С.

СПИНАЛЬНАЯ НЕЙРОСТИМУЛЯЦИЯ
ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИЧЕСКОЙ БОЛИ 505

Розанова М.В.

ОЦЕНКА ВЫРАЖЕННОСТИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ НАРУШЕНИЙ
И РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ 506

Сайгинова Б.Е., Ненашева Е.А.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЧРЕСКОЖНОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ
ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПРИСТУПА МИГРЕНИ 508

Степанян Э.В., Григорян А.А.

ЧАСТОТА ПРОЯВЛЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТИКОВ
НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ. 509

Ханналла Арсани Ашраф Анвар

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ
НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ
МРТ ГОЛОВНОГО МОЗГА 510

Хосилова Р., Орифжонов Д.

РОЛЬ НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА 512

Чудасов М.А.

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ЗИМНЕЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ
И УРОВНЯ АСТЕНИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА У СТУДЕНТОВ ВолгГМУ 513

№ 24. НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Антропова А.Г., Чурюмов А.А.

ОСОБЕННОСТИ ТОНУСА РЕГИОНАРНЫХ АРТЕРИЙ РАЗЛИЧНОГО ДИАМЕТРА
У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА 515

Липатов В.А., Павлова П.А.

ОСОБЕННОСТИ СЕНСОМОТОРНЫХ РИТМОВ У ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ 516

Папян А.И.

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У СПОРТСМЕНОВ
РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА СПОРТА 518

Рябчук Ю.В., Сдири А.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ РОССИЙСКИХ И ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 519

Фабрикант И.М., Змиенко В.А.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН ПЕРИМENOПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ДЛИТЕЛЬНО ПРОЖИВАВШИХ В ЗОНЕ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА ЛАТЕРАЛЬНОГО ФЕНОТИПА	521

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Ерофеев Д.С., Ухоренко И.С.

БИОИМПЕДАНСНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТАВА ТЕЛА У СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВолгГМУ	522

Игнатенко В.В.

ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ОСЕННЕМ СЕМЕСТРЕ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ.	524

Карпенко М.А.

ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МУЗЫКИ НА РИТМИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СЕРДЦА	526

Крылов Д.А., Русанова О.П.

ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ-ВТОРОКУРСНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	527

Русанова О.П., Крылов Д.А.

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ.	529

Симонова Д.П., Коваленко А.А.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО СИНАПСА ПРИ СТАРЕНИИ	530

Чернов И.В.

ОСОБЕННОСТИ КОНТУРОВ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ С ПРИЗНАКАМИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ С УЧЁТОМ ТЕМПЕРАМЕНТА И ХРОНОТИПА	532

Шмагин Д.О., Данилин А.А., Мардарьев Н.С.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА В КОСМОСЕ	533

№ 25. ОБЩАЯ ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Григорядис С.В., Мандрыкина А.К., Бирюков М.В.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ГЕМОКОНТАКТНЫХ ИНФЕКЦИЯХ СТУДЕНТОВ НЕМЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	535

Лезинова А.И.

ВЛИЯНИЕ РАБОЧИХ ПОЗ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У РАБОТНИКОВ САЛОНОВ КРАСОТЫ . . . 536

Шабардина Л.В., Микушина Н.А.

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОЧИХ
В УСЛОВИЯХ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ОСНОВНЫХ ЦЕХАХ КОКСОХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА 538

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Альферович К.А., Броско Я.О.

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ
ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 539

Баранова А.В.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА ДЛЯ СОТРУДНИКОВ МЧС
НА ПРИМЕРЕ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ 541

Гаджиева А.М., Гальченко Д.О., Мартынова С.А.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ
ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 542

Давыдова М.О.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ
ЛАБОРАТОРИЙ НА ЗДОРОВЬЕ 543

Овчаренко Е.О.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ 18–20 ЛЕТ 545

Попова А.С., Маркарян М.Г.

ОЦЕНКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПО ПИЩЕВЫМ ОТРАВЛЕНИЯМ
НЕМИКРОБНОЙ ПРИРОДЫ В г. ВОЛГОГРАД ЗА 2023 гг. 546

Савзиханова Р.Р.

ПОЧЕМУ МОЛОДОМУ НАСЕЛЕНИЮ НЕОБХОДИМА ПОМОЩЬ В БОРЬБЕ
С РАССТРОЙСТВАМИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ 547

Сальникова К.М., Циканов А.В., Сутулова А.И.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВолгГМУ О БОТУЛИЗМЕ 548

Субботина Н.А., Фейзуллазаде А.С.

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
НА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ ПО ЛИХОРАДКЕ
ЗАПАДНОГО НИЛА НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 549

Харитонов В.А.

ИЗУЧЕНИЕ ПИГМЕНТНОГО СОСТАВА ЛИСТЬЕВ ДЕРЕВЬЕВ г. ВОЛГОГРАДА 551

№ 26. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Баисламов А.С.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПО ПРОФИЛЮ ОНКОЛОГИЯ
В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 553

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Корнева С.Е.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ
И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ 554

Джусова А.Р.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ
О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЕ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ 556

Мельникова В.В.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ» 557

Согуренко К.Н., Фатеева Е.А.

ОТНОШЕНИЕ К РАЦИОНАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ
СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ 558

Сушилина Н.А., Гурбич Е.В., Каграманова М.Э.

ПРОФИЛЬ ДОЛЖНОСТИ: ХАРАКТЕР ИНТЕНСИВНОСТИ РАБОТЫ
ВРАЧА УЧАСТКОВОГО ТЕРАПЕВТА НА ПРИМЕРЕ
ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2» ГОРОДА ВОЛГОГРАДА 560

Дербенцева С.В., Тарасенко Д.О., Мендель Д.А.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВЕЙПИНГА
НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 561

Гурбич Е.В., Сушилина Н.А., Рождественская Г.А.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО
ВНУТРИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2» 562

Рождественская Г.А., Каграманова М.Э., Гурбич Е.В.

НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПАЦИЕНТОВ
ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА
НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2» 564

Городжий И.Д., Дербенцева С.В., Тибирькова Д.С.

ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ
СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 565

<i>Рудова О.В.</i> НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2»	566
<i>Грибова Д.О.</i> ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ	568
<i>Зайцева К.И., Южалкина А.Ю.</i> ТЕЛЕМЕДИЦИНА В СЕЛЬСКИХ РАЙОНАХ: РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПА И ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	569
<i>Субботина Е.П., Аветисян А.Р., Тарасенко К.А.</i> ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕРЕД СЕССИЕЙ	570
<i>Юнцева Е.А., Паришина А.А.</i> ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	571
<i>Дадажанов А.П., Василенко А.И., Лахтаренко А.А.</i> ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ КАК СОВРЕМЕННЫЙ ТРЕНД И ОСНОВА ЗДОРОВЬЯ, ЭНЕРГИИ И ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА	573
<i>Болдырь Е.Д., Гахраманова Ж.</i> ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И СТРЕССА У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ В ПЕРИОД ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ	574
<i>Македонова Д.М., Жуков С.А., Черницын Д.С.</i> ИНФОРМИРОВАННОСТЬ УЧЕНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ О ВЛИЯНИИ РАЗЛИЧНЫХ НАПИТКОВ НА ЭМАЛЬ МОЛОЧНЫХ И ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ	576
<i>Мадоян К.А., Лебедева В.Д.</i> АНАЛИЗ ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КУРСА ОБУЧЕНИЯ	577
<i>Куликова И.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НЕОБХОДИМОСТИ ОКАЗАНИЯ ВМП	578
<i>Хрестостомова В.В.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	579
<i>Синникова О.А.</i> ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ КРИТЕРИЕВ БАЗОВОГО УРОВНЯ «НОВОЙ МОДЕЛИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОКАЗЫВАЮЩЕЙ ПЕРВИЧНУЮ МЕДИКО-САНИТАРНУЮ ПОМОЩЬ» В ОЛОВЯННИНСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЕ	581

Алеев И.Л.

АНАЛИЗ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ О ПРОФИЛАКТИКЕ ИППП
КАК ПРОБЛЕМЕ В СФЕРЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ 582

Гамлетова М.И., Абзалова Н.А.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ТРЕВОЖНАЯ СТАТИСТИКА
И МЕРЫ РЕАГИРОВАНИЯ 583

Колесова В.В., Умбеткалиева А.А.

РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ
ДОВЕРИТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ 585

Снигирь С.Р., Бостанова А.А., Беспалова К.А.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ 586

№ 27. ОРТОДОНТИЯ И ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Аль-Мобарак Я.М.

ЦИРКОНИЙ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МАТЕРИАЛ
В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ 588

Галичкин Д.В., Салихов Е.А., Юхнов И.Н.

ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТИФТОВО-КУЛЬТЕВОЙ КОНСТРУКЦИИ
ПРИ ЦЕРВИКАЛЬНОМ РАЗРУШЕНИИ КОРНЯ 589

Геворкян В.О., Кербоян В.И.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЛУБОКОЙ РЕЗЦОВОЙ ОККЛЮЗИИ
С СОХРАНЕНИЕМ ВЫСОТЫ ГНАТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЛИЦА 591

Зацаринская Д.Д., Геворкян В.О.

ОСОБЕННОСТИ СЕГМЕНТОВ ЗУБНЫХ ДУГ ПО Н. GERLACH
ПРИ НОРМО-, МАКРО- И МИКРОДОНТИЗМЕ ПОСТОЯННЫХ МОЛЯРОВ 592

Зотова А.А., Хомченко Е.Ю., Григорова С.В.

ОСОБЕННОСТИ ВЕЛИЧИНЫ ВЕРШИНЫ УГЛА ЛИЦЕВОГО ТРЕУГОЛЬНИКА
ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТРУЗИОННЫХ ТИПАХ ЛИЦА 594

Королева А.С., Миронова А.А., Неснова Е.С.

ОСОБЕННОСТИ ПАРАМЕТРОВ ТВЁРДОГО НЕБА У ЛЮДЕЙ
С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ 595

Куликова Е.Н., Суркова Н.Е.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНОМАЛИИ КОРОТКИХ КОРНЕЙ РЕЗЦОВ
В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА 597

Якутина С.М., Афанасенко Д.С.

ХРОНОМЕТРАЖ ВРАЧА-ОРТОДОНТА ПРИ ГРАФИЧЕСКОЙ РЕПРОДУКЦИИ
ВЕРХНЕЙ ЗУБНОЙ ДУГИ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ 598

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Емельянова А.А., Чехов А.В.

ФОРМИРОВАНИЕ СИММЕТРИЧНОЙ РАБОТЫ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ У ЛИЦ
С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА 600

Захаров Б.М.

СВЕРХКОМПЛЕКТНЫЕ ЗУБЫ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ 601

Князева М.В., Лавлинская А.Н.

ВОЗМОЖНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ КОНТАКТОВ
ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК С СОСЕДНИМИ ЗУБАМИ 603

Мамедли Д.Э., Улжаев Б.Ш.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО КРЕМА ДЛЯ ФИКСАЦИИ ПРОТЕЗОВ
ПОСРЕДСТВОМ ОЦЕНКИ ТЕЧЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА 604

Штеклейн И.А.

ОЦЕНКА СТЕРЕОГНОСТИЧЕСКОЙ СПОСОБНОСТИ ЯЗЫКА У ЛИЦ
ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ 605

№ 28. ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Бердникова М.Е., Барышникова А.А., Водолага Н.Р.

ЛАЗЕРНАЯ ДОППЛЕРОВСКАЯ ФЛОУМЕТРИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМЕ 607

Жаркова А.Г., Крахмалева К.С.

СИНДРОМ АТОНИЧНОЙ РАДУЖКИ У ПАЦИЕНТА
С ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ:
КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ 608

Заиченко Е.Н., Жукова В.Ю., Фролова Д.И.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К КАЛИБРОВКЕ ОПТИЧЕСКОЙ НАСАДКИ
ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ ФОТОМЕТРИИ 610

Лучшева Г.В., Сегизеков Т.В.

ПОЭТАПНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОЖИЛОГО ПАЦИЕНТА
С СЕНИЛЬНОЙ КАТАРАКТОЙ И РАСХОДЯЩИМСЯ
СОДРУЖЕСТВЕННЫМ КОСОГЛАЗИЕМ..... 611

Чугурян Э.В.

РАЗРАБОТКА СИМУЛЯТОРА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ИЗМЕРЕНИЯ
ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ ПО МАКЛАКОВУ 612

Крахмалева К.С., Жаркова А.Г.

ПРИЧИНЫ ГЛАЗНОГО ДИСКОМФОРТА У ПАЦИЕНТОВ
ПОСЛЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ 613

Нагаева З.А., Панченко В.И.

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ВТОРИЧНОЙ КАТАРАКТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕДОТА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ	615

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Халилова Г.Р., Амрахова А.Ф.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЦИФРОВОЙ ФОТОРЕГИСТРАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ГЛАЗНОГО ДНА У НОВОРОЖДЁННЫХ ДЕТЕЙ	616

Каграманова М.Э., Сушилина Н.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИТОРОВ АНГИОГЕНЕЗА В ТЕРАПИИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ И МАКУЛЯРНОГО ОТЁКА	617

Шевцова С.М., Ерёмкина Э.Е., Шевцов Д.О.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ ГЛАЗА	619

Крикунов И.А., Кузнецова О.А., Тюрина Е.А.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПАЦИЕНТОВ С ГЛАУКОМОЙ	620

Тараторенко А.В., Кушнарёв И.А., Квитко Н.Н.

РАЗРАБОТКА И КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОНЛАЙН-СИСТЕМЫ СКРИНИНГА НА ГЛАУКОМУ	621

№ 29. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Казурова А.Н., Долгова В.А.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА ПРИ ПОВТОРНЫХ НЕУДАЧАХ ИМПЛАНТАЦИИ В ПРОТОКОЛАХ ЭКО	623

Корсигов Н.А.

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ И ГИСТОХИМИЧЕСКАЯ РЕОРГАНИЗАЦИЯ МИОКАРДА В УСЛОВИЯХ ГИПОТЕРМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ.	624

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Васильева А.А., Румлянская Е.А.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ И ПАТОМОРФОЛОГИИ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЛЕГКИХ	626

Давыдова Е.А.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНДОМЕТРИОЗА	627

Егупова М.Д., Давыдова П.О.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ И ПАТОМОРФОЛОГИИ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ	629

Ковалева В.Т., Баженова Ж.К.

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НЕЙРОНАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВТОРОГО ТИПА	630

Кузнецова Э.О., Бакаева Я.Д.

МЕХАНИЗМЫ СТАРЕНИЯ В АСПЕКТЕ АПОПТОЗА
ПИГМЕНТНОГО ЭПИТЕЛИЯ СЕТЧАТКИ В АМИЛОИДОГЕНЕЗЕ
И ПАТОГЕНЕЗЕ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ 632

Мелиев Ж.А., Турдиев Ж.А.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
БАЗАЛЬНЫХ ЖЕЛЁЗ ЭНДОМЕТРИЯ ЧЕЛОВЕКА. 633

Минаева С.А., Низикова А.В., Костин И.А.

ИЗУЧЕНИЕ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ
ПРИ БОЛЕЗНИ ТАКАЯСУ НА ОСНОВЕ ПОСМЕРТНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ. 635

Осадчая А.В.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ:
ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ 636

Ситников И.В.

РОЛЬ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ *IN SITU* ГИБРИДИЗАЦИИ
В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВОЛГОГРАДЕ 637

Турдиев Ж.А., Мелиев Ж.А.

ХРОНОЛОГИЯ ВЗГЛЯДОВ НА РОЛЬ ДЕЦИДУАЛЬНЫХ ЕСТЕСТВЕННЫХ
КИЛЛЕРОВ В УСПЕШНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ. 639

№ 30. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Ермак М.В., Шестернина Н.В.

УРОВЕНЬ МАГНИЯ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У КРЫС. 641

Коноваленко В.В.

ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ
У СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ
БЕЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ВОСПАЛЕНИЯ 642

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Автайкина Л.А., Буданова А.В., Сорудейкина Ю.О.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ
К ПЕРИОДУ АКАДЕМИЧЕСКОГО СТРЕССА. 644

Акалаева Д.А., Фазлиддинова Ш.Ш., Мамиржонов Д.У.

РОЛЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА В РАЗВИТИИ
ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ
С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЦА. 645

Артамонова М.Е.

ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ
ТЕРАПИИ МЕЛОКСИКАМОМ ПРИ ОСТЕОАРТРИТЕ 647

Бакаева Я.Д., Кузнецова Э.О.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОЛИ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКОГО БАРЬЕРА
В АСПЕКТЕ ПАТОГЕНЕЗА БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА 648

Даутова Н.Р.

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ
РЕАКЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ
МОТИВАЦИОННЫЕ ТЕСТЫ У СТУДЕНТОВ 650

Паутова В.В., Бостанова А.А., Горбанев Е.Е.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА ... 651

Фазлиддинова Ш.Ш., Акалаева Д.А., Мамиржонов Д.У.

МЕХАНИЗМЫ ИШЕМИИ И РЕПЕРФУЗИОННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА ... 652

Фроленко А.А.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИЧИН ЗАЙКАНИЯ 654

Шайхутдинов А.Р., Данилин А.А., Шмагин Д.О.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА
НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ РИСКИ 655

№ 31. ПЕДИАТРИЯ И НЕОНАТОЛОГИЯ (ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ)

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Шмелева А.О.

ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОТЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ
ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КИШЕЧНИКА
В ДЕТСКОЙ ПРАКТИКЕ 657

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Бирюлева Е.Д., Колокольников Р.Р.

ВИДЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ СТРАХОВ
В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ 658

Алибекгаджиева К.М.

ФАКТОРЫ РИСКА, СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ
АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ 660

Арутюнян В.П., Ягунов П.П., Фастова А.А.

ПРИЧИНЫ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА. 661

Родионова П.Д.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ДОСТАВКИ НИКОТИНА
НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ ПОДРОСТКОВ 662

Котова М.В., Кугай А.А., Рябцова Е.Г.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВЫХ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ 664

Головач К.А.

ПРЕДИКТОРНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ЧИСЛА ТРОМБОЦИТОВ
В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ БОЛЕЙ В ЖИВОТЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 4 ЛЕТ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКА ЗАБОЛЕВАНИЯ. 666

Сафонова П.Р.

РЕДКИЕ НАСЛЕДСТВЕННЫЕ БОЛЕЗНИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ
У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ. 667

Шапошникова М.Ю., Федотов В.В.

МЕСТО АГОНИСТОВ РЕЦЕПТОРОВ ГЛЮКАГОНОПОДОБНОГО ПЕПТИДА-1
В МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ. 668

Кузякова А.В.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ВАСКУЛИТА
СМЕШАННОЙ ФОРМЫ (СУСТАВНАЯ, КОЖНАЯ, АБДОМИНАЛЬНАЯ) 670

Костяев Г.А.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА
И ЗАКОННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
КАК ПРЕПЯТСТВИЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ 671

Здор И.В., Головач К.А.

ПРЕДИКТОРНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЧИСЛА ТРОМБОЦИТОВ
В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРЫХ БОЛЕЙ В ЖИВОТЕ
У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА 673

Мубораков Х.М.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЯХ
ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА 674

№ 32. ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Ахмедова А.М., Коридзе М.Л.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЙ СТУДЕНТОВ В ВЫБОРЕ
ИСТОЧНИКОВ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИИ 676

Беззаветнова А.П., Иванова А.Д., Модина М.М.

ИСТОРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ БЕСПЛОДИЯ
И ЖЕНСКОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ 677

Диденко М.А.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ
С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА. 679

Колесникова М.И., Маслова С.В.

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКРИНИНГА В ДИАГНОСТИКЕ
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 680

<i>Кравченко Л.С.</i>	
ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ	682
<i>Лапина М.Ю., Попукалова Е.М.</i>	
ВЕЛИКАЯ КНЯГИНЯ ЕЛИЗАВЕТА ФЁДОРОВНА РОМАНОВА И РАЗВИТИЕ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА	683
<i>Миллер В.В.</i>	
АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К МЕДИЦИНСКОМУ КОНТЕНТУ В СОЦСЕТЯХ.	684
<i>Назаров В.Н., Кочеткова Д.А.</i>	
РОЛЬ СЕМЬИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЭКСТРЕМИЗМА И ТЕРРОРИЗМА: ИССЛЕДОВАНИЕ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ.	685

№ 33. ПСИХИАТРИЯ, НАРКОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

<i>Сажина Ю.А., Улюмжиева Г.С.</i>	
РОЛЬ ВРАЧЕЙ НЕПСИХИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В НАЗНАЧЕНИИ ПСИХОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ	687
<i>Чинарев В.А.</i>	
ТРЕНИНГ СОЦИАЛЬНЫХ НАВЫКОВ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ.	688
<i>Григорьева О.В., Мусахаева О.А., Мартынов Д.В.</i>	
ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ (НА ПРИМЕРЕ ЗВУКОВ ФЕЙЕРВЕРКОВ) НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРЕССА У ЛЮДЕЙ	690
<i>Романцов В.В., Попов З.С.</i>	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА ФОНЕ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТЕРИОЗА, ДИАБЕТА И ИХ КОМОРБИДНОГО ТЕЧЕНИЯ.	691
<i>Иванова М.А., Переходнова Т.В., Шулешко Е.Г.</i>	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОРГАНИЧЕСКОГО БРЕДОВОГО РАССТРОЙСТВА	692
<i>Переходнова Т.В.</i>	
ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ПСИХОТЕРАПИИ НА ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ГИСТРИОННОЙ АКЦЕНТУАЦИЕЙ ХАРАКТЕРА	694
<i>Кузнецова Е.А., Смолина А.А.</i>	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БИПОЛЯРНОГО АФФЕКТИВНОГО РАССТРОЙСТВА	695
<i>Гавриленко Ю.А.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ АДДИКЦИЙ	696

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Гальченко Д.О., Поплавская П.А., Поплавская А.А.

МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ О ВОСТРЕБОВАННОСТИ ВОЛОНТЕРСКОЙ ПОМОЩИ
В ПСИХИАТРИИ. 697

Лебедева В.В., Йадав У.

РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА:
СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖДУ ИНДИЕЙ И РОССИЕЙ. 699

Катехлиева Э.А.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СОМАТИЗИРОВАННОГО
РАССТРОЙСТВА 700

Манаева Т.А.

АУТОИММУННЫЕ ЭНЦЕФАЛИТЫ И ПСИХИАТРИЯ 701

Демчук Е.О., Стефанов Г.М., Цыба М.С.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ РАССТРОЙСТВ
ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ 702

Руденко С.Д.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ
У ШКОЛЬНИКОВ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ 704

Ахмедова А.У.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДИСМОРФОФОБИИ У ЖЕНЩИН
РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП 705

№ 34. РЕВМАТОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Голоскова В.П., Бадави Абдаллах Мохамед Хассен Сайед

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГИБИТОРА ИНТЕРФЕРОНА I ТИПА
У ПАЦИЕНТКИ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ 707

Звоноренко М.С., Голоскова В.П.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВТОРИЧНОГО ОСТЕОАРТРОЗА
У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ 708

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Нтчала Н.Ф., Эстэрхойзен Д.Д., Абделалим И.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИЛИОПСОИТА – ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ
И ЛЕЧЕНИЯ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ) 709

Русанов Д.П., Ткаченко Е.Е.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТЕЙ
У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО ПОЛА. 711

Шевелюхина А.Д., Скориков Р.А.

ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	712

№ 35. СОВРЕМЕННЫЕ РИСКИ ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Смирнова А.А.

РЕГИДРАТАЦИЯ ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ ТРЕНИРОВОК ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА КАК ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ	714

Грабина Ю.А.

ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ КЛЮЧЕВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВИРУСА ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА СРЕДИ МОЛОДЕЖИ	715

Овечкина И.И.

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ СРЕДНЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ	716

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Гриценко А.М.

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОЦЕНКИ РИСКОВ НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У НАСЕЛЕНИЯ	718

Богданова К.С.

АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СПОСОБ МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ...	719

Чернов В.А.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР КАК ФАКТОР РИСКА ЗДОРОВЬЮ ШКОЛЬНИКОВ	720

Серкин Ф.В.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ РАБОТОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ МЕГАПОЛИСА	722

Орлянская В.О.

АНАЛИЗ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА ВОСПИТАТЕЛЕЙ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	723

Волкова О.В., Матвиенко Ю.В., Волков Н.А.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В ДИНАМИКЕ УЧЕБНОГО ДНЯ	725

Казеннова К.С.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ИЗУЧЕНИИ ЭРГОНОМИКИ ТРУДА	726

№ 36. СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Чумакова Е.Д., Землянухин Д.Д., Ганатова А.А.

ЧАСТОТА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ
ПОСЛЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО УДАЛЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ МОЛЯРОВ У ДЕТЕЙ . . . 728

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Бубно Ю.О., Костовинская О.А.

ПЕРВОЕ ВПЕЧАТЛЕНИЕ ЛЮДЕЙ ПРИ ВСТРЕЧЕ НЕЗНАКОМОГО ЧЕЛОВЕКА 729

Бабайцева А.О., Османова М.Х.

СОСКА ПУСТЫШКА: ДРУГ ИЛИ ВРАГ? 731

Сидорова А.Д., Замараев М.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОРНЕЙ ЗУБОВ 732

Соловьева Л.М., Микляева В.А., Деревянченко П.С.

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЗУБНЫХ ПАСТ
ДЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ 734

№ 37. ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Кузнецов М.Р., Тищенко В.Ю., Старикова Е.В.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГАЛИТОЗА У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ,
ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВолгГМУ 736

Лисевцова Ю.В., Стрелец О.П.

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ,
НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ ФТОРИДЫ 737

Литвякова С.В., Дубинина С.С., Киракосян Л.Г.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПИРСИНГЕ ГУБ И ЯЗЫКА 739

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Густодым Н.Л.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕНЕНИЯ
ТРАДИЦИОННЫХ МИКРОБРАШЕЙ И СИЛИКОНОВЫХ АППЛИКАТОРОВ
В РЕСТАВРАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ. 740

Майстер Р.А., Довлатбемян Н.В., Мороз С.В.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИГИЕНЫ РТА
ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАНУАЛЬНЫХ ЗУБНЫХ ЩЕТОК 741

Казумова А.Б.

КОНЦЕПЦИЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В СТОМАТОЛОГИИ 743

<i>Шишкова В.И.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВКЛАДОВ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	744
<i>Камышанова Л.В.</i>	
ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОВОЗБУДИМОСТИ ПУЛЬПЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА	745

№ 38. ФАРМАКОЛОГИЯ И ФАРМАЦИЯ (МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ)

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

<i>Хорунжая А.А.</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА БАЗЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ	747
<i>Бочева А.А.</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ПЕРОРАЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТИ НОВЫХ ЧАСТИЧНО ГИДРИРОВАННЫХ ПИРИДИНОВ, ПРОИЗВОДНЫХ А-ЦИАНОТИОАЦЕТАМИДА, В ТЕСТЕ НА БЕЛЫХ КРЫСАХ	749
<i>Бочев А.В.</i>	
ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ 3-ЦИАНО-1,4-ДИГИДРОПИРИДИНОВ, ПРОИЗВОДНЫХ ЦИАНОТИОАЦЕТАМИДА	750
<i>Суббота В.С.</i>	
ОСТРАЯ ОРАЛЬНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ЦИАНОТИОАЦЕТАМИДА, ПРОЯВЛЯЮЩИХ ТИМОАНАЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	752
<i>Чебанько А.М., Мочалов А.В.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ОФТАЛЬМОГИПОТЕНЗИВНЫХ СВОЙСТВ НОВОГО ПРОИЗВОДНОГО ОКСИНДОЛА НА МОДЕЛИ ГИАЛУРОНОВОЙ ГЛАУКОМЫ	753
<i>Мусаев Р.И., Герцук М.С., Аджиенко К.И.</i>	
ИЗУЧЕНИЕ АНКСИОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНОЛИНА ПОД ШИФРОМ X В ТЕСТЕ «ТЕМНАЯ/СВЕТЛАЯ КАМЕРА»	755
<i>Кетова Е.С., Кутенец А.С., Бибик Е.Ю.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ И ОРГАНОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ КРЫС ПОД ВЛИЯНИЕМ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ, СМОДЕЛИРОВАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ДЕКСАМЕТАЗОНОВОЙ НАГРУЗКИ	756
<i>Пустынников В.Э., Болохов Н.С., Похлебин А.А.</i>	
ВЛИЯНИЕ ОСМОТИЧЕСКОГО ДИУРЕТИКА НА ВЫРАЖЕННОСТЬ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ВНУТРИМОЗГОВОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	757

Аджиенко К.И., Мусаев Р.И., Магомедова К.Р.

ИЗУЧЕНИЕ АНКСИОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СРЕДИ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ МЕРКАПТОБЕНЗИМИДАЗОЛА В ТЕСТЕ «ТЁМНАЯ/СВЕТЛАЯ КАМЕРА»	759

№ 39. ФАРМАКОЛОГИЯ И ФАРМАЦИЯ (СТУДЕНТЫ)

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Перепелица И.Н., Калинин Д.А., Анашкин Н.А.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ХИМИОПРЕПАРАТОВ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА	761

Чопалаева А.Г.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ В КОМБИНИРОВАННОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ ОСТЕОАРТРОЗА	762

Корпакова Т.Н.

СОЕДИНЕНИЯ ГЕРМАНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ БИОЦИДНЫМ ЭФФЕКТОМ	764

Раджабова Г.С., Салова А.Ю.

СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ РЕЦЕПТОРОВ ГАММА-АМИНОМАСЛЯНОЙ КИСЛОТЫ У НАСЕКОМЫХ	765

Усачева М.Л.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НОВОГО СОЕДИНЕНИЯ НА A1 АДЕНОЗИНОВЫЕ РЕЦЕПТОРЫ	767

Бочкова А.А.

МАКРО- И МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НАДЗЕМНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ КРЕСТОВНИКА ОБЫКНОВЕННОГО	768

Руденко М.Р.

ГИДРОКСИБЕНЗОАТЫ МЕДИ (II) КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА	769

Гришанин Г.В., Гурин А.С.

ПОИСК НОВЫХ АНТИАГРЕГАНТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ <i>IN VITRO</i>	771

Кучерявенко К.С.

ПОИСК НОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОБЛАСТОЗОВ	772

№ 40. ФТИЗИАТРИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Васильев Д.В.

ТУБЕРКУЛЕЗ И РАК ЛЕГКОГО: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ	774

Гордеев М.М.

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ	775

<i>Гурулёва Е.О.</i> ИСХОДЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕЖИМА ХИМИОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ КОИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ И ТУБЕРКУЛЕЗ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ	777
<i>Кошечева И.Н.</i> ТУБЕРКУЛЕЗ И КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.	778
<i>Письменская А.С.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА СО МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ.	779
<i>Пушкарук Е.А.</i> НЕТИПИЧНОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА НА ФОНЕ ВИРУСА ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ	781
РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	
<i>Амангалиева Д.М., Рыбин А.А., Пругло О.В.</i> АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ИНФИЦИРОВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СРЕДИ ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП РИСКА	782
<i>Бурлакова Е.А., Кузнецова В.А.</i> АНАЛИЗ ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ И БЕРЕМЕННОСТИ.	783
<i>Галицкая К.С.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ С НАЛИЧИЕМ ДЕТЕЙ В г. ГОМЕЛЕ ЗА 2007–2024 гг.	784
<i>Гребенюк А.И., Акрамов И.Н., Елтонцева Ю.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА НА ФОНЕ СИНДРОМА ЖИЛЬБЕРА: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ	786
<i>Калашиников А.В.</i> СКРИНИНГ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ И ИНФИЦИРОВАННОСТИ МИКОБАКТЕРИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗА ДЕТЕЙ В 2024 ГОДУ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ г. ВОЛГОГРАДА	787
<i>Лелеко Э.А., Катехлиева Э.А., Горбунов Д.Е.</i> ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ АБДОМИНАЛЬНЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И БЕЗ ПО ВОЛГОГРАДУ ЗА 2007–2024 ГОДЫ ...	788
<i>Панченко В.И.</i> ТЕЛЕМЕДИЦИНСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ФТИЗИАТРА	789
<i>Парахина М.В., Ламтюгова М.М.</i> ОСЛОЖНЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ	791

Пашкевич П.А.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ВНЕЛЕГочНОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ВОЛГОГРАДСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА 792

Печенова Е.М.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНОГО
НЕБАЦИЛЛЯРНОГО/ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО СТАЦИОНАРА 794

Сибирцев Д.М., Акрамов И.Н., Гребенюк А.И.

ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЁГКИХ И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ 795

Сукочева П.С., Мартынова С.А., Печенова Е.М.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ДЕТСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА 796

Ушаков Д.В.

ВЛИЯНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ОБЩЕСТВО ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ 798

Чернова А.А., Чаплина М.А.

ЛАТЕНТНАЯ ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ
СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДА 799

№ 41. ХИМИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Етерскова К.М.

СИНТЕЗ КОНЬЮГАТОВ МЕТИЛМОЧЕВИНЫ С ФРАГМЕНТАМИ ГИДРОКСИ-
И МЕТОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ 801

Сидоренко П.В.

СИНТЕЗ НОВЫХ АМИДОВ МЕТОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ С L-АЛАНИНОМ 802

Замковский Р.С., Сидоренко П.В.

КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ
ЦИНКСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ..... 803

Дьячков С.И.

СИНТЕЗ АМИДОВ МЕТОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ С ФРАГМЕНТОМ
5-МЕТИЛТИАЗОЛ-2-АМИНА..... 805

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Арсенькина Е.П., Товсултанова И.И.

ПОИСК НОВЫХ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
НА ОСНОВЕ КАРБАМАЗЕПИНА С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА 806

Циканов А.В., Шмидт К.А.

ПОИСК НОВЫХ АНТИПИРЕТИКОВ НА ОСНОВЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ
КИСЛОТЫ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА 807

Сазонова В.Г.

ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АМИДОВ МЕТОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ
С ФЕНИЛАЛАНИНОМ 808

Фикс Ю.И., Серегина О.В.

ГИДРОКСИКИСЛОТЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ 810

Бурлуцкий Я.М., Картунова И.В.

АМИДЫ ГИДРОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ С L-ВАЛИНОМ
КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА. 811

№ 42. ХИРУРГИЯ, ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Аветян К.А., Киселева Е.В., Исаева К.М.

МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОЦЕЛЕ 813

Аль-Кубайси Ш.С., Мышкина Н.А., Абрамов А.А.

ЯВЛЕНИЯ ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ 814

Бессонов К.А.

ОПЕРАЦИЯ СТОРРА – «ЗАБЫТАЯ» АЛЬТЕРНАТИВА ТАРР И ТЕР 815

Елисеева В.М.

ЭФЕКТИВНОСТЬ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ТИПА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ. 816

Золотарёв С.С., Поляков А.В.

ВЗАИМОСВЯЗЬ БОЛЕВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ
С УРОВНЕМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ. 818

Исаева К.М., Орешкина А.А.

СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ
И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ 819

Камалихин И.В., Аль-Кубайси Ш.С., Мышкина Н.А.

КОРРЕКЦИИ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ
ОСТРОГО ПЕРИТОНИТА 821

Кефер А.В.

ХОЛЕЦИСТОКАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 822

Лепиоков М.Р., Бурка И.С., Сиражудинов В.И.

ИТРААРТИКУЛЯРНАЯ ТЕРАПИЯ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ
ПЛАЗМОЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА
IV СТЕПЕНИ СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ KELLGREN-LAWRENCE 824

Линченко А.А., Пшеничная М.А.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ
С ПРОБОДНОЙ ЯЗВОЙ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ 825

Михайличенко Г.В.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ
ОСТРОГО ПОСТМАНИПУЛЯЦИОННОГО ПАНКРЕАТИТА
ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТРАНСПАПИЛЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ 827

Михин Е.С., Китаева А.В., Горбунов Д.Е.

ЭТАПНОЕ МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА
СО СЛОЖНЫМ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ 828

Мукайлов М.М., Сибгатуллина А.А., Орешкина А.А.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ
ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ 830

Наматян А.Б., Керимов И.Э.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ VAS-ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО СТЕРНОМЕДИАСТИНИТА 831

Орешкина А.А., Исаева К.М.

СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИИ МАЛОГО ТАЗА
И ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ЖЕНЩИН 833

Раджагопалан А.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ
СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ 834

Хататба А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПРЕССИОННОГО ТРИКОТАЖА
И РИСК РАЗВИТИЯ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ
У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ 836

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Беспалова К.А., Деревенсков О.А., Ибрагимова М.В.

МЕСТО ВСТРЕЧИ ИЗМЕНИТЬ НЕЛЬЗЯ: ТЕХНИКА «РАНДЕВУ»
КАК МЕТОД ВЫБОРА У ПАЦИЕНТОВ
С ОСЛОЖНЕННОЙ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ 837

Бонцевич С.В., Родичкина А.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАВИГАЦИОННЫХ МАТРИЦ
ПРИ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЙ ФИКСАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА 838

Деревенсков О.А., Воронина Н.М., Назаренко А.В.

ДВОЙНАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ
МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА 840

Ласица Д.И., Ларионец А.Е.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ
ОПУХОЛЕВОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ 841

Пулатова М.Х.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА 842

<i>Селянкина В.Е.</i>	
ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПОЛЯ	844
<i>Сибгатуллина А.А., Мукашлов М.М.</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ	845
<i>Тащилина С.М., Глухова М.В.</i>	
РАЗРАБОТКА ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ.	847
<i>Фастова А.А., Назаренко А.В., Деревенсков О.А.</i>	
ИЩИ СВИЩИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХОЛЕЦИСТО-ТОЛСТОКИШЕЧНОГО СВИЩА С БЕССИМПТОМНЫМ ТЕЧЕНИЕМ	848
<i>Халилов Д.И., Байтуллин А.А., Шакаев М.А.</i>	
СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ ТКАНЕИНЖЕНЕРНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА КОРОТКОЙ КИШКИ НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ	850
 № 43. ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ И ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ	
РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ	
<i>Ковешникова В.С., Резепин Н.Ю., Севрюкова К.М.</i>	
ЦИФРОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИМПЛАНТАЦИИ В СЛОЖНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ: РОЛЬ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ВИНТОВ	852
<i>Мадатханова А.А., Закурдаева М.В., Синенко А.А.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЛАЗМОТЕРАПИИ CORTEXIL PRP ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ УДАЛЕНИЯ ЗУБА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	853
<i>Османова Н.Д.</i>	
СРАВНЕНИЕ ЗАЖИВЛЕНИЯ ДОНОРСКИХ УЧАСТКОВ ТВЕРДОГО НЁБА ПРИ ШВАХ И ЦИАНАКРИЛАТНОМ КЛЕЕ	855
<i>Смирнова А.А., Медко Н.А.</i>	
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФАКТОРОВ РОСТА НА ПРИМЕРЕ VEGF В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	856
<i>Хуан Х.В., Кривенцев А.Е., Чжуан Ц.Х.</i>	
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УСПЕШНОСТЬ МЕТОДИКИ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ	857
<i>Чэн И.Ф., Шао В., Кривенцев А.Е.</i>	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ В ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ИСКУССТВЕННО СОЗДАННЫЕ ЛУНКИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ	859

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Агаева С.Ш., Агаева С.Ш.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ РИСКА РАЗВИТИЯ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ. 860

Дьяченко А.Ю., Мустафаева Н.Ю., Соловьева Л.М.

ИНГИБИТОРНЫЙ КАСКАД И РЕТЕНЦИЯ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ:
АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ У *HOMO SAPIENS* 862

Землякова В.А.

МОРФОЛОГИЯ БОЛЬШИХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ НАРУШЕНИИ СЛЮНООТТОКА. 863

Микляева В.А., Соловьева Л.М., Дьяченко А.Ю.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСЛОЖНЕНИЯ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ
НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ 864

Мустафаева Н.Ю., Дьяченко А.Ю.

РЕТИНИРОВАННЫЕ ТРЕТЬИ МОЛЯРЫ: АНАЛИЗ СЛОЖНОСТИ УДАЛЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ. 866

Сабитов М.Б.

ПРОЯВЛЕНИЕ ТРИГЕМИНОКАРДИАЛЬНОГО РЕФЛЕКСА
В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ 867

Чжуан Ц.Х., Хуан Х.В., Чжан С.Б. 868

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ
В ИСКУССТВЕННО СОЗДАННЫЕ ЛУНКИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ 868

Шiao В., Чэн И.Ф., Чжан С.Б.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА IDR ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ
В ЭСТЕТИЧЕСКИ ЗНАЧИМОЙ ЗОНЕ. 870

№ 44. ЭКЗОСКЕЛЕТНОЕ ОРТЕЗИРОВАНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Долмат С.А., Соколов Д.В.

ПУЛЬСОКСИМЕРИЯ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗОНОТЕРАПИИ
У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИНФАРКТА ГОЛОВНОГО МОЗГА 872

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Глухова М.В.

КЛИНИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПАССИВНОМУ
ЭКЗОСКЕЛЕТУ КИСТИ. 873

Селянкина В.Е., Марченко А.С.

СИЛУЭТ ПРОГРЕССА: ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА
ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ «ЭКЗАР-34»
ПРИ ВРОЖДЕННОМ МНОЖЕСТВЕННОМ АРТРОГРИПОЗЕ 875

Кошечева А.А., Субботина Н.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34»
В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА С ПОСЛЕДСТВИЯМИ
СОЧЕТАННОГО ОГНЕСТРЕЛЬНОГО РАНЕНИЯ 876

Колесникова Е.О., Куркин В.Ю., Киселева И.Я.

ЭКЗОСКЕЛЕТНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НА ДОМУ У ПАЦИЕНТА
С СОЧЕТАННЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ БОЕВОГО ГЕНЕЗА ... 877

Берков И.А., Киселева И.Я.

ЭФФЕКТИВНАЯ ЭКЗОСКЕЛЕТНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТА
С ОТКРЫТЫМ ПРОНИКАЮЩИМ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫМ РАНЕНИЕМ
БОЕВОГО ГЕНЕЗА 879

Британ Е.В.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34» ПРИ МВР ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА 880

Басик-Киласония Ю.В.

УСПЕШНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34»
В АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА С АРТРОГРИПОЗОМ 881

Григорян К.К.

ЭКЗОСКЕЛЕТ «ЭКЗАР-34»: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
В РЕАБИЛИТАЦИИ ИНТРАНАТАЛЬНОЙ ТРАВМЫ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ 883

Мерекина А.А.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34» В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА
С ОСКОЛОЧНОЙ ТРАВМОЙ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА 884

Авдеева В.К., Финогеева Д.Д.

ЭКЗОСКЕЛЕТНОЕ ОРТЕЗИРОВАНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТА
С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ БРАХИОПЛЕКСОПАТИЕЙ 885

Котло В.С., Субботина Н.А.

АБИЛИТАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТА
С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ МНОГООСКОЛЬЧАТЫМ ПЕРЕЛОМОМ
ПРАВОЙ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ 887

Киселева И.Я., Воробьева А.Д., Колесникова Е.О.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПАССИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34»
В АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА
С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ БОЕВОГО ГЕНЕЗА 888

Бунина М.Г., Чухаева В.С.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКЗОСКЕЛЕТА «ЭКЗАР-34»
В АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА
С ВРОЖДЕННЫМ АРТРОГРИПОЗОМ 889

Войтова А.В., Шкуратова В.В.

АБИЛИТАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКЗОСКЕЛЕТА
«ЭКЗАР-34». КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЕТЕРАНА БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ 890

Слугина К.В., Хуришудова Э.А.

ЭКЗОСКЕЛЕТНОЕ ОРТЕЗИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТА
С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ МНОГООСКОЛЬЧАТЫМ ПЕРЕЛОМOM
ДИАФИЗА ПРАВОЙ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ 892

Новикова Т.В., Глухова М.В.

ВОЗМОЖНОСТИ НОВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО МАТЕРИАЛА (ПЛАСТИКА)
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭКЗОСКЕЛЕТА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ 893

№ 45. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Архипова А.Ю.

КАЙДЗЕН-ТУРИЗМ: ОПЫТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 895

Кривенцев А.Е.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННОГО ПОДХОДА
МЕНЕДЖМЕНТА И СИСТЕМЫ КАЙДЗЕН 896

Кудашева А.А.

МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ:
ОБЗОР И ПЕРСПЕКТИВЫ 898

Ситников А.А.

УПРАВЛЕНИЕ СИМВОЛИЧЕСКИМ ПРОСТРАНСТВОМ ГОРОДА КАК ФАКТОР
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ:
ОПЫТ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 899

Шардина А.В.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 900

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Василевская В.С., Шкуратова В.В.

МОЛОДЁЖНАЯ ПОЛИТИКА И УКРЕПЛЕНИЕ ДОВЕРИЯ
К АДМИНИСТРАЦИИ ВУЗА: ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
С МЕДИАПРОЕКТОМ «ЗАВТРАК С РЕКТОРОМ» 902

Кузьмина П.О.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ УСЛУГАМИ
В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ: АНАЛИЗ И РЕКОМЕНДАЦИИ . . . 903

Минаева А.Ю., Корнеев М.М.

ТЕНДЕНЦИИ В ИЗМЕНЕНИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ 905

Моисеев А.Д.

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ КОММУНИКАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ 906

Трушников А.С., Мусиенко С.А.

МЕДИЦИНСКИЙ МАРКЕТИНГ: ОСОБЕННОСТИ, ВИДЫ,
СПОСОБЫ ПРОДВИЖЕНИЯ 908

Филлурин М.Н.

ПАЦИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ:
ПОНЯТИЙНЫЙ АНАЛИЗ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ. 909

№ 46. MEDICINE IN ENGLISH

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Hannalla A.A.A., Wael A.

MANAGEMENT OF PEDIATRIC MOYAMOYA DISEASE EGYPTIAN
SINGLE CENTRE EXPERIENCE 911

Roziqzoda Sh.Z., Isokova Sh.D.

BLOOD GLUCOSE VARIABILITY DURING PHYSICAL ACTIVITY ACCORDING
TO AMBULATORY MONITORING DATA 912

Eshkulova Sh.B.

ANALYSIS OF ORAL MICROFLORA OF CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS 913

Semikina E.V., Semikin I.D.

PROFESSIONAL WAY OF A MODERN YOUNG SPECIALIST 914

Abdurakhmonova I.Q.

WAYS TO REDUCE THE RISK OF GESTATIONAL TROPHOBLASTIC DISEASE
DEVELOPMENT: CLINICAL AND PATHOPYSOLOGICAL ASPECTS 916

Yakubov D.B., Butabayeva M.M.

SURGICAL MANAGEMENT OF PELVIC ORGAN PROLAPSE
AND STRESS URINARY INCONTINENCE: A CASE SERIES 917

Amin M.M.M., Asadollahi D.M., Mirlokhi Falavarjani Z.M.

MASSIVENESS OF TEETH: ANALYSIS OF UPPER
AND LOWER JAW PARAMETERS 918

РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Tarasenko D.O., Mendel D.A., Tashchilina S.M.

QUANTITATIVE CHARACTERIZATION OF THE AREA OF CONVOLUTED SEMINAL TUBULES IN ALIMENTARY MAGNESIUM DEFICIENCY 919

Tohala D.D.M., Royam V.N.

TIMELY MANAGEMENT OF CHOROIDAL TUBERCLES TO PREVENT VISION LOSS... 920

Kumar S.

TRACHOMA IN INDIA: AN ANCIENT CHALLENGE AND MODERN SOLUTIONS 921

Royam V.N., Lagutina A.I., Tohala D.D.M.

THE PROBLEM OF TREATMENT ADHERENCE IN PATIENTS WITH CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES..... 923

Bakanov D.S., Miloevich A.B.

MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS AND ISSUES OF CLINICAL COMMUNICATION 924

Mirashini T.

MALE DOMINATED SPECIALTIES IN HEALTHCARE: BARRIES FOR WOMEN 925

Prokopova V.S., Dadasheva K.Sh., Miloevich A.B.

BAD NEWS MESSAGE: OVERVIEW OF COMMUNICATION SKILLS 926

Gahar A.A.

TELEMEDICINE TECHNOLOGIES IN OUTPATIENT DEPARTMENTS: REVOLUTIONIZING HEALTHCARE DELIVERY..... 928

Aseel Alshoraihy

INHALED NITRIC OXIDE FOR CARDIOVASCULAR AND ORGAN PROTECTION IN HIGH-RISK SURGERY 929

Ghadiri A., Shojaashafii M.

RETINAL ATROPHY AFTER LASER COAGULATION IN PROLIFERATIVE DIABETIC RETINOPATHY 931

Jain Chaityaa Sanjay

DIFFERENCES BETWEEN STRESS AND ALLOSTASIS 932

Gurbatova S.N., Miloevich A.B.

THE EFFECT OF COLOUR ON PAIN PERCEPTION AND GENERAL CONDITION OF PATIENTS..... 933

Miloevich A.B.

ECONOMIC ISSUES IN HEALTH SERVICES DEVELOPMENT IN RUSSIA 934

Seekoti Manasa

RADIAL SIGNS NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA..... 936

Mardieva Z.A.

STATE OF LUNG APUDOCYTES IN BRONCHIECTATIC DISEASE IN CHILDREN 937

Kilichev A.Zh.

MORPHOLOGICAL TYPES OF RECURRENT PULMONARY
ECHINOCOCCOSIS IN CHILDREN 938

Elyan Sayed AbdulRauf, Saleh Mahmoud Abd rabu, Chan Vinh Kuang

DRUG-INDUCED COVID-ASSOCIATED OSTEONECROSIS OF THE JAWS 939

Guchian Mehrnaz

PREDISPOSITION TO ATOPIC DISEASES AMONG MEDICAL STUDENTS. 941

Rybashlykov D.A., Prokopova V.S.

MELATONIN 942

Churzin D.A., Gorbaneva I.E., Poplavskaya A.A.

THE ROLE OF SFAS/APO-1 (CD-95) IN HIV INFECTION DIAGNOSIS 943