

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  
A43

**Актуальные вопросы педиатрии, перинатологии и репродуктологии:**  
A43 межвузовский сборник научных работ / Под редакцией профессора  
А.В. Прахова, профессора Т.Е. Потеминой, 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 неонатальной 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

3

## 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 лицея-интерната.....	15
3. Ахвердиева Т.Б., Герасимова Н.Г., Коваленко Е.Н., Васькова И.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 И.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 сенсибилизации 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. Деятярева 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 бронхобструктивных 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 донах 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., Деменчук М.Ю., Мордашев Д.Л., Васильева Э.А., Салахутдинова Н.В., Пелевина Е.П., Барабановская Т.Н., Мельникова Е.А., Кочетко К.Б., Красинькова Л.В., Рябинина Т.Л. Вирусная инфекция эбштейн-барр при хронических гастродуоденитах 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 гомеокинеза 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. Сорокаша О.В., Котлукова Н.П.	

	Активность (%)			
	отсутствует	минимальная	умеренная	высокая
- отсутствует	50	25	27	0**
- минимальная	38	63	31	20
- умеренная	12	0	19	50***
- высокая	0	12	23***	30***

Примечание: знаками \*, \*\* и \*\*\* обозначены достоверные различия с группой сравнения при значениях р соответственно < 0,05 – 0,01 – 0,005.

Части пациентов была проведена антихеликобактерная терапия. В клинико-лабораторном и эндоскопическом анализе этих случаев установлено, что персистенция ВЭБ в слизистой оболочке желудка значительно снижает эффективность лечения. Это выразилось в том, что число больных, которых при повторном обследовании Нр не обнаруживался, при отсутствии ВЭБ составила 56 %, тогда как при ВЭБ+ только 11 % ( $p < 0,05$ ).

#### Выводы.

1. Персистенция вируса Эпштейна-Барр в слизистой оболочке верхних отделов пищеварительного тракта имеет место у значительной доли детей с хроническим гастродуоденитом (43,1 %). Вирус чаще обнаруживается в желудке и антральном его отделе и значительно реже в двенадцатиперстной кишке. Маркеры острой ВЭБ-инфекции или активации хронической встречаются у единичных пациентов.

2. При хроническом гастродуодените у детей часто наблюдается сопряженность пилорического хеликобактериоза и персистенции вируса Эпштейна-Барр. Для такого варианта заболевания характерны боли, выраженность болевого, интоксикационного и астеновегетативного синдрома, а также умеренный и выраженный воспалительный процесс с расширением зоны вплоть до пангастрита со средней и высокой степенью активности.

3. Отсутствие персистенции вируса Эпштейна-Барр и пилорического хеликобактериоза у детей с хроническим гастродуоденитом сопровождается поверхностным воспалением слизистой оболочки с минимальной выраженностью и активностью процесса.

4. Наличие вируса Эпштейна-Барр в слизистой оболочке желудка при ассоциированной форме хронического гастродуоденита значительно снижает эффективность антихеликобактерной терапии.

#### Литература:

1. Волынец Г.В. Патогенетическая характеристика и дифференцированная тактика лечения важнейших клинических форм хронического гастрита у детей // Докт. дисс. – М., 2006. – с. 3 – 211;
2. Новикова В.П. Этиопатогенетические и клинико-морфологические особенности хронического гастрита в разном возрасте. - Докт. дисс. – Саратов, 2009. – с. 5 – 248;
3. Петровский А.Н., Новикова В.П., Крулевский В.А. Эпштейна-Барр вирусная инфекция при нехеликобактернозном хроническом гастрите у детей // Вестник СПбГМА им. И.И.Мечникова. – 2008. - № 3. – С. 87

## СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ

Ледяев М.Я., Светлова Л.В.

ФГУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет МЗ РФ»,  
г. 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 (Гомеля М.В., Долгих В.В., Филиппов Е.С., 2009).

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

Одно из крупных исследований последнего десятилетия доказало, что снижение жесткости артерий – это независимый предиктор развития ССЗ и кардио-сосудистой смертности (Mattace-Raso F.U. et al., 2006). Установлено, что прогностическая значимость высока на доклинических стадиях развития артериальной гипертензии (Safar M.E. et al., 2003).

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 изучаемых при поиске субклинического поражения органов-мишеней при артериальной гипертензии (АГ), а также в число факторов, серьезно влияющих на прогноз у пациентов с АГ (Алдерихо И.Э., 2010). По сути, эти изменения в рекомендациях ESH-ESC отражают общемировой уровень признания важной проблемы.

роли сосудов, являющихся одним из главных органов-мишеней артериальной гипертензии.

#### Цель исследования.

Повышение эффективности диагностики артериальной гипертензии у детей подросткового возраста путем оценки суточного профиля ригидности сосудистой стенки.

#### Материалы и методы исследования.

В нашем исследовании суточное мониторирование артериального давления и пульса проводилось прибором МнСДП-3 (ООО «Петр Телес», Н.Новгород, Россия), зарегистрированный в МЗ РФ за №29/02050901/346. Оценивались следующие параметры ригидности сосудистой стенки: время 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 разделялись на четыре группы. В первую, контрольную группу, были включены 34 подростка I-II групп здоровья с уровнем АД в пределах от 5 до 89 процентилей. 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 четвертую группу мы включили 26 подростков с верифицированной артериальной гипертензией и с нормальными параметрами СМАД по проведенной терапии.

#### Результаты исследования.

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 у 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  $dp/dt$  достоверно превышал аналогичные показатели группы здоровых подростков 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 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

девочек на 5,4% и 8,0% соответственно ( $p<0,01$ ), а средние дневные РТТ достоверно не отличались.

Таким образом, 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 мальчиков мужского пола на 28,4%, 19,2% и 7,7% соответственно ( $p<0,01$ ).

Среднесуточные показатели  $dp/dt$  у мальчиков с ЛАГ были достоверно выше, чем у здоровых мальчиков, на 17,5% ( $p<0,01$ ). У подростков обоего 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 различий среднедневных показателей АТ, РТТ и средненочных показателей РТТ у мальчиков с ЛАГ обнаружено не было.

Таким образом, уже при лабильной артериальной гипертензии отмечается усиление ригидности сосудистой стенки у подростков. Кроме того, мы можем сделать вывод, что время распространения пульсовой волны показатель ригидности 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 достоверно выше, аналогичных показателей здоровых мальчиков, на 17% ( $p<0,05$ ) и 14,0% ( $p<0,01$ ), соответственно. У подростков мужского пола из группы здоровых подростков 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 различий 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 и ночные 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.

#### Выводы.

Вышеописанные результаты показывают, что для раннего выявления ригидности артерий наиболее информативно использовать такие показатели как артериальный тонус и максимальная скорость нарастания АД, которые остаются измененными даже после нормализации артериального давления.

### Литература:

1. Адзерихо И.Э. Артериальная гипертензия: упруго-эластичные 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.-2009.-№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. Phillips //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. 2121–2132.
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.
7. Safar M.E. Current perspectives on arterial stiffness and pulse pressure in hypertension and cardiovascular diseases /M.E. Safar, B.I. Levy, H. Struijker-Boudier //Circulation.-2003.-Vol.107, №22.-P.2864-2869.

### К ВОПРОСУ О ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

Макаркина Е.В., Дзюбич Л.И., Раздолькина Т.И., Горбатов В.А.  
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»  
Медицинский институт,  
г. Саранск

#### Актуальность.

Еще тридцать лет назад желчнокаменная болезнь (холелитиаз) не только не являлась проблемой детского возраста, но и была достаточно редким заболеванием в отличие от взрослых. По данным многочисленных эпидемиологических исследований распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) за последние годы приобрела устойчивую тенденцию к увеличению, как за рубежом, так и в России [1]. Наблюдается увеличение частоты ЖКБ в раннем детском возрасте, что связывают с влиянием факторов риска, способствующих нарушению холестериногенеза во время беременности [2]. По данным ряда исследователей частота холелитиаза у детей за последние десять лет возросла в десять раз (с 0,1 % до 1 %), у взрослых за этот период всего в 2 раза [3, 4].

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) у детей на современном этапе не только не является казуистикой, а составляет большую медицинскую и социальную

проблему, вследствие своего хронического рецидивирующего течения, наличия тяжелых осложнений, снижения качества жизни и социальной мобильности детей [5,6].

По менее важную проблему составляет билиарный сладж, который в этом возрасте в настоящее время рассматривается как начальная стадия ЖКБ и представляет собой актуальную проблему не только гастроэнтерологии, но и современной педиатрии [7, 8].

#### Цель исследования.

Изучить эпидемиологию и клинические особенности желчнокаменной болезни у детей Республики Мордовия.

#### Материалы и методы исследования.

Проведен ретроспективный анализ 66 случаев желчнокаменной болезни у детей в возрасте от 7 мес. до 17 лет (истории болезни ф003/у, истории развития ф01/у) за последние 10 лет (с 2001 по 2011 гг.), из них – 40 девочек и 24 мальчика. В возрасте до 3 лет было 5 пациентов (в том числе 3 ребенка до 1 года), от 3 до 6 лет – 11 детей; с 7 до 10 лет – 19 пациентов; с 11 до 17 лет – 29 пациентов.

Всем детям наряду с тщательным изучением анамнеза, объективных данных и клинико-лабораторными исследованиями (общеклинические анализы, гематологический анализ крови (общий билирубин и его фракции, АЛТ и АСТ, щелочная проба, холестерин, триглицериды, липопротеиды высокой плотности (ЛПНП) и липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), щелочная фосфатаза) проводилось ультразвуковое исследование желчного пузыря и протоков, определяющих протоков.

#### Результаты исследования.

Результаты исследования подтвердили мнение о возрастно-половом диморфизме ЖКБ у детей, пик заболеваемости (30,6 %) приходится на кончинающий школьный возраст, хотя формирование заболевания у ряда детей начиналось в раннем и дошкольном возрасте. У 3-х детей конкременты были выявлены на первом году жизни (в 7–8-месячном возрасте). Самому юному «подиуму» пациенту диагноз «желчнокаменная болезнь» был выставлен в 7 лет. При ультразвуковом обследовании по поводу болей в животе. В половом аспекте четкое преобладание девочек (в 1,5–2 раза) отмечается с раннего возраста – соответственно 8,1 % и 1,24 % в возрасте до 3 лет, 11,3 % и 6,5 % в 4–5 лет, 17,7 % и 12,9 % в 7–10 лет. В целом во всей популяции количество лиц женского пола составляет 61,3%, что подтверждается многочисленными исследованиями как отечественных, так и зарубежных авторов[5,7]. Среди исследованных пациентов преобладали дети с течением заболевания на стадии формирования желчных камней (94,3 %). У каждого четвертого ребенка (25,7 %) длительность заболевания не превышала 1 года, у половины детей (54,2 %) она составила 2 года и только у 1 / 5 детей (20,1 %), заболевание протекало более 2 лет.

Отмечена закономерность формирования желчнокаменной болезни в зависимости от места жительства ребенка, согласно полученным данным большинство детей являются жителями Саранска (75 %). Возможно это