

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

Умер – 1 пациент, причина смерти – септический шок на фоне некротизирующего фасциита, который явился осложнением ветряной оспы. Средний койко-день составил 9 дней (6;11). День поступления от начала болезни - 2 (1;4). Сыпь на слизистых имела место у 44% (95% ДИ 35-52,8). Бактериальные осложнения были зарегистрированы у 31% (95% ДИ 23,3-40,0). Хирургическое лечение получили 11% (95% ДИ 6,1-17,7). Показаниями для госпитализации в стационар были: необходимость изоляции (41%, 95% ДИ 32,0-49,6), наличие сопутствующих заболеваний, требующих госпитализации в стационар (11%, 95% ДИ 6,1-17,7), наличие осложнений (31%, 95% ДИ 23,3-40,1), тяжесть ветряной оспы (13%, 95% ДИ 7,9-20,4).

Наиболее частыми бактериальными осложнениями ветряной оспы являются инфекции кожи и подкожной клетчатки, обусловленные *Streptococcus pyogenes* или *Staphylococcus aureus*. Это могут быть целлюлиты, рожистое воспаление, импетиго, абсцессы, гнойные лимфадениты, стрептококковый синдром токсического шока, некротизирующий фасциит, пиомиозит. В анализируемой когорте пациентов бактериальные осложнения имели 40 из 128 пациентов. Структура осложнений включала: пиодермии (23), флегмоны (11), сепсис (2), лимфаденит (2), абсцесс (2). Относительный риск бактериальных осложнений у мальчиков был на 70% выше, чем у девочек. Не установлено возрастных различий степени тяжести ветряной оспы, частоты бактериальных осложнений, в том числе и флегмон. Средний срок поступления в стационар при неосложненной ветряной оспе составил 1 день, (1;8), при осложненной - 5 день (1;11). Наиболее сложным для клинической диагностики (из-за отсутствия ярких местных симптомов воспаления) является некротизирующий фасциит, который в отечественной литературе описывается как некротическая флегмона или стрептококковая гангрена. Возникает при проникновении возбудителя в подкожную клетчатку и фасцию, регистрируется чаще всего в периоде выздоровления ветряной оспы. В изучаемой группе у всех пациентов с некротизирующим фасциитом отмечен новый подъем температуры после апирексии или повышение температуры до более

высоких значений, чем в предыдущие дни заболевания при отсутствии новых везикулезных высыпаний на коже.

**Заключение.** Таким образом, у пациентов без отягощенного преморбидного фона прогнозировать развитие бактериальных инфекций кожи невозможно. Важна текущая оценка клинических симптомов (общих и местных), особенно в течение первых 5 дней.

## **ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ УВЕЛИЧЕНИЯ ЖЕСТКОСТИ АРТЕРИЙ НА ДОКЛИНИЧЕСКИХ СТАДИЯХ РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА**

**Светлова Л.В., Ледяев М.Я.**

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», Волгоград

**Актуальность.** В структуре заболеваемости и смертности населения экономически развитых стран лидирующее место занимают заболевания сердечно-сосудистой системы. По данным ВОЗ, одним из основных заболеваний сердечно-сосудистой системы является артериальная гипертензия. Россия имеет один из самых высоких показателей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний среди развитых стран Европы (Гомелля М.В, Долгих В.В., Филиппов Е.С., 2010).

Актуальность проблемы артериальной гипертензии в педиатрии обусловлена тем, что заболевание существенно «помолодело» за последние десятилетия и не является казуистической редкостью, а относится к распространенным заболеваниям, возникающим в период формирования нейрогенных и гуморальных механизмов регуляции сердечно-сосудистой системы и артериального давления (Brady T.M., Feld L.G., 2009).

Ряд крупных исследований последнего десятилетия доказал, что увеличение жесткости артерий – это независимый предиктор развития ССЗ и сердечно-сосудистой смертности (Mattace-Raso F.U. et al.,

2006). Установлено, что ее прогностическая значимость высока на доклинических стадиях развития заболевания.

С учетом накопленной информации в рекомендациях по проблеме артериальной гипертензии от Европейского общества гипертензии (ESH) и Европейского общества кардиологии (ESC) (2007) (2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension) и их пересмотра в 2009 году (Mancia G et al., 2009) параметры жесткости сосудистой стенки (ЖСС) включены в число тестируемых при поиске субклинического поражения органов-мишеней при артериальной гипертензии (АГ), а также в число факторов, серьезно влияющих на прогноз у пациентов с АГ (Адзериго И.Э., 2010). По сути, эти изменения Рекомендаций ESH-ESC отражают общемировой уровень признания важной роли сосудов, являющихся одним из главных органов-мишеней при артериальной гипертензии.

**Цель исследования:** повышение эффективности диагностики артериальной гипертензии на доклинических стадиях развития заболевания у детей подросткового возраста путем оценки суточного профиля АД и ригидности сосудистой стенки.

**Материал и методы.** В нашем исследовании суточное мониторирование артериального давления и пульса проводилось прибором МиСДП-3 (ООО «Петр Телегин», Н.Новгород, Россия), зарегистрированный в МЗ РФ за №29/02050901/3450-02. Оценивались следующие параметры ригидности сосудистой стенки: времена распространения пульсовой волны (РТТ), максимальная скорость нарастания давления ( $dp/dt$ ) и артериальный тонус (АТ).

Нами проанализированы результаты суточного мониторирования артериального давления (СМАД) у 116 подростков. Пациенты были разделены на четыре группы. В первую, контрольную группу, были включены 30 подростков I-II групп здоровья с уровнем АД в пределах от 5 до 89 процентиля. Во вторую группу были включены 60 подростков с верифицированной эссенциальной АГ. В третью группу – подростки с лабильной артериальной гипертензией (прегипертензией). В данную группу мы включили 34 подростка. В четвер-

тую группу мы включили 26 подростков с верифицированной артериальной гипертензией и с нормальными параметрами СМАД после проведенной терапии.

**Результаты и обсуждение.** Нами были определены показатели ригидности артерий (время распространения пульсовой волны – РТТ, максимальная скорость нарастания артериального давления –  $dp/dt$  и артериальный тонус – АТ) у мальчиков и девочек из группы здоровых подростков. Установлено, что среднесуточные показатели АТ и РТТ у девочек из группы здоровых подростков достоверно выше, чем мальчиков этой же группы, на 13,8% и 7,7%, соответственно. Достоверных различий в среднесуточных параметрах  $dp/dt$  у мальчиков и девочек не обнаружено.

Нами были проанализированы показатели ригидности артерий у подростков с АГ в сравнении со здоровыми детьми.

У всех подростков с АГ средний суточный, дневной и ночной АТ достоверно превышал аналогичные показатели группы здоровых подростков у мальчиков соответственно на 36,8%, 35,3% и 43,2% ( $p<0,01$ ), а у девочек на 45,2%, 50,8% и 39,9% соответственно ( $p<0,01$ ). Также у подростков обоего пола с артериальной гипертензией средняя суточная, дневная и ночная  $dp/dt$  достоверно выше этих же показателей группы здоровых подростков у мальчиков на 32,8%, 35,7% и 28,9% соответственно ( $p<0,01$ ), а у девочек на 19,2%, 18,0% и 21,9% соответственно. В то же время у мальчиков с АГ среднее суточное, дневное и ночные РТТ достоверно не отличалось от аналогичных показателей группы здоровых подростков, тогда как у девочек с артериальной гипертензией среднее суточное и ночные РТТ достоверно ниже, чем в группе здоровых девочек на 5,4% и 8,0% соответственно ( $p<0,01$ ), а средние дневные значения достоверно не отличались.

Затем нами были проанализированы показатели ригидности артерий у подростков с ЛАГ в сравнении со здоровыми детьми.

Установлено, что среднесуточные показатели АТ,  $dp/dt$  и РТТ у мальчиков с лабильной артериальной гипертензией достоверно выше,

чем у здоровых подростков мужского пола на 28,4%, 19,2% и 7,7% соответственно ( $p<0,01$ ). Среднедневные показатели  $dp/dt$  у мальчиков с ЛАГ были достоверно выше, аналогичных показателей здоровых мальчиков, на 17,5% ( $p<0,01$ ). У подростков мужского пола с лабильной артериальной гипертензией средненочные показатели АТ и  $dp/dt$  были достоверно выше, чем у мальчиков из группы здоровых подростков на 39,1% и 23,4% соответственно ( $p<0,01$ ). Достоверных отличий среднедневных показателей АТ, РТТ и средненочных показателей РТТ у мальчиков с ЛАГ обнаружено не было.

Таким образом, уже при лабильной артериальной гипертензии отмечается повышение ригидности сосудистой стенки у подростков. Кроме того, мы можем сделать вывод, что время распространения пульсовой волны показатель непостоянный и, вероятно, у детей изменяется в более поздние сроки.

В результате анализа параметров ригидности артерий у подростков с ранее верифицированной АГ и нормальными параметрами СМАД после проведенной терапии мы получили следующие данные.

Установлено, что среднесуточные показатели АТ,  $dp/dt$  и РТТ у мальчиков с ранее верифицированной артериальной гипертензией и нормальными параметрами СМАД после проведенной терапии достоверно выше, чем у здоровых подростков мужского пола на 24,4%, 13,7% и 6,1% соответственно ( $p<0,01$ ). Среднедневные показатели АТ и  $dp/dt$  у мальчиков с нормальными параметрами СМАД и ранее верифицированной артериальной гипертензией были достоверно выше, аналогичных показателей здоровых мальчиков, на 20,7% ( $p<0,05$ ) и 14,0% ( $p<0,01$ ), соответственно. У подростков мужского пола этой группы средненочные показатели АТ и  $dp/dt$  были достоверно выше, чем у мальчиков из группы здоровых подростков на 37,4% и 16,9% соответственно ( $p<0,01$ ). Достоверных отличий среднедневных и средненочных показателей РТТ у мальчиков с ранее верифицированной АГ и нормальными параметрами СМАД после проведенной терапии от здоровых мальчиков обнаружено не было.

Выявлено, что средние суточные, дневные иочные параметры ригидности артерий (АТ,  $dp/dt$  и РТТ) у девочек с ранее верифицированной артериальной гипертензией и нормальными параметрами СМАД после проведенной терапии достоверно не отличались от аналогичных параметров у девочек из группы здоровых подростков.

**Заключение.** Полученные нами результаты доказывают, что для раннего выявления жесткости артерий наиболее информативно использовать, такие показатели как артериальный тонус и максимальная скорость нарастания АД, которые остаются измененными даже после нормализации артериального давления, что важно для выявления доклинических стадий развития артериальной гипертензии

#### Литература:

1. Адзериго И.Э. Артериальная гипертензия: упруго-эластические свойства крупных артериальных сосудов и эффективность антигипертензивной терапии. //Медицинские новости.-2010.- №10.-С. 24-30.
2. Гомеля М.В. Система гомеостаза и артериальная гипертензия у детей /М.В.Гомеля, В.В.Долгих, Е.С.Филиппов //Бюллетень СО РАМН.-2010.- №6.-С20-28.
3. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology (ESC) //J. Hypertension.-2007.-Vol.25.-P.1105–1187.
4. Brady T.M. Pediatric approach to hypertension /T.M. Brady, L.G. Feld //Semin. Nephrol.-2009.-Vol.29, №4.-P.379-388.
5. Mancia G. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document /G. Mancia, S. Laurent, E. Agabiti-Rosei et al. //J. Hypertension.-2009. -Vol. 27.-P. 2121–2158.
6. Mattace-Raso F.U. Arterial stiffness and risk of coronary heart disease and stroke: the Rotterdam Study /Mattace-Raso F.U., van der Cammen T.J., Hofman A. et al. //Circulation.-2006.-Vol.113.-P.627–663.