

ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия МЗ РФ»

Межвузовский сборник научных работ

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ,
ПЕРИНАТОЛОГИИ И РЕПРОДУКТОЛОГИИ**

V



Нижний Новгород
Издатель Гладкова
2013

УДК 616-053.2(06)+618(06)
ББК 57.1я431+57.3я431
А43

Актуальные вопросы педиатрии, перинатологии и репродуктологии:
А43 межвузовский сборник научных работ / Под редакцией профессора
А.В. Прахова, профессора Т.Е. Потеминной, профессора С.Б. Артифексова. – V. –
Н. Новгород: Гладкова О.В., 2013. – 442 с. – ISBN 978-5-93530-384-6.

Очередной выпуск межвузовского сборника научных работ, изданный при содействии кафедры акушерства, гинекологии и неотложной педиатрии с курсом планирования семьи медицинского факультета Института ФСБ РФ (г. Н.Новгород) и кафедры патологической физиологии ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия МЗ РФ» с участием известных в этих областях знаний ученых Российской Федерации, посвящен актуальным вопросам современной педиатрии, перинатологии и репродуктологии. В настоящем сборнике опубликованы новые научные сведения, полезные для научных работников, слушателей циклов усовершенствования, врачей-педиатров, неонатологов, акушеров-гинекологов и андрологов.

ISBN 978-5-93530-384-6

© Прахов А.В., 2013
© Потемина Т.Е., 2013
© Артифексов С.Б., 2013
© Оформление. ИП Гладкова О.В., 2013

Предисловие

Совместно с кафедрой патологической физиологии ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия МЗ РФ» вышел в свет очередной, пятый выпуск межвузовского сборника научных работ, в котором опубликованы научные труды многих известных ученых медицинских вузов Российской Федерации.

В сборнике приняли участие ученые Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Научного центра здоровья детей РАМН, Нижегородской государственной медицинской академии, Приволжского федерального окружного медицинского центра ФМБА России, Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарёва, Волгоградского государственного медицинского университета, Ярославской государственной медицинской академии, Ивановского НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова, Кировской государственной медицинской академии.

В новом сборнике собрана информация о новых актуальных научных разработках в области педиатрии, акушерстве и гинекологии, неонатологии и репродуктивной медицине. Надеемся, что этот выпуск сборника будет полезен не только научным работникам, аспирантам и соискателям по соответствующим специальностям, но и практикующим врачам педиатрам, неонатологам, акушерам-гинекологам и репродуктологам.

С уважением,
профессор А.В. Прахов

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I.

ОБЩАЯ ПЕДИАТРИЯ

1. Алексеев А.Б., Сенягина Н.Е., Послова Л.Ю., Шамардина А.В., Краснов В.В. Частота TTV и HGV-инфекции у детей с острым лимфобластным лейкозом.....	10
✓ 2. Амелина А.Б., Числова Ю.В., Сейидова Э.И., Ледяев М.Я. Исследование параметров артериального и центрального аортального давления у учащихся старших классов лицей-интерната.....	15
3. Ахвердиева Т.Б., Герасимова Н.Г., Коваленко Е.Н., Васькова Н.А., Шувалова Ю.В., Чернова О.В. Клинико-лабораторный анализ эффективности дерината в комплексной терапии бронхиальной астмы у детей.....	18
4. Балыкова Л.А., Ивянский С.А., Щёкина Н.В., Солдатов О.М., Аширова Н.А. Электрокардиографические особенности у юных спортсменов начального уровня подготовки.....	24
5. Балаболкин И.И., Елисеева Т.И., Прахов А.В. Взаимосвязь спирографических и клинических показателей при оценке уровня контроля контроля бронхиальной астмы у детей.....	28
6. Балаболкин И.И., Елисеева Т.И., Прахов А.В. Структура сенсibilизации к аэроаллергенам у детей с бронхиальной астмой.....	31
7. Бархатова Т.В., Краснов В.В., Макарова С.А., Малинкина Н.В. Распространенность серологических маркеров герпетических инфекций при заболеваниях почек у детей.....	38
8. Дегтярева Е.А., Овсянников Д.Ю., Зайцева Н.О. Легочная гипертензия при хронических заболеваниях легких и гипоксемии у детей.....	44
9. Ермолаева Е.В., Садовникова И.В., Лазарева Л.Г., Кубышева Н.И. Эффективность ингаляционного применения препарата деринат в комплексной терапии бронхообструктивных заболеваний у детей.....	73
10. Копейкин В.Н., Карпова А.В. Аноректальная патология у детей при функциональных нарушениях дефекации.....	80
11. Коптева Л.Н. Центры здоровья для сохранения индивидуального здоровья детей и формирования у них здорового образа жизни.....	86
12. Краснов В.В., Позднякова М.А., Долгушева А.А., Кулова Е.А., Обрядина А.П.	

Распространенность герпетических инфекций у детей, находящихся в домах ребенка и детских домах.....	89
13. Кузмичев Ю.Г., Орлова М.И., Бурова О.Н., Гуренко С.П. Оценка микроокружения ребенка первого года жизни в практике врача-педиатра.....	94
✓ 14. Лавренюк И.И., Ледяев М.Я. Значение гестационного возраста и массы тела при рождении в развитии артериальной гипертензии у детей и подростков.....	102
15. Ларькина Е.В., Халецкая О.В., Дмитриева Т.Н. Анализ факторов риска формирования различных вариантов задержки речевого развития у детей дошкольного возраста.....	106
16. Левит Р.М., Спивак Е.М., Аккуратова И.С., Кузьмина Г.В., Демечук М.Ю., Мордашев Д.Л., Васильева Э.А., Салыхутдинова Н.В., Пелевина Е.П., Барановская Т.Н., Мельникова Е.А., Кочетко К.Б., Красинькова Л.В., Рябинина Т.Л. Вирусная инфекция эбштейн-барр при хронических гастроуденитах у детей.....	113
✓ 17. Ледяев М.Я., Светлова Л.В. Современный взгляд на возможность оценки ригидности сосудистой стенки для ранней диагностики артериальной гипертензии у детей.....	117
18. Макаркина Е.В., Дзюбич Л.И., Раздолькина Т.И., Горбатов В.А. К вопросу о желчнокаменной болезни у детей.....	120
19. Мозолева С.С., Ледяев М.Я. Возможности ранней диагностики и оценки факторов риска развития скрытой артериальной гипертензии у детей подросткового возраста.....	124
20. Печникова Н.В., Спивак Е.М. Особенности вегетативного гомеостатического при первичной артериальной гипертензии у подростков.....	127
21. Раздолькина Т.И., Курмаева А.Ф., Нежданова М.В., Дзюбич Л.И., Жаров А.Н. Этиологическая структура вторичного сморщивания почек у детей в республике Мордовия.....	131
22. Жулёв Е.Н., Трошин В.Д., Александров А.А., Успенская О.А., Кондюров И. М., Шевченко Е.А. Исследование нервно-психического состояния детей с врожденной патологией лица и их родителей.....	135
23. Жулёв Е.Н., Трошин В.Д., Александров А.А., Успенская О.А., Кондюров И. М., Шевченко Е.А. Изучение причин обращаемости детей за стоматологической помощью по результатам анкетирования родителей.....	137
24. Садовникова И.В., Белоусова Т.Е., Лазарева Л.Г., Колосова Т.А., Казакова Е.Г. Корректирующее воздействие магнитотерапии на нейрососудистые нарушения при гастроэнтерологических заболеваниях у детей.....	139
25. Сорокваша О.В., Котлукова Н.П.	

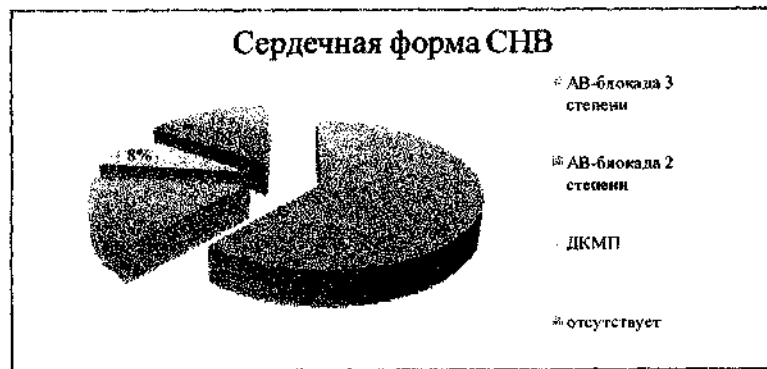


Рисунок 3. Сердечная форма СНВ.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что АВ-блокада II и III степени у всех обследованных нами детей была проявлением сердечной формы СНВ, а повышение титра анти-Ro-аутоантител служило иммунологическим маркером данной патологии. При этом установлено, что более высокому титру анти-Ro-аутоантител соответствовала более высокая степень АВ-блокады.

Литература:

1. Claus R, Hickstein H, Külz T., Identification and management of fetuses at risk for, or affected by, congenital heart block associated with autoantibodies to SSA (Ro), SSB (La), or an HsEg5-like autoantigen. *Rheumatology International*, 2006, Volume 26 (10).
2. A. Tincani, C. B. Rebaioli, M. Taglietti, Heart involvement in systemic lupus erythematosus, anti-phospholipid syndrome and neonatal lupus, *Rheumatology* 2006; 45: p. 8–13
3. Thomas T., Case of the Month: Jule-August's Diagnosis The Neonatal Lupus Syndrome, Provost, MD, *Advance Studies in Medicine* Vol.3, No8. September 2003, p.475-476
4. Jozélio Freire de Carvalho; Vilma Santos of Trinity Viana; Rosana de Britto Pereira, Neonatal lupus syndrome, *Rev. Bras. Reumatol*, 2005, vol.45 p.153-160

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ С ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА

Леденев Б.Б., Ледяев М.Я.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет МЗ РФ»,
г. Волгоград

Транзиторная постгипоксическая ишемия миокарда (постгипоксическая кардиопатия) новорожденных (шифр по МКБ-10 Р 29.4) занимает 2-е место по частоте встречаемости после врожденных пороков сердца среди поражений сердечно-сосудистой системы в перинатальный период [2,4]. Частота её, по данным разных исследователей, достигает 40-70 % [2,5].

Наряду со стандартными возможностями диагностики ТПИМ в виде электрокардиографии, эхокардиографии все большее внимание привлекают другие методы, к которым можно отнести исследование вариабельности ритма сердца (ВРС), как одного из основных маркеров вегетативной регуляции [1]. Кроме того, одной из задач перинатальной кардиологии является разработка методов коррекции ТПИМ у новорожденных, направленных на уменьшение зоны дистрофических изменений в сократительном миокарде и проводящей системе сердца [3,6]. В последние годы продемонстрирована высокая эффективность применения препаратов карнитина для коррекции нарушений метаболизма миокарда [7].

Цель исследования.

Изучение эффективности препарата карнитина хлорида («Элькар») в комплексной терапии ТПИМ у новорожденных, перенесших перинатальную гипоксию, на основании динамики электрокардиографических показателей, анализа вариабельности ритма сердца.

Материалы и методы исследования.

Проведено динамическое обследование 42 новорожденных в возрасте от 7 до 28 дней, родившихся на сроках гестации 37-40 недель, находившихся в отделении патологии новорожденных по поводу нарушений церебрального статуса новорожденного (Р91 по МКБ 10) и постгипоксической кардиопатии (Р29.4 Преходящая ишемия миокарда у новорожденного).

Большинство новорожденных родились в состоянии интранатальной асфиксии 31 (74%), средняя оценка по шкале Апгар составила $6,2 \pm 0,05$, в том числе, с асфиксией тяжелой степени – 4 ребенка (10%) (оценка по шкале Апгар менее 3 баллов). Респираторный дистресс-синдром в первые сутки жизни отмечен у 9 (21%) новорожденных.

Диагноз «нарушения церебрального статуса новорожденного» был установлен у всех детей на основании клинико-anamnestических данных, динамики неврологических симптомов, данных нейросонографии, доплерографии церебральных сосудов в соответствии с Национальными рекомендациями. Помимо перинатального поражения ЦНС у обследованных

новорожденных диагностированы: неонатальные желтухи, задержка внутриутробного развития, анемии.

Диагноз транзиторной ишемии миокарда выставлялся в соответствии с имеющимися рекомендациями (Симонова Л.В., Котлукова Н.П. и др., Прахов А.В., 1998, 2008) на основе клинико-инструментального обследования. Помимо клинического осмотра всем обследованным детям проводилась динамическая запись ЭКГ в стандартных и 6 грудных отведениях, а также ЭХО-кардиография по стандартной методике (ALOKA Echo Camera SSD – секторальный датчик 5,0 МГц в М-режиме) и рентгенография органов грудной клетки. Эти исследования проводились до начала лечения и на 3 недели начала лечения.

Клиническим симптомами нарушения постнатальной перестройки кровообращения на фоне ТИМ были: внезапные приступы беспокойства (76%) новорожденных, бледность и/или цианотичность кожных покровов (57%), приглушенность тонов сердца у 35 (83%), систолический шум, недостаточности атриовентрикулярных клапанов у 28 (67%), расширение границ относительной сердечной тупости у 24 (57%), гепатомегалия у 12 (28%), пастозность подкожно-жирового слоя у 9 (21%), дизритмии у 9 (21%). Большинство обследованных новорожденных родились маловесными в гестационного возраста.

Оценивались следующие ЭКГ критерии ТИМ (Прахов А.В., 1998, 2008): деформация желудочкового комплекса QRS, расширение и зазубренность зубцов, нарушения внутрижелудочковой проводимости, единичные суправентрикулярные экстрасистолы, отклонения сегмента ST от изолинии более чем на 2 мм в 2-х и более прекардиальных отведениях, изоэлектрические или интервертированные зубцы Т. Рассчитывались показатели количества и оценки электрокардиографических изменений при ТИМ, предложенные Праховым (Прахов А.В., 1998, 2008). Этими показателями являлись: показатель суммарного значения отклонения амплитуды зубца Т (ПСА-Т), который рассчитывался как сумма средних отклонений амплитуды Т от возрастных нормативных величин в каждом из грудных отведений, показатель среднего суммарного отклонения сегмента ST от изолинии (ПСО-ST) в мм прекардиальных отведениях и показатель суммарного значения деформации желудочкового комплекса QRS (ПСД-QRS) как сумма средних значений патологических изменений зубцов в каждом из грудных отведений.

Для оценки вегетативного обеспечения деятельности сердца и способности адаптации нейрогуморальных механизмов при транзиторной ишемии миокарда применялся анализ variability сердечного ритма, который проводился путем автоматического анализа 10-минутной записи ЭКГ аппаратом «Кардиотехника-04-3» (ЗАО «Инкарт», Санкт-Петербург, зарегистрирован в ФС по надзору в сфере здравоохранения и соразвития № 022622004/0046-016.06.2004 до 16.06.2014). Оценивались основные показатели ВСР в соответствии с рекомендациями (Баевский Р.М., Иванов Г.Г., Чирейкин А.И. и соав., 2001): SDNN – стандартное отклонение полного массива кардиоинтервалов, RMSSD – квадратный корень из суммы разностей

кардиоинтервалов, PNN50 – число пар кардиоинтервалов более 50 мс в % к общему числу кардиоинтервалов в массиве, CV – коэффициент вариации; показатели вариационной пульсометрии (Mo, AMo, дельта х, ИН, триангулярный индекс- TINN); проводилась визуальная оценка показателей корреляционной ритмографии – скатерографии.

Все участвующие в исследовании новорожденные были разделены на две группы. Первая группа (29 детей) помимо стандартной терапии получала препарат Элькар в рекомендуемой для новорожденных суточной дозе 100 мг/сутки. Вторая группа (13 новорожденных) являлась группой контроля.

Результаты исследования.

В обеих группах новорожденных на фоне проводимого лечения в конце 3-й недели отмечена положительная динамика клинических симптомов: уменьшение бледности и цианоза кожи, восстановление звучности сердечных тонов, исчезновение нарушений ритма сердца. Частота регистрации других нарушений ритма (брадиаритмии, желудочковые и предсердные экстрасистолы, суправентрикулярные тахикардии) в обеих группах на фоне лечения снижалась одинаково.

В исследовании было отмечено уменьшение деформаций комплекса QRS в динамике, снижение ПСД-QRS у детей в обеих группах, что свидетельствует об отсутствии прогрессирования дистрофических изменений миокарда на фоне лечения. На 3-й неделе от начала лечения Элькаром у 13 (55%) новорожденных сегмент ST возвратился на изолинию, у 9 (31%) имело место умеренное снижение ПСО-ST в процессе лечения, и только у 4 (14%) существенной динамики показателя не отмечено.

Было выявлено, что показатель суммарного отклонения зубца Т в группе новорожденных, получавших Элькар уменьшился через 3 недели терапии в 2,5 раза и составил $1,47 \pm 0,67$ мм, а в контрольной группе уменьшение составило лишь 30% (до $2,4 \pm 0,69$ мм). В группе детей на фоне лечения Элькаром отмечено достоверное значительное уменьшение показателя суммарного отклонения интервала ST по сравнению с детьми контрольной группы: до лечения ПСО-ST составил в 1-й группе $0,52 \pm 0,13$, во 2-й группе $0,49 \pm 0,1$, после лечения – соответственно $0,15 \pm 0,05$ и $0,3 \pm 0,01$ ($P < 0,05$).

Значение показателя SDNN, как интегрального параметра variability сердечного ритма сравнивались у новорожденных с транзиторной ишемией миокарда по сравнению с нормативными значениями в неонатальном периоде (Школьникова М.А., Кравцова Л.А. 2002). Анализ динамики показателей ВСР выявил изменения, в целом характеризующие процесс восстановления нейрогуморальных механизмов регуляции сердечного ритма и постнатального созревания сердечно-сосудистой системы, в основе которого лежит процесс становления кардио-церебральных взаимодействий и улучшения адаптивных резервов сердечной деятельности. В нашем исследовании, у новорожденных с транзиторной ишемией миокарда мы наблюдали снижение интегрального показателя variability ритма сердца SDNN до $18,53 \pm 8,13$, и его нормированного показателя CV до $4,39 \pm 2,12$, что свидетельствует о

гиперактивации симпатoadреналовой системы и формировании ритма сердца.

У большинства детей на фоне лечения Элькарот отмечалось уменьшение частоты сердечных сокращений, снижение реактивности сердечного ритма, стабилизация процессов реполяризации миокарда, снижение частоты встречаемости нарушений ритма. У новорожденных, получавших Элькарот, обнаружено достоверное увеличение SDNN, отражающего суммарный эффект вегетативной регуляции, и его нормированного показателя – CV. В то же время в группе контроля эти показатели на фоне лечения несколько уменьшились. Вероятно является отражением сохраняющегося напряжения симпатoadреналовой системы и ригидности ритма сердца, высокого уровня напряжения адаптационных механизмов у новорожденных с ТИМ, получавших Элькарот.

Через 3 недели терапии препаратом Элькарот у новорожденных с ТИМ отмечено статистически достоверное увеличение SDNN до $32,0 \pm 8,13$, нормированного показателя CV до $7,8 \pm 2,2$, что свидетельствует об улучшении нейрогуморальной регуляции сердечной деятельности. В группе контроля подобных изменений не наблюдалось.

Выводы.

Настоящее исследование подтверждает эффективность коррекции метаболических нарушений при ТИМ у новорожденных препаратом «Элькарот». Выявлено существенное улучшение показателей ЭКГ у новорожденных с ТИМ, получавших «Элькарот» в составе комплексной терапии, по сравнению с детьми из группы контроля. Препарат способствует восстановлению нейрогуморальных механизмов регуляции сердечного ритма по результатам оценки вариабельности сердечного ритма. Важным результатом исследования является отсутствие побочных эффектов в ходе терапии препаратом «Элькарот».

Литература:

1. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем. (Методические указания). Под ред. Р.М.Баевского, Г.Г.Иванова и др. Вестник аритмологии 2001; 24; 65-86.
2. Котлукова Л.В., Симонова Л.В. и др. Постгипоксическая дезадаптация сердечно-сосудистой системы у новорожденных. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2001; 2: 8-12.
3. Кравцова Л.А., Верченко Е.Г., Школьников М.А. и др. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы детей первого года жизни. Физиология и патология сердечно-сосудистой системы у детей первого года жизни. М.; 2002; 21-46.
4. Прахов А.В. Коррекция транзиторной постгипоксической ишемии миокарда у новорожденных. Педиатрия 1998; 5: 38-42.
5. Прахов А.В., Гапоненко В.А. Болезни сердца плода и новорожденного ребенка. Издательство НГМА, Н. Новгород. 2001.
6. Таболин В.А., Котлукова Н.П., Симонова Л.В. и др. Актуальные проблемы перинатальной кардиологии. Педиатрия 2000; 5: 13-18.

7. Школьников М.А., Макаров Л.М., Борозницкая О.Б. и др. Современные сердечно-сосудистые лекарственные средства. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2001; 16-23.

ДИАГНОСТИКА НЕОНАТАЛЬНОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Науменко Е.И., Пиксайкина О.А.
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет
им. Н.П.Огарева»,
г. Саранск

Актуальность: Серьезной проблемой является поражение сердца у новорожденных, перенесших внутриутробную, интранатальную или перинатальную гипоксию. Частота встречаемости постгипоксических осложнений со стороны ССС достаточно высока и составляет, по данным разных авторов, от 40 до 70% [2, 4]. Гипоксия, перенесенная во время беременности и родов, приводит к формированию синдрома дезадаптации сердечно-сосудистой системы (СД ССС), характеризующегося рядом функциональных, метаболических и гемодинамических нарушений, выраженных в различной степени. Одним из клинико-патогенетических вариантов патологии является неонатальная легочная гипертензия и персистирование фетальных коммуникаций [1, 2]. Повышение давления в малом круге кровообращения представляет собой частое явление и наблюдается при многих заболеваниях ССС и аппарата внешнего дыхания. Легочная гемодинамика определяет исход большинства ССЗ, развитие высокой легочной гипертензии (ЛГ), как правило, характеризует неблагоприятный прогноз. По этой причине ранняя диагностика ЛГ имеет весьма актуальное значение. В последнее время доказана роль перинатальной гипоксии в возникновении синдрома неонатальной легочной гипертензии (НЛГ) новорожденных, которая обуславливает существенную заболеваемость и летальность [3]. Актуальность проблемы определяется как частотой данной патологии, так и тем, что ее клиническая картина полиморфна и не имеет специфических проявлений, что создает дифференциально-диагностические трудности.

Цель исследования.

Оценить данные электрокардиографии (ЭКГ) и эхокардиографии (ЭХО-КГ) у детей с неонатальной легочной гипертензией.

Материалы и методы исследования.

ЭХОКГ 140 новорожденных: 1 группа (n=70, 35 доношенных и 35 недоношенных) - дети с (НЛГ), 2 контрольная группа-70 детей (35 доношенных и 35 - недоношенных) без НЛГ. Критерии отбора детей: новорожденные (доношенные и недоношенные) с выявленной ПЛГ легкой степени. Критерии исключения: ПЛГ тяжелой степени, ВПС и другая органическая патология