

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.	

Обращает внимание, что инфицирование детей с ОЛЛ вирусом TTV в ¼ случаев, а вирусом HGV – в ½ случаев происходило на ранних этапах лечения, когда данная группа пациентов получает максимальную парентеральную, в том числе гемотранфузионную терапию. Доказано, что у детей с ОЛЛ инфицирование TTV, HGV коррелировало с максимальной гемотранфузионной нагрузкой на этапах индукции ремиссии и консолидации I (соответственно, R=0,88, p=0,0001; R=0,94, p=0,0001).

При динамическом мониторинге определено, что у всех (100%) инфицированных пациентов TTV и HGV-виремия стойко сохранялась на протяжении всего периода наблюдения, диагностировано хроническое течение инфекции.

Выводы.

1. Среди детей, страдающих ОЛЛ, выявлена высокая частота инфицирования вирусом TTV – 72,5% пациентов инфицированы на момент первичной госпитализации в стационар;
2. Каждый 2-й ребенок с ОЛЛ на фоне проводимой терапии инфицируется HGV.
3. Инфицирование детей с ОЛЛ вирусом TTV в ¼ случаев, HGV – в ½ случаев происходит на ранних этапах лечения и коррелирует с максимальной гемотранфузионной нагрузкой.
4. У всех детей с ОЛЛ TTV-инфекция и HGV-инфекция принимает хроническое течение.

Литература:

1. Румянцева Ю.В., Карачунский А.И., Румянцев А.Г. Оптимизация терапии острого лимфобластного лейкоза у детей в России // Педиатрия. 2009. №4. С. 20-27
2. Городецкий В.М. Осложнения противоопухолевой терапии // Гематология и трансфузиология. 1998. № 1. С. 11-15
3. Рейзис А.Р. Вирусные гепатиты у детей с онкогематологическими заболеваниями. Медицина для всех, 1996, 1:24-27.
4. Самочатова Е.В., Михайлов М.И., Масчан А.А. и др. Этиологическая роль вирусов гепатита В и С в поражении печени у детей с онкогематологическими заболеваниями // Гематол. и трансфузиол., 1996. Т. 41. № 3. С. 9-13.
5. Гармаева Т.Ц., С. М. Куликов, Е. А. Михайлова, Р. Е. Игла, Т. Ф. Шматова, Э. Г. Гемджян, Л. О. Грумбкова, Н. Г. Ярославцева, А. В. Сомова, Т. А. Туполева, Т. В. Макарик, О. А. Глинщикова, И. С. Февралева, А. Б. Судариков, Ф. П. Филатов, В. Г. Савченко и др. Динамика инфицирования вирусами гепатитов В и С больных с заболеваниями системы крови // Гематол. и трансфузиол. № 5. 2009. С. 3-9.
6. Константинова Т.С., Шалаев В. А. Шлеер Е.Л., Терских В.А., Вирусный гепатит В и С у больных с острыми лейкозами // Тер. Архив. 1996. 68 (7): С. 17-21.

7. Дрондина А. К., Никитина Т. С., Ананьева Н. Н., Стулов А. П., Курмухаметова Е. А., Литвинов Д. В., Чуланов В. П., Шипулин Г. А., Шипулина О. Ю. Распространенность и клиническая характеристика гепатитов, ассоциированных с TTV-инфекцией, у детей // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2001. № 5. С. 18-21.

8. Учайкин В.Ф., Степанов А. Н., Чуелов С. Б., Молочкова О. В. HGV-инфекция у детей. Эпидемиология и инфекционные болезни, 2001.-N 2. С.24-28

9. Макашова В.В., Максимова Р.Ф., Новикова Л.В. Гепатит G. Инфекционные болезни, 2003. - № 1 С. 86-88

10. Maurizio Arico, Giuseppe Maggiore, Enrico Silimi, Fulvia Bono, Claudia Viganò, Antonella Cerino, and Mario U. Mondelli. Hepatitis C Virus Infection in Children Treated for Acute Lymphoblastic Leukemia // Blood, Vol 84, No 9, 1994: P. 2919-2922

11. Zhong S, Yeo W, Tang M, Liu C, Lin XR, Ho WM, Hui P, Johnson P.J. Frequent detection of the replicative form of TT virus DNA in peripheral blood mononuclear cells and bone marrow cells in cancer patients // J. Med Virol. 2002 Mar; 66(3):428-34.

12. Irshad M, Joshi YK, Sharma Y, Dhar I Transfusion transmitted virus: A review on its molecular characteristics and role in medicine. World J. Gastroenterol. 2006 Aug 28; 12(32):5122-34.

13. Kanda Y, Hirai H. TT virus in hematological disorders and bone marrow transplant recipients // Leuk. Lymphoma. 2001 Feb; 40(5-6):483-9.

14. Komatsu H, GBV-C/HGV infection in children with chronic hepatitis C. Underlying malignant disease is a risk factor for GBV-C/HGV viremia // J. Med. Virol. 1999 Oct; 59(2):154-9.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ АРТЕРИАЛЬНОГО И ЦЕНТРАЛЬНОГО АОРТАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ ЛИЦЕЯ-ИНТЕРНАТА

Амелина А.Б., Числова Ю.В., Сейидова Э.И., Ледяев М.Я.
ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет МЗ РФ»
г. Волгоград

Актуальность.

Метод измерения артериального давления (АД), предложенный Н.С. Коротковым более 100 лет назад, является столпом современной медицины в плане диагностики артериальной гипертензии (АГ), последующей стратификации суммарного сердечно-сосудистого риска, подбора антигипертензивных препаратов и оценки адекватности лечения. Огромное клиническое значение показателей давления на периферическом участке артериальной системы обусловлено простотой технической реализации его измерения. Но в настоящее время растет интерес к исследованию параметров

центрального АД (САД) и отраженной волны с целью изучения их вклада в патогенетические механизмы сердечно-сосудистого континуума, а характеристики центральной гемодинамики рассматриваются с позиций физиологической целостности сердечно-сосудистой системы [1].

Цель исследования.

Исследовать параметры артериального и центрального аортального давления у учащихся старших классов лицей-интерната.

Материалы и методы исследования.

Обследовано 48 учащихся 10-11 классов лицей-интерната в возрасте от 15 до 18 лет (средний возраст – 16,35 лет), из них 24 девочки (средний возраст – 16,42 лет) и 24 мальчика (средний возраст – 16,29 лет). Исследование включало: трехкратное измерение АД по методу Н.С. Короткова, суточное мониторирование АД (СМАД) прибором BPLab, аппланационную тонометрию с помощью аппарата SphygmoCor.

Результаты исследования.

После трехкратного измерения АД по методу Н.С. Короткова были сформированы 3 группы. В первую группу вошли 24 учащиеся лицей-интерната с нормальными цифрами офисного АД (значения АД от 10 до 90 перцентиля), что составило 50% обследованных, во вторую группу – 10 старшеклассников с «высоким нормальным» АД (значения АД от 90 до 95 перцентиля) – 20,83%, в третью – 14 подростков с АГ (значения АД выше 95 перцентиля) – 29,17%.

С целью верификации диагноза проводилось СМАД, после чего было выявлено 25% здоровых детей, у 25% – гипертензия «белого халата», у 25% обследуемых – подтверждена АГ и у 25% детей была выявлена «маскированная» АГ. Изолированная амбулаторная АГ (форма впервые появилась в Российских рекомендациях по артериальной гипертензии, 2008 г.) или скрытая, «маскированная» АГ (термин, употребляемый в Европейских рекомендациях по артериальной гипертензии, 2007 г.) — феномен, обратный АГ «белого халата», когда при измерении АД в медицинском учреждении определяются нормальные величины, но результаты суточного мониторирования и/или самоконтроля артериального давления указывают на наличие АГ.

Таким образом, после анализа полученных данных СМАД был получен процент встречаемости различных форм АГ по группам: в первой группе подростков с нормальными цифрами АД выявлено 50% здоровых детей и 50% с «маскированной» АГ, во второй группе учащихся с «высоким нормальным» АД – 50% составила гипертензия «белого халата» и 50% АГ (лабильная АГ (ЛАГ) – 60% и стабильная АГ (САГ) – 40%), среди подростков с АГ третьей группы – у 50% гипертензия «белого халата» и 50% подтверждена АГ (ЛАГ – 35,71% и САГ – 14,29%).

Также по данным суточного индекса систолического и диастолического АД (САД и ДАД соответственно), полученного в результате СМАД, были выявлены нарушения суточного профиля АД. В группе здоровых детей нарушения суточного профиля АД отмечено у 33,33%, в группе подростков с

АГ «белого халата» – у 58,33%, в группе учащихся с АГ – у 91,67%, в группе с «маскированной» АГ – у 75%.

Известно, что по мере удаления от сердца, продвижения от восходящей аорты к периферии, отмечается повышение уровня САД, а величина ДАД, хотя и незначительно, но снижается, вследствие чего возрастает ПАД [2,3]. У здорового человека по мере продвижения от аорты к периферии уровень САД возрастает, в связи с чем САД и ПАД, измеренные на ногах и руках, выше, чем в нисходящей аорте [4].

Таким образом, величина ДАД и среднего АД остается относительно постоянной, а уровень САД различается в аорте и плечевой артерии в норме примерно на 12 мм рт. ст. (от –6 до 35 мм рт. ст.) [5]. При условии сохранения упруго-эластических свойств стенки аорты у пациентов молодого возраста уровень центрального систолического АД (цСАД) должен быть ниже уровня САД на периферии. Разница между цСАД в аорте и периферическим САД, измеренным на плечевой артерии, получила название амплификационное давление, или давление усиления [6,7]. Этот показатель максимален в молодом возрасте и снижается у лиц пожилого возраста.

При анализе амплификационного давления получено, что в группе здоровых детей его среднее значение составило 19,3 мм рт. ст. (среди мальчиков – 23,6 мм рт. ст., девочек – 16,3 мм рт. ст.), в группе с АГ «белого халата» – 17,3 мм рт. ст. (среди мальчиков – 19,2 мм рт. ст., девочек – 15,9 мм рт. ст.), в группе с АГ – 20,3 мм рт. ст. (среди мальчиков – 20,8 мм рт. ст., девочек – 19,8 мм рт. ст.), в группе с «маскированной» АГ – 20,1 мм рт. ст. (среди мальчиков – 21,4 мм рт. ст., девочек – 17,5 мм рт. ст.).

Анализ скорости распространения пульсовой волны (СРПВ), которая является одной из характеристик упруго-эластических свойств и тонуса сосудистой стенки, показал, что у всех обследованных подростков ее значения находятся в пределах нормы. В группе здоровых детей среднее значение СРПВ составило 5 м/с (среди мальчиков – 5 м/с, девочек – 5 м/с), в группе с АГ «белого халата» – 5,1 м/с (среди мальчиков – 5 м/с, девочек – 5,2 м/с), в группе с АГ – 5,4 м/с (среди мальчиков – 5,4 м/с, девочек – 5,5 м/с), в группе с «маскированной» АГ – 4,9 м/с (среди мальчиков – 4,9 м/с, девочек – 4,8 м/с). Чем выше СРПВ, выше тонус сосудистой стенки. Таким образом, значения СРПВ и, как следствие тонуса сосудистой стенки, у детей подросткового возраста с клиническими проявлениями АГ выше относительно оных у здоровых и детей с «маскированной» АГ.

Заключение.

На учащихся старших классов лицей-интерната оказывают влияние множество негативных факторов риска, способствующих развитию артериальной гипертензии. Проведенное исследование показало, что у 64,58% старшеклассников имеются нарушения суточного профиля артериального давления. В силу молодого возраста у всех обследованных были сохранены упруго-эластические свойства сосудов. Но несмотря на это, у детей с клиническими проявлениями артериальной гипертензии отмечена тенденция к повышению тонуса сосудистой стенки, и как следствие, к повышению

жесткости сосудов и дальнейшему прогрессированию заболевания. Таким образом, учащиеся старших классов лицей-интерната в большей степени нуждаются в ранней диагностике артериальной гипертензии и разработке рекомендаций по ее профилактике.

Литература:

1. Дзяк Г.В., Колесник Т.В., Колесник Э.Л.: Центральное аортальное давление на фоне длительной комбинированной антигипертензивной терапии, УКР. МЕД. ЧАСОПИС, ЛКАРЮ-ПРАКТИКУ [Врачу-практику], 4(90) – VII/VIII 2012, стр. 89-93.
2. Kroeker E.J., Wood E.H. (1955) Comparison of simultaneously recorded central and peripheral arterial pressure pulses during rest, exercise and tilted position in man. *Circ. Res.*, 3(6): 623–632.
3. Remington J.W., Wood E.H. (1956) Formation of peripheral pulse contour in man. *J. Appl. Physiol.*, 9(3): 433–442.
4. Nichols W.W., O'Rourke M.F. (2005) McDonald's blood flow in arteries: theoretical, experimental and clinical principles, 5th edn. Hodder Arnold, London.
5. Pauca A.L., Wallenhaupt S.L., Kon N.D., Tucker W.Y. (1992) Does radial artery pressure accurately reflect aortic pressure? *Chest*, 102(4): 1193–1198.
6. Cecelja M., Chowienczyk Ph. (2012) Role of arterial stiffness in cardiovascular disease. *J. R. Soc. Med. Cardiovasc. Dis.*, 1(4): 11.
7. Cecelja M., Jiang B., Spector T.D., Chowienczyk P. (2012) Progression of central pulse pressure over 1 decade of aging and its reversal by nitroglycerin a twin study. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 59(5): 475–483.

КЛИНИКО - ЛАБОРАТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕРИНАТА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Ахвердиева Т.Б., Герасимова Н.Г., Коваленко Е.Н., Васькова Н.А., Шувалова Ю.В., Чернова О.В.
ФГБОУ ВГО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева»,
г. Саранск

Актуальность.

В последние десятилетия в мире отмечается рост аллергических болезней, что связано как с изменениями социально-экономических условий жизни и улучшением диагностики, так и с влиянием экологически неблагоприятных факторов окружающей среды [1].

Бронхиальная астма (БА) – хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, в генезе которого играют роль многие клетки и клеточные элементы. Именно хроническое воспаление вызывает гиперреакцию дыхательных путей, приводящую к рецидивирующим эпизодам свистящего

дыхания, одышки и кашля. Неотъемлемой частью лечения бронхиальной астмы у детей является фармакотерапия. Основная цель терапии бронхиальной астмы у детей – достижение устойчивой ремиссии и высокого качества жизни у всех пациентов вне зависимости от степени тяжести [2].

Кроме респираторных аллергенов, в последние годы большое значение уделяется острым респираторным инфекциям, которые являются значительными триггерными факторами в развитии обострений бронхиальной астмы у детей [3]. По мнению ряда авторов [4], повторные острые респираторные инфекции способствуют формированию хронической бронхолегочной патологии, аллергической патологии, предрасполагают к развитию заболеваний ЛОР-органов, могут быть причиной задержки психомоторного и физического развития.

В развитии бронхиальной астмы у детей немаловажную роль играют процессы активации свободнорадикального перекисного окисления липидов (ПОЛ). У больных образуется «порочный круг»: активные формы кислорода (АФК) инициируют ПОЛ, продукты которого стимулируют выброс биологически активных веществ из тучных клеток, в том числе и хемотаксического фактора, возбуждающего нейтрофилы и эозинофилы, вследствие чего они усиленно генерируют АФК. Развившийся в результате приступ удушья или астматический статус сопровождается гипоксией, которая, в свою очередь, вызывает усиление образования АФК и продуктов ПОЛ.

В связи с этими фактами применение препаратов, обладающих одновременно иммуномодулирующими и антиоксидантными свойствами является важным этапом лечения бронхиальной астмы [5]. Так, применение в педиатрической практике нашел препарат «Деринат», обладающий одновременно иммуномодулирующими и антиоксидантными свойствами. Получены хорошие результаты внутримышечного введения препарата «Деринат» в дозе 0,5 мл/г.ж., но не более 5 мл через 48 часов в/м в количестве 3-5 инъекций на курс в комплексном лечении бронхиальной астмы у детей.

Цель исследования.

Провести анализ эффективности применения дерината в комплексной терапии бронхиальной астмы у детей.

Материалы и методы исследования.

Проведен анализ историй болезни детей с бронхиальной астмой с оценкой клинико-инструментальных исследований: выраженности симптомов обострения, потребности в β_2 -агонистах короткого действия, функциональных показателей дыхания (пиковой скорости выдоха (ПСВ), суточной вариабельности пиковой скорости выдоха) и лабораторных показателей (содержание каталазы, церулоплазмينا, малонового альдегида в сыворотке крови).

В работе было проанализировано 60 историй болезни детей с бронхиальной астмой, 30 детей в возрасте от 5 до 16 лет, получавших стандартную терапию бронхиальной астмы (ИГКС, небулайзерную терапию с β_2 -агонистами короткого действия) и «Деринат» в дозе 0,5 мл/г.ж., но не более 5 мл через 48 часов в/м в количестве 3-5 инъекций на курс и 30 детей,