

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**IV Апрельские чтения
памяти профессора М.В.Пиккель**

сборник научных трудов межрегиональной научно-практической
конференции

3 апреля 2013 года

Под редакцией проф. В.И.Макаровой

АРХАНГЕЛЬСК - 2013

УДК 616-053.2

ББК 57.3

А - 77

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

доктор медицинских наук, профессор МАКАРОВА Валерия Ивановна
доктор медицинских наук, профессор МАЛЯВСКАЯ Светлана Ивановна
кандидат медицинских наук, доцент ПЛАКСИН Владимир Александрович

РЕЦЕНЗЕНТ: доктор медицинских наук, профессор Г.Н. Дегтева

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Северного государственного медицинского университета

А - 77 Апрельские чтения: сборник научных трудов межрегиональной научно-практической конференции, посвященной памяти проф. Пиккель М.В. 3 апреля 2013, Архангельск - 147 с.

В традиционном ежегодном сборнике, посвященном памяти профессора Марии Владимировны Пиккель, представлены материалы научных исследований в области истории медицины, организации здравоохранения, педиатрии, этики, законодательным инициативам в области здравоохранения. Материалы конференции предназначены для практикующих врачей, организаторов здравоохранения, научных работников.

УДК 616-053.2

ББК 57.3

СОДЕРЖАНИЕ

Амелина А.Б., Ледяев М.Я. Распространенность факторов риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний среди старшеклассников лицея-интерната	7
Анциферова О.А. Оценка фактического питания учащихся школ Архангельска	10
Белая Г.П., Вертецкая Л.Ю. О влиянии вакцинопрофилактики на уровень заболеваемости ОРВИ и гриппом	12
Бердникова В.И., Ледяева А.М., Ледяев М.Я. Распространенность избыточной массы тела и ожирения у учащихся 6-7 классов г. Волгограда	15
Галактионова М.Ю., Рахимова А.Л., Чистякова И.Н. Использование современных компьютерных технологий для изучения заболеваемости подростков	20
Гачегов М.А., Трясцына М.А. Центр поддержки грудного вскармливания как фактор оптимизации питания детей первого года жизни	24
Гачегов М.А., Медведев А.Ю., Шуклина Е.С. УЗИ-диагностика в диспансеризации детей раннего возраста	27
Гордиец А.В., Груздева О.В., Ковалевский В.А., Мешкова А.Б. Социально-психологическое развитие дошкольников	29
Грицинская В.Л., Бекетов В.Е., Чалова О.В. Биоимпедансная оценка состава тела у школьников	36
Громова Л.А., Клыков А.К., Толчельникова Н.С. О законодательном регулировании в сфере здравоохранения на территории Архангельской области	38
Емельянова С.Н., Коновалова И.А., Марченко И.А., Шефатова Е.И. Анализ показателей стандартизации обследования и лечения детей и подростков при острой пневмонии	43
Жилина Т.А. Центральная городская больница города Мирный: вчера, сегодня, завтра	45

Иллек Я.Ю., Суслова Е.В., Галанина А.В., Суслов И.Н., Чаганов И.Б., Федяева Е.А. Озонотерапия в комплексном лечении тяжелого атопического дерматита у детей дошкольного и младшего школьного возраста	47
Иноземцева О.А., Джумагазиев А.А., Райский Д.В., Потапова Ю.А., Климчук Н.А. Физическое развитие детей первого года жизни с последствиями перинатального поражения ЦНС на фоне диетотерапии с корилипом и элькаром	53
Кильдярова Р.Р., Углова Д.Ф. Адаптация новорожденных детей от матерей с врожденными пороками сердца на фоне соединительно-тканной дисплазии	57
Кильдярова Р.Р., Тетелютина Ф.К., Углова Д.Ф. Особенности течения перинатального периода у женщин с врожденными пороками сердца	59
Киселева Л.Г., Павловская Н.В., Пьянкова М.Г. Фетальный вальпроатный синдром	62
Клишова А.В., Саблин Е.С., Яницкая М.Ю. Особенности лечения паховых грыж у детей	64
Колесникова И. А., Меньшикова Л. И., Чуйко А.В. Динамика состояния здоровья учащихся общеобразовательных школ г. Северодвинска за 15 лет	67
Колодяжная Т.А., Зайцева О.И. Возрастные особенности функциональных свойств холестерина эритроцитарных мембран у детей различных регионов Восточной Сибири	71
Коржавина Л.А. Опыт работы комиссии по оценке критериев эффективности деятельности специалистов с высшим и средним медицинским образованием	74
Лавренюк И.И., Ледяев М.Я., Герасимова А.С. Очень низкая и экстремально низкая масса тела при рождении как фактор риска возникновения артериальной гипертензии	76

Ледяев М.Я., Амелина А.Б., Ледяева А.М. Оценка жесткости артерий и гемодинамических параметров у подростков с различной величиной артериального давления	81
Макарова В.И., Краева Н.В. Скрининг-тест синдрома нейроциркуляторной дистонии у подростков	84
Меньшикова Л.И., Крюков А.В., Кочибекова Л.С., Игнатова О.А. Предварительные итоги программы модернизации здравоохранения Архангельской области	87
Мозолева С.С., Ледяев М.Я. Ранняя диагностика скрытой артериальной гипертензии у детей	90
Молчанова С.И., Муравьева Я.Г. Опыт работы с юношами по первоначальной постановке на воинский учет в ГБУЗ АО «Архангельская городская детская поликлиника»	95
Мошкина Н.В., Муравьева Я.Г. Работа по охране репродуктивного здоровья девушек-подростков в ГБУЗ АО «Архангельская городская детская поликлиника»	100
Ненащева Т.Б. Вопросы экспертизы временной нетрудоспособности в работе врачей детской поликлиники	103
Павлова А.Н., Серегина С.И. Состояние здоровья 14-летних подростков Северного округа г. Архангельск	108
Плаксин В.А., Павлова А.Н. Уровень иммуноглобулина Е у детей интернатных учреждений	110
Поздеева М.А., Щепина И.В. Тренина Е.Н., Сухих М.И., Бачурина М.Н., Притчина О.Н. Случай инфекционного мононуклеоза ВЭБ этиологии у ребенка 4 лет	111
Поздеева М.А., Щепина И.В., Тренина Е.Н., Сухих М.И., Бачурина М.Н., Притчина О.Н. Изучение особенностей течения и катамнеза детей с цитомегаловирусным гепатитом	114
Пономарева О.В., Ляпунова Е.В., Кузнецова С.В. Влияние «Астма-школы» на уровень знаний родителей детей, страдающих бронхиальной астмой	115

гипертоний был выше, чем при использовании обоих методов. Использование СМАД снижает риск гипердиагностики АГ в результате случайных изменений. СМАД является лучшим диагностическим методом, но в некоторых ситуациях он не может быть надлежащим образом выполнен у детей. Поэтому два метода дополняют друг друга в оценке гипертензии.

Анализ исследований, проведенных до 2008 года, показал, что распространенность гипертензии составляет 10-15% у недоношенных по сравнению с 6-16% в исследованиях за последние 3 года. Кроме того, в недавних исследованиях СМАД использовалось более часто. В последнее время произошло уточнение критериев и методов диагностики АГ в педиатрии, в связи с чем гипердиагностика у детей встречается реже. Этим можно объяснить различие в распространенности АГ в исследованиях разных лет.

Выводы:

1. Распространенность АГ пациентов, родившихся недоношенными с массой тела менее 1500 гр. во всех исследованиях колеблется от 6 до 25 %.
2. Основной проблемой детей с ОНМТ и ЭНМТ является систолическая гипертензия.
3. Использование двух методов измерения АД (случайного и СМАД) позволяет снизить вероятность гипердиагностики АГ в исследованиях.
4. Все вышеупомянутые исследования были сосредоточены на различных аспектах риска АГ у детей, родившихся недоношенными с ОНМТ и ЭНМТ. Результаты во многом противоречивы. Это указывает на необходимость продолжения многоцентровых и общенациональных исследований на больших популяциях. Проведение последующих мероприятий в тех же группах с интервалом в каждые несколько лет в течение всей жизни позволит лучше понять проблемы АГ у детей с массой тела при рождении менее 1500 гр.

Литература:

1. Doyle LW, Faber B, Callanan C, Morley R. Blood pressure in late adolescence and very low birth weight. *Pediatrics*. 2003;111(2):252-257.
2. Hack M, Schluchter M, Cartar L, Rahman M. Blood pressure among very low birth weight (<1.5 kg) young adults. *Pediatric Research*. 2005;58(4):677-684.
3. Hovi P, Andersson S, Räikkönen K, et al. Ambulatory blood pressure in young adults with very low birth weight. *Journal of Pediatrics*. 2010;156(1):54-59.e1.
4. Kwinta P, Klimek M, Drozdz D, et al. Assessment of long-term renal complications in extremely low birth weight children. *Pediatric Nephrology*. 2011;26(7):1095-1103.
5. Pharoah P, Stevenson CJ, West CR. Association of blood pressure in adolescence with birthweight. *Archives of Disease in Childhood*. 1998;79(2):F114-F118.
6. Pyhälä R, Räikkönen K, Feldt K, et al. Blood pressure responses to psychosocial stress in young adults with very low birth weight: helsinki study of very low birth weight adults. *Pediatrics*. 2009;123(2):731-734.
7. Rodriguez-Soriano J, Aguirre M, Oliveros R, Vallo A. Long-term renal follow-up of extremely low birth weight infants. *Pediatric Nephrology*. 2005;20(5):579-584

ОЦЕНКА ЖЕСТКОСТИ АРТЕРИЙ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У ПОДРОСТКОВ С РАЗЛИЧНОЙ ВЕЛИЧИНОЙ АД

Ледяев М.Я., Амелина А.Б., Ледяева А.М.

ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» Минздрава России, г. Волгоград

Актуальность. Многочисленные исследования артериальной гипертензии (АГ) среди взрослого населения установили, что ее истоки следует искать в детском и подростковом возрасте. Известно, что высокая жесткость магистральных артерий различными путями способствует увеличению в аорте систолического артериального давления (САД) и снижению диастолического артериального давления (ДАД), что приводит к увеличению повреждающего действия пульсовой волны на сосуды мозга, сердца и других органов, снижается их кровоснабжение, при этом увеличивается нагрузка на миокард и в дальнейшем все это способствует развитию ишемической болезни сердца, сердечной, почечной недостаточности, мозгового инсульта. Следовательно, оценка параметров центрального аортального давле-

ния (ЦАД) имеет важное значение при обследовании лиц высокого сердечно-сосудистого риска [1,2,3]. Магистральные сосуды при АГ являются не только органом-мишенью, но им принадлежит самостоятельная роль в развитии и прогрессировании гипертонической болезни [4,5].

Цель. Провести корреляционный анализ гемодинамических параметров (центрального аортального давления и жесткости артерий) у старшеклассников лицея-интерната.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 64 учащихся 10-11 классов лицея-интерната в возрасте от 15 до 18 лет (средний возраст – 16,16 лет), которым были проведены: трехкратное измерение артериального давления (АД) по методу Н.С. Короткова, суточное мониторирование АД (СМАД) прибором BP Lab («Петр Телегин», Россия), аппланационная тонометрия с помощью аппарата SphygmoCor («AtCor medical», Австралия, Ver.9.0).

Был проведен корреляционный анализ следующих параметров ЦАД: САДао – аортальное систолическое давление, ДАДао – аортальное диастолическое давление, СрДао – аортальное среднее гемодинамическое давление, ПАДао – аортальное пульсовое давление, AIxao – индекс аугментации в аорте, ED – длительность периода изгиания левого желудочка; а также параметров жесткости артерий, таких как PWVao – скорость распространения пульсовой волны в аорте, AIx – индекс аугментации. Для обработки полученных данных использовалась программа SPSS Statistics 17.0.

Результаты и обсуждение. После трехкратного измерения АД по Н.С. Короткову и СМАД, которые были проведены с целью верификации диагноза АГ, были сформированы 5 групп. В первую группу вошли 8 (12,5%) старшеклассников – здоровые дети. Вторую группу составили 5 (7,8%) подростков, с нормальным АД, но имеющие нарушения суточного профиля АД. Третья группа была представлена 15 (23,4%) учащимися с «гипертензией белого халата». Четвертая группа – 24 (37,5%) учащихся 10-11 классов с АГ. Пятая группа – 12 (18,8%) подростков со «скрытой АГ».

В результате анализа параметров ЦАД по группам, были выявлены наиболее значимые корреляционные связи: в первой группе определена обратная связь между САДао и частотой сердечных сокращений (ЧСС) ($r = -0,70$; $p = 0,004$), ПАДао и ЧСС ($r = -0,77$; $p < 0,001$); во второй группе – прямая корреляционная связь между ПАДао и AIxao ($r = +0,82$; $p < 0,001$); в третьей – между СрДао и ЧСС ($r = +0,80$; $p = 0,001$), ДАДао и ED ($r = +0,76$; $p < 0,001$); в четвертой и пятой группах отмечена прямая корреляционная связь между САДао и ДАДао ($r = +0,81$; $p < 0,001$ и $r = +0,70$; $p < 0,001$ соответственно).

Также в результате аппланационной тонометрии были определены средние значения PWVao по группам: первая группа – $5,29 \pm 0,24$ м/с ($n=8$), вторая группа – $4,48 \pm 0,17$ м/с ($n=5$), третья – $5,07 \pm 0,21$ м/с ($n=15$), четвертая – $5,48 \pm 0,13$ м/с ($n=24$), пятая – $4,88 \pm 0,20$ м/с ($n=12$). Значения параметра PWVao во всех группах находятся в пределах нормы (5,5 – 8,0 м/с), что обусловлено молодым возрастом обследуемых. Однако самые высокие значения данного параметра отмечены в группе подростков с АГ.

Проведенный корреляционный анализ показателей жесткости артерий показал следующие взаимосвязи по группам: в первой группе выявлена обратная корреляционная связь между AIx и ростом учащихся лицея-интерната ($r = -0,70$; $p < 0,001$), во второй группе – обратная связь между PWVao и возрастом ($r = -0,88$; $p < 0,001$), PWVao и ED ($r = -0,73$; $p < 0,001$), в третьей группе – между PWVao и ЧСС ($r = 0,77$; $p < 0,001$), в четвертой группе корреляционных связей выявлено не было, в пятой группе были выявлены только средние корреляционные связи между PWVao и САДао ($r = 0,59$; $p < 0,001$), PWVao и средним давлением в аорте ($r = 0,58$; $p < 0,001$).

Заключение. Аппланационная тонометрия позволяет оценить параметры центральной гемодинамики, а также жесткости артерий у детей разных возрастных групп, является неинвазивным методом, и помогает выделить особенности взаимосвязей между различными ге-

модинамическими параметрами, что способствует оптимизации диагностики и профилактики артериальной гипертензии у подростков.

Литература:

1. Laurent S., Katsahian S., Fassot C., et al. Aortic stiffness is an independent predictor of fatal stroke in essential hypertension // Stroke.- 2003.- Vol. 34.- P. 1203-1206.
2. O'Rourke M.F., Safar M.E., Nichols W.W. Pulse wave form analysis and arterial stiffness: realism can replace evangelism and scepticism [letter]. J. Hypertens. 2004; 22:1633-1634.
3. McEnery CM, Cockcroft JR, Hathogenesis of cardiovascular events in response to high central blood pressure. In: Laurent S., Cockcroft J. Central aortic blood pressure. 2008, 55-60.
4. Safar M. E., Levy B. I., Struijker-Boudier H. //Circulation. — 2003. — Vol. 107. — P. 2864—2869.
5. 2. Shimizu M., Kario K. // Ther. Adv. Cardiovasc. Dis. — 2008. — Vol. 2, № 1. — P. 25—35.

СКРИНИНГ-ТЕСТ СИНДРОМА НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИИ У ПОДРОСТКОВ

Макарова В.И., Краева Н.В.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет», Архангельск

Актуальность. Клинические проявления вегетативной дисфункции чаще носят системный характер и захватывают одновременно несколько систем, в том числе и сердечно-сосудистую систему, что трактуется как синдром нейроциркуляторной дистонии (НЦД). Недооценка этого факта обычно служит причиной поздней диагностики вегетативной дисфункции, что приводит к неадекватной терапии [1,2].

Цель: применить новые технологии в оценке состояния вегетативной нервной системы: выявить возможности использования прибора «Кардиовизор-06С» для скрининговой диагностики НЦД у детей.

Материал и методы: проведено клинико-инструментальное исследование сердечно-сосудистой системы (стандартное объективное обследование, использование таблиц Вейна и клиноортостатической пробы, электрокардиография покоя) у 50 детей подросткового возраста в возрасте 12-17 лет с синдромом вегетативной дисфункции сердечнососудистой системы (синдром нейроциркуляторной дистонии - НЦД) – I группа. В качестве скринингового метода использован прибор «Кардиовизор-06С» (патент DE 199 33 277 A1), который проецирует на поверхность карту дисперсионных характеристик в виде компьютерной трехмерной анатомической модели сердца («портрет сердца»). В результате анализа дисперсионных отклонений появляется возможность оценить количественные (показатели «миокард» и «ритм») и качественные («портрет сердца») характеристики. С помощью показателя «ритм» осуществляется оценка исходного тонуса вегетативной нервной системы. Если симпатические и парасимпатические влияния оптимально сбалансированы, то показатель "ритм" находится в диапазоне от 0% до 20%. При наличии вегетативной дисфункции этот показатель имеет величину более 20%. Группу сравнения составили подростки того же возраста (20 чел.) с I и II группами здоровья, не имеющие клинических признаков вегетативной дисфункции – II группа. Для оценки исходного тонуса вегетативной нервной системы проведен анализ показателя «ритм» в этих группах.

Результаты и обсуждение. Значения показателя (%) «ритм» в I группе составил $22,8 \pm 2,0$; в контрольной группе $12,3 \pm 6,35$ ($p < 0,05$). Медиана в I группе – 20,5; во II группе – 7,0 ($p < 0,05$). Значения индекса «ритм» более 20,0% в группе с вегетативной дисфункцией зарегистрированы в 50% случаев наблюдений, в контрольной группе этот показатель зафиксирован у 29% пациентов. Коэффициент вариации в I группе составил 45%, что подтверждает однородность выборки по синдрому вегетативной дисфункции. Коэффициент вариации в контрольной группе - 103%.