

**Суровцева Д.А., Мхитарян М.Г., Мухаметшина Г.И.
ОСОБЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, СОЧЕТАЮЩЕЙСЯ С
ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНЫМ РЕФЛЮКСОМ**

Кафедра факультетской педиатрии и пропедевтики детских болезней
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Surovtseva D.A., Mkhitaryan M.G., Mukhametshina G.I.
FEATURES OF BRONCHIAL ASTHMA COMBINED WITH
GASTROESOPHAGEAL REFLUX**

Department of faculty pediatrics and propaedeutics of childhood diseases
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: surovceva.darya.med@gmail.com

Аннотация: в статье представлены результаты клинико-лабораторного и инструментального обследования 46 детей школьного возраста с бронхиальной астмой и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Выявлено отсутствие значимых особенностей течения бронхиальной астмы на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Показано значение включения фиброгастроуденоскопии в план обследования пациента с бронхиальной астмой.

Annotation: the article presents the results of clinical, laboratory and instrumental examination of 46 school-age children with bronchial asthma and gastroesophageal reflux disease. The absence of significant features of bronchial asthma against the background of gastroesophageal reflux disease was revealed. The importance of including fibrogastroduodenoscopy in the examination plan of a patient with bronchial asthma is shown.

Ключевые слова: бронхиальная астма, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, спирометрия, дети школьного возраста.

Key words: bronchial asthma, gastroesophageal reflux disease, spirometry, school-age children.

Введение

Рост числа аллергических заболеваний во всём мире является в настоящее время одной из актуальных проблем. Среди аллергических заболеваний у детей высокий удельный вес занимает бронхиальная астма (БА) [1]. В последнее время многие исследователи отмечают частое сочетание БА с другими заболеваниями, в частности, с патологией желудочно-кишечного тракта. При этом, в большинстве случаев, сопутствующая гастроэнтерологическая патология носит

малосимптомный характер [2, 4, 5]. Патогенез БА в сочетании с гатроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) включает множество звеньев, одним из которых является микроаспирация кислого содержимого с развитием воспаления дыхательных путей. При транзитном контакте с аспирируемым содержимым возможна стимуляция кашлевого рефлекса. Возникающий в результате ГЭРБ кашель можно расценить как проявление активации легочных защитных механизмов, но он также приводит к повышению внутрибрюшного давления, усугубляя патологический рефлюкс и запуская механизм активации вагусных рецепторов [3].

Таким образом возникает порочный круг: БА, приводя к развитию и поддержанию желудочно-пищеводного рефлюкса из-за возрастания градиента давления между грудной клеткой и брюшной полостью, утяжеляет ГЭРБ, а ГЭРБ, в свою очередь, провоцирует и усугубляет клинику астмы.

Цель исследования – на основе анализа данных клинико-лабораторных и методов исследования выявить клинико-инструментальные особенности бронхиальной астмы в сочетании с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью.

Материалы и методы исследования

Нами обследовано 46 детей школьного возраста с атопической БА, госпитализированных в пульмонологическое отделение ГАУЗ СО ДГКБ № 9 г. Екатеринбурга. Среди обследованных 20 детей (43,5%) были мальчики, 26 детей (56,5%) - девочки. Все дети были разделены на две группы: 1 (основная) группа – дети с БА в сочетании с ГЭРБ (34,8%, n=16), 2 группа (сравнения)– дети с БА без ГЭРБ (65,2%, n=30).

Всем пациентам проводилось тщательное клинико-лабораторное и инструментальное обследование, включающее сбор жалоб и анамнеза, физикальные методы исследования, общий анализ крови, биохимический анализ крови, спирометрию, фиброгастродуоденоскопию (ЭФГДС).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью пакета статистических программ STATISTICA, версия 12,0 (StatSoft Inc, Original Articles, США). Использовались методы описательной и аналитической статистики. Для оценки достоверности различий между количественными показателями применялся непараметрический критерий Манна-Уитни. Для оценки достоверности различий качественных показателей критерий Фишера. Достоверными считались различия при $p < 0,05$. Для представления лабораторных данных использовались среднее арифметическое и ошибка среднего арифметического.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст детей в основной группе составил $9,7 \pm 0,9$ лет, а в группе сравнения - $10,3 \pm 0,7$ лет ($p > 0,05$). Стаж заболевания составил в основной группе $3,0 \pm 0,4$ года, в группе сравнения – $2,0 \pm 0,9$ года ($p > 0,05$).

При анализе анамнестических данных было выявлено, что в основной группе у 43,7% (n=7) обследованных отмечалось отягощенное течение беременности (угроза прерывания, ФПН, гестоз), в группе сравнения - только у

16,6% (n=5) детей ($p < 0,05$). Отягощенное течение беременности повышает риск развития ГЭРБ в 4 раза ($OR=4,37$, 95% ДИ [1,08÷17,7]). Воздействие неблагоприятных факторов в антенатальном периоде оказывает влияние на процессы закладки и дифференцировки органов и систем, в том числе, дыхательной и иммунной, создавая предпосылки к манифестации наследственной предрасположенности в постнатальной жизни.

Средняя масса тела при рождении у детей основной группы составила 3048 ± 183 г (min 1440 г, max 4199 г), в группе сравнения - 3401 ± 75 г (min 2600 г, max 4100 г, $p > 0,05$). В основной группе три ребенка (18,8%) имели при рождении низкую и очень низкую массу тела. Респираторная поддержка в неонатальном периоде нередко сопровождается развитием бронхолегочной дисплазии, в последующем хронический воспалительный процесс в бронхах предрасполагает к развитию БА.

При оценке семейного аллергологического анамнеза в первой группе у 31,2% (n=5) детей в семье встречались аллергические заболевания, во второй группе - у 40,0% (n=12) ($p > 0,05$).

При расспросе в обеих группах дети наиболее часто предъявляли жалобы на кашель. В первой группе кашель отмечали 81,2% (n=13) детей, во второй группе - 63,3% (n=19) ($p > 0,05$). Детям предлагалось указать одну или несколько характеристик кашля: сухой, влажный малопродуктивный, влажный продуктивный, приступообразный. В первой группе дети чаще отмечали сухой и влажный малопродуктивный кашель, во второй группе - влажный малопродуктивный кашель.

Жалобы на одышку в основной группе выявлены только у одного ребенка (6,3%), ограничение физической активности определено у трех детей (18,8%). В группе сравнения одышка отмечалась у пяти детей (16,7%), а ограничение физической активности у 6 детей (20,0%; $p > 0,05$). Жалобы, характерные для поражения желудочно-кишечного тракта на момент поступления дети в обеих группах не предъявляли, за исключением одного пациента из основной группы, который жаловался на отрыжку и ощущение горечи во рту.

После изучения данных анамнеза жизни и заболевания, сбора жалоб проводилось физикальное обследование. Оценка физического развития детей основной группы показала, что 87,5% детей (n=14) имели средний рост, 12,5% (n=2) – рост выше среднего или высокий. Морфофункциональный статус был гармоничным у 68,7% (n=11), дисгармоничным за счет дефицита массы тела - у 25% (n=4). Избыточная масса тела отмечена у одного ребенка. В группе сравнения средний рост выявлен у 50,0% (n=15), рост выше среднего или высокий - 36,6% (n=11), отставание роста – у 13,3% (n=4) обследованных. Гармоничный морфофункциональный статус в группе сравнения имели 50% (n=15), дисгармоничный за счет дефицита массы тела - 33,3% (n=10), дисгармоничный за счет избыточной массы тела - 16,6% (n=5). В целом, нарушения физического развития выявлены у 31% детей основной группы и

50,0% детей группы сравнения. У детей с БА в сочетании с ГЭРБ реже отмечалась избыточная масса тела ($p > 0,05$).

При аускультации легких в основной группе на момент поступления в стационар выслушивалось жесткое дыхание и сухие свистящие хрипы у 93,7% ($n=15$). Во второй группе при аускультации определялось жесткое дыхание у 90,0% ($n=27$) детей, сухие свистящие хрипы - у 83,3% ($n=25$) детей ($p > 0,05$). При оценке частоты дыхательных движений показатели у большинства детей в обеих группах соответствовали возрастной норме. Тахипноэ отмечено у двух детей (12,5%) основной группы и четырех детей (13,3%) группы сравнения.

В основной группе только у 50% детей выявлялась среднетяжелая форма БА ($n=8$; $p < 0,05$). Во второй группе среднетяжелая форма диагностирована у большинства детей (93,3%; $n=28$), у двух детей (6,7%) БА протекала в тяжелой форме. В основной группе был только один случай неконтролируемого течения БА (6,3%), в контрольной группе встретилось три случая (10,0%).

Показатели общего анализа крови представлены в таблице 1. У всех детей в общем анализе крови выявлена эозинофилия, которая достоверно чаще выявлялась у детей 1 группы (62% и 46%, соответственно; $p < 0,05$).

Таблица 1

Показатели общего анализа крови

	1 группа	2 группа	p
Эритроциты, $\cdot 10^{12}/л$	4,9 \pm 0,09	4,7 \pm 0,07	$p > 0,05$
Гемоглобин, г/л	134 \pm 3,9	134 \pm 2,5	$p > 0,05$
Тромбоциты, $\cdot 10^9/л$	308 \pm 16,3	282 \pm 10,5	$p > 0,05$
Лейкоциты, $\cdot 10^9/л$	8,3 \pm 0,7	7,5 \pm 0,3	$p > 0,05$
Нейтрофилы, %	48,7 \pm 3,7	46,9 \pm 3,1	$p > 0,05$
Эозинофилы, %	8,4 \pm 1,4	5,7 \pm 0,7	$p < 0,05$
Лимфоциты, %	28,9 \pm 3,7	34,6 \pm 3,2	$p > 0,05$
Моноциты, %	6,6 \pm 0,9	6,7 \pm 0,6	$p > 0,05$
СОЭ, мм/ч	5,62 \pm 1,2	5,34 \pm 0,5	$p > 0,05$

При анализе результатов спирометрии (на 5-7 сутки пребывания в стационаре) все показатели соответствовали нормативным значениям, что говорит об эффективности проводимой терапии (табл. 2).

Таблица 2

Показатели спирометрии

	ЖЕЛ, %	ФЖЕЛ, %	ОФВ1, %	ПОС, %	МОС25, %	МОС50, %	МОС75, %
1 группа	82,6 \pm 3,2	81,7 \pm 3,0	85,1 \pm 2,6	89,8 \pm 7,3	91,8 \pm 5,5	79,5 \pm 4,7	88,3 \pm 6,8
2 группа	91,9 \pm 3,5	80,4 \pm 4,1	82,8 \pm 4,3	83,6 \pm 5,9	84,6 \pm 5,1	79,6 \pm 4,1	83,8 \pm 5,1

Проведенная ЭФГДС у всех детей основной группы показала наличие гастроэзофагеального рефлюкса 1-2 степени, в 37% выявлен антральный гастрит. В группе сравнения антральный гастрит обнаружен только у одного ребенка.

Выводы:

1. Отягощенное течение беременности повышает риск развития ГЭРБ в 4 раза.
2. При бронхиальной астме в сочетании с ГЭРБ реже отмечается избыточная масса тела, чем при бронхиальной астме без ГЭРБ.
3. Гастроэзофагеальный рефлюкс у детей с бронхиальной астмой имеет скрытое течение, установить наличие рефлюкса можно лишь при проведении эндоскопического исследования, которое необходимо включать в план обследования пациентов с бронхиальной астмой.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации: Бронхиальная астма у детей. Союз педиатров России. - 2019. - 76 с.
2. Аршаба С.К. Современные аспекты сочетанной патологии: бронхиальная астма и заболевания верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей / С.К. Аршаба // Педиатрическая фармакология. – 2008 - № 5(4). - С. 70-75.
3. Коршунова Л.В. Сочетание бронхиальной астмы и ГЭРБ / Л.В. Коршунова, О.М. Урясьев, Н.П. Фоменко, Ю.Б. Урясьева// Земский врач. - 2015. - № 1. - С. 24-27.
4. Горячкина Л. А. Ошибки в диагностике бронхиальной астмы. Результаты наблюдений. / Л.А. Горячкина, О.С. Дробик, М.Ю. Передельская // Трудный пациент – 2010. - № 12. - С. 36–39.
5. Ташматова Г.А. Состояние пищеварительной системы детей, страдающих бронхиальной астмой / Г.А. Ташматова, Б.Т. Халматова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2020 - № 1(173). С. 174-176.

УДК 616.345

**Суровцева Д.А., Ушакова Р.А., Тимошинова О.А., Архипова А.С.,
Ухова Ю.С.**

**ПЕРВИЧНЫЙ СКЛЕРОЗИРУЮЩИЙ ХОЛАНГИТ У ДЕТЕЙ С
БОЛЕЗНЬЮ КРОНА И ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ**

Кафедра поликлинической педиатрии и педиатрии ФПК и ПП
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Surovceva D.A., Ushakova R.A., Timoshinova O.A., Archipova A.S., Uchova Y.S.
PRIMARY SCLEROSING HOLANGITIS IN CHILDREN WITH CROHN'S
DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS**