

First Things First. Hypertension. 2018;71:963-965.

9. Чазова И.Е. Артериальная гипертония в свете современных рекомендаций. Терапевтический архив. 2018; 09: 4-7.

10. Theodore RF, Broadbent J, Nagin D, Ambler A, Hogan S et al. Childhood to early-midlife systolic blood pressure trajectories: early-life predictors, effect modifiers, and adult cardiovascular outcomes. Hypertension. 2015;66(6):1108-1115.

11. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey Jr DE, Collins KJ et al. 2017 Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. J Am Coll Cardiol. 2018 May 15;71(19):e127-e248.

12. Мельникова И.М., Доровская Н.Л. Артериальная гипертония в детском возрасте. /Учебное пособие. Ярославль. Изд-во: Аверс Плюс, 2018. - 68 с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Мизерницкий Ю.Л., Хавкин А.И., Каган Ю.М., Сорокина Е.В.

**НИКИ педиатрии им. акад. Ю.Е. Вельтищева
РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава РФ**

Резюме. В статье на конкретных клинических примерах обсуждается неоднозначная роль гастроэзофагеального рефлюкса при бронхиальной астме у детей. У детей с бронхиальной астмой ГЭРБ чаще всего является сопутствующей патологией и купирование симптомов эзофагеального рефлюкса не приводит к значительному улучшению течения тяжелой и среднетяжелой бронхиальной астмы. Однако в более легких случаях у детей с легкой бронхиальной астмой, рецидивирующими бронхитами, ларинготрахеитами гастроэзофагеальный рефлюкс может играть более существенную провоцирующую роль, и его лечение может способствовать ликвидации кашля и симптомов бронхообструкции. Сам термин «рефлюкс-индуцированная астма», по мнению авторов, не правомочен, а обусловленная гастроэзофагеальным рефлюксом респираторная патология отнюдь не всегда является бронхиальной астмой и требует своего сложного дифференциального диагноза.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, гастроэзофагеально-рефлюксная болезнь.

БАЛДАР КУРАГЫНДАГЫ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛДЫК ДАРТЫНЫН ЖАНА БРОНХ АСТМАСЫНЫН ӨЗ АРА БАЙЛАНЫШЫ

Мизерницкий Ю.Л., Хавкин А.И., Каган Ю.М., Сорокина Е.В.

**Академик Ю.Е. Вельтишев атындагы педиатрия ИИКИ
Н.И. Пирогов атындагы РУИМУ, Москва, Россия**

Корутунду. Макалада конкреттүү мисалдар менен балдардын бронх астмасында гастроэзофагеалдык рефлюксунун (ГЭР) бир жактуу эмес орду талкууланат. Балдардагы бронх астмасында гастроэзофагеалдык дарты көпчүлүк мезгилде коштоочу патология саналып жана эзофагеалдык рефлюксту басаңдатуу оор жана орто оор бронх астмасынын жүрүшүн бир далайга да жакшыртпайт. Бирок, бронх астмасынын жеңил учурларында, кайталануучу бронхиттерде, ларинготрахеиттерде ГЭР олуттуу ткозгогуч саналып жана аны дарылоо жөтөлдүн, бронхообструкциясынын жоголушуна алып келиши мүмкүн.

Түйүндүү сөздөр: балдар, бронх астмасы, гастроэзофагеалдык-рефлюкстук дарты.

INTERRELATION OF GASTROESOPHAGEAL DISEASE AND BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

Mizernitsky Yu.L., Khavkin A.I, Kagan Yu.M., Sorokina E.V.

**RKI of Pediatrics named after acad. Yu.E. Veltishcheva
RNRMU named after N.I. Pirogov, Ministry of Health of the Russian
Federation, Moscow, Russia**

Resume. The article discusses the ambiguous role of gastroesophageal reflux in children with bronchial asthma on specific clinical examples. In children with asthma, GERD most often is a comorbid pathology and the relief of symptoms of esophageal reflux does not lead to a significant improvement in the course of severe and moderate bronchial asthma. However, in milder cases in children with mild asthma, recurrent bronchitis, laryngotracheitis, gastroesophageal reflux may play a more significant provocative role, and its treatment may contribute to the elimination of cough and bronchoconstriction symptoms. The term “reflux-

induced asthma” itself, according to the authors, is not valid, and the respiratory pathology caused by gastroesophageal reflux is not always bronchial asthma and requires its complex differential diagnosis.

Key words: children, bronchial asthma, gastroesophageal reflux disease.

Как известно, сочетанию патологии органов дыхания и пищеварения в последние годы уделяется большое внимание. Наиболее часто речь идёт о бронхиальной астме. Проблема сочетания бронхиальной астмы и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни давно является предметом оживленных дискуссий [1-7]. Под гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью понимают хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся определенными пищеводными и внепищеводными клиническими проявлениями и разнообразными морфологическими изменениями слизистой оболочки пищевода вследствие ретроградного заброса в него желудочного или желудочно-кишечного содержимого. История изучения взаимосвязи патологии пищевода и бронхолегочной системы берет свое начало с конца

XIX века. Так W.Osler в 1892г впервые описал приступ удушья, связанный с аспирацией желудочного содержимого. В 1934г G.Bray впервые указал на связь между пищеварительным трактом и бронхиальной астмой, приступы которой возникали после обильной еды. Он полагал, что при этом играет роль растяжение желудка, в связи с чем возникает вагусный рефлекс. В 1946г. С.Mendelsohn наблюдал аспирацию в бронхи желудочного содержимого, что вызывало синдром, напоминающий бронхиальную астму. Friedland в 1966г положил начало дальнейшему изучению проблемы, при этом им был предложен термин «рефлюкс-индуцированная астма». В дальнейшем было показано снижение проходимости дыхательных путей на фоне изжоги (одного из проявлений гастроэзофагеального рефлюкса).

В литературе приводятся противоречивые данные о частоте сочетания бронхиальной астмы и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни что, по-видимому, связано с различными методами диагностики.

По данным большого количества исследований гастроэзофагеальный рефлюкс имеют более половины больных бронхиальной астмой.

Вопрос о роли гастроэзофагеального рефлюкса при бронхиальной астме остается весьма неоднозначным. Существуют несколько различных точек зрения. Согласно одной из них, основным в патогенезе является микроаспирация кислого содержимого, что ведет к формированию воспалительных изменений слизистой оболочки бронхиального дерева и повышению неспецифической реактивности бронхов.

Другие исследователи считают, что первостепенную роль играет раздражение рефлекторных окончаний блуждающего нерва,

которыми богата слизистая оболочка пищевода, что в конечном итоге может способствовать приступам удушья вследствие рефлекторного увеличения реактивности дыхательных путей.

Клиническая картина гастроэзофагеальной рефлюксной болезни достаточно полиморфна. Выделяют эзофагеальные (пищеводные) симптомы и экстраэзофагеальные (внепищеводные). Пищеводная симптоматика включает такие жалобы как изжогу, отрыжку, боли в подложечной области, возникающие во время или после еды. Однако у детей, в отличие от взрослых, имеется ряд особенностей клинической картины. Если у взрослых самым частым симптомом является изжога, то у детей на первый план выступают тошнота, отрыжка, боли в животе, рвота, икота, запах изо рта, кисло-горький вкус во рту.

Внепищеводная симптоматика также весьма многолика. Выделяют бронхолегочные проявления гастроэзофагеальной

рефлюксной болезни (кашель, одышка, затруднение дыхания, приступы удушья), отоларингологические (осиплость голоса, рецидивирующие боли в горле, чувство кома в горле), кардиологические (боль в сердце, нарушение ритма).

В качестве иллюстрации приводим следующие примеры.

Девочка Света, 11 лет, с тяжелой формой atopической бронхиальной астмы. Из семьи с отягощенным аллергологическим анамнезом по обеим линиям: у матери - хроническая крапивница, приступо-образный кашель в сырую погоду, при употреблении семечек, кедровых орехов, у отца - поллиноз, по линии матери у бабушки и ее сестры - поллиноз, крапивница, отеки Квинке.

Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания на всём протяжении. Роды срочные путем кесарева сечения в связи с отслойкой плаценты. Масса при рождении 2700 г, длина 49 см, оценка по

шкале Апгар 6/7 баллов. Находилась на грудном вскармливании до 1 года.

Из анамнеза заболевания известно, что у ребенка с 1 года отмечалась крапивница, аллергическая сыпь на антибиотики цефалоспоринового ряда (клафоран, цефазолин) и азитромицин. С 2,5 лет – типичные приступы затрудненного «свистящего» дыхания, сопровождающиеся приступообразным кашлем, экспираторной одышкой, дистанционными хрипами. Приступы удушья круглогодичные, тяжелые обострения отмечаются в осенние и весенние месяцы (август – ноябрь, март - июнь), в сырую погоду, могут провоцироваться физической или эмоциональной нагрузкой. С 5 лет наблюдается с диагнозом тяжелая бронхиальная астма. В качестве базисной терапии девочка длительно получала препараты кромонового ряда (интал, тайлед), однако выраженного эффекта достигнуто не было. В 8 лет в связи с сохраняющимися приступами

удушья были назначен ИГКС бекотид (300 мкг/сут), с 9 лет - фликсотид (500 мкг/сут). На фоне непрерывной терапии ИГКС в течение 2,5 лет состояние девочки улучшилось, приступы стали повторяться реже, протекают легче, купируются в домашних условиях ингаляциями беродуала через небулайзер.

Ребенок поступил в клинику пульмонологии в межприступном периоде бронхиальной астмы. Язык обложен белым налетом. Отмечалось умеренное вздутие грудной клетки в верхних отделах. Перкуторно над легкими определялся тимпанит. При аускультации дыхание ослаблено, хрипы не выслушивались. Живот мягкий, при глубокой пальпации отмечалась болезненность в эпигастральной области.

При обследовании в клиническом анализе крови без патологических изменений. На рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции выражены признаки обструк-

тивного синдрома, вздутия легочной ткани. При исследовании функции внешнего дыхания объемно-скоростные показатели колебались в пределах должных величин. Анализ иммунограммы выявил повышенный уровень иммуноглобулина Е до 875 МЕ/мл и циркулирующих иммунных комплексов до 0,144. При специфическом иммунологическом обследовании была выявлена сенсibilизация к бытовым, эпидермальным, пыльцевым и грибковым аллергенам.

Учитывая жалобы на боли в эпигастральной области в течение последнего года, девочке было проведено гастроэнтерологическое обследование. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости органической патологии не выявлено, в желудке натощак определялось большое количество содержимого. С диагностической целью была проведена фиброгастродуоденоскопия, во время которой был зафиксирован рефлюкс содержимого желудка в нижнюю и

среднюю треть пищевода. Отмечалась гиперемия слизистой пищевода. Над кардией на задней стенке были видны эрозии размером 3 на 4 мм с налетом фибрина и слизи. Также отмечалась гиперемия слизистой оболочки антрального и фундального отдела желудка.

Для подтверждения диагноза гастроэзофагеальной рефлюксной болезни проведена суточная поэтапная рН-метрия. За время исследования было зарегистрировано 84 патологических гастроэзофагеальных рефлюкса (в норме не более 46) и 64 дуоденогастральных (в норме быть не должно).

Учитывая данные анамнеза, результаты клинико-инструментального и лабораторного обследования был установлен диагноз: Бронхиальная астма, atopическая, тяжелая. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь с эрозивным эзофагитом. Хронический гастрит, период обострения.

При выписке были даны рекомендации продолжить базис-

ную терапию ИГКС (Фликсотидом в дозе 500 мкг/сут). Для купирования гастроэзофагеальной рефлюксной болезни была назначена терапия, включающая ингибитор протонной помпы Ребепрозол (Париет) по 10 мг x 2 раза в день и прокинетику Мотилиум по 1 табл x 3 раза в день в течение 3 месяцев.

При контрольном обследовании через 3 месяца отмечено улучшение самочувствия ребенка, исчезновение болей в животе. При фиброгастродуоденоскопии выявлялся рефлюкс содержимого желудка в нижнюю и среднюю треть пищевода, однако эрозий в пищеводе не обнаружено. При проведении суточного рН-мониторирования отмечено уменьшение количества зарегистрированных гастроэзофагеальных и дуоденогастральных рефлюксов до 46, что соответствует норме. Вместе с тем, существенных изменений в течение бронхиальной астмы не произошло, девочка получает базисную

противовоспалительную терапию ИГКС в прежней дозе.

Второй *ребенок, Владимир*, 8 лет, поступил в нашу клинику для обследования с направляющим диагнозом: бронхиальная астма.

Наследственность в семье отягощена по аллергическим заболеваниям и патологии органов пищеварения: у отца - атопический дерматит (аллергия на домашнюю пыль) сочетается с хроническим гастритом, у матери - хронический гастрит и холецистит, у бабушки и дедушки по линии матери – хронический гастрит. Мальчик от первой, физиологически протекавшей беременности. Роды срочные. Масса при рождении 3300 г, длина 51см, оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Находился на грудном вскармливании до одного года.

С 2-х лет у ребенка отмечались эпизоды сухого кашля в осенне-зимний период, которые первоначально расценивались как проявление респираторной инфекции. В течение последнего года

мальчика беспокоил постоянный, грубый, сухой, приступообразный кашель, который усиливался в положении лежа на животе.

При детальном сборе анамнеза удалось выяснить, что типичных приступов затрудненного «свистящего» дыхания, одышки у мальчика никогда не было. При осмотре клинических проявлений бронхиальной обструкции не отмечено. Грудная клетка не вздута. При аускультации дыхание проводится равномерно, хрипы не выслушиваются. Язык обложен белым налетом. При пальпации живот мягкий, болезненный в эпигастрии, пилородуоденальной зоне, правом подреберье. Печень +0,5см, край печени ровный, безболезненный. Селезенка не пальпируется.

При обследовании в клиническом анализе крови без патологических изменений. На рентгенограмме органов грудной клетки отмечалось усиление легочного, интерстициального рисунка с обеих сторон. При

исследовании функции внешнего дыхания объемно-скоростные показатели колебались в пределах должных величин. Анализ иммунограммы выявил небольшое повышение уровня иммуноглобулина Е до 104 МЕ/мл и циркулирующих иммунных комплексов до 0,118. При специфическом иммунологическом обследовании выявлена низкая степень сенсибилизации к бытовым, эпидермальным и пылевым аллергенам.

Учитывая жалобы на периодически возникающие боли в животе, неприятный запах изо рта, чувство кома в горле, мальчику было проведено гастроэнтерологическое обследование. При ультразвуковом исследовании внутренних органов органической патологии не выявлено. С диагностической целью мальчику была проведена эзофагогастродуоденоскопия, во время которой зарегистрирован заброс содержимого желудка до средней трети пищевода, выявлена диффузная,

умеренно выраженная гиперемия слизистой оболочки пищевода и желудка. Для подтверждения диагноза гастроэзофагеальной рефлюксной болезни ребенку проведена суточная поэтажная рН-метрия. За время обследования было зарегистрировано 144 патологических гастроэзофагеальных рефлюкса, преимущественно в дневное время. Учитывая данные анамнеза, характер кашля, результаты обследования мальчику был установлен диагноз: Аллергический трахеобронхит. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь с эзофагитом. Хронический гастродуоденит, период обострения. Наряду с базисной терапией аллергического трахеобронхита мальчику были назначены ингибиторы протонной помпы и прокинетики. На фоне терапии состояние мальчика значительно улучшилось: исчез кашель, уменьшились боли в животе, которые возникают лишь на фоне погрешности в диете. При контрольной фиброгастроудо-

деноскопии патологических изменений в пищеводе не выявлено.

Таким образом, на фоне комплексной терапии получена положительная клиническая динамика в течении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и аллергического бронхита.

В обоих примерах у детей имелось сочетание респираторной патологии и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

В литературе существует распространенное мнение, что лечение ингибиторами протонной помпы оказывает значительное положительное влияние на течение бронхиальной астмы у детей с сочетанной патологией. Однако представленные нами результаты не так однозначны. У представленной в примере девочки, бронхиальная астма носит атопический характер. На фоне лечения ингибиторами протонной помпы и прокинетики получена положительная динамика в виде улучшения самочувствия, исчезновения болей в животе, однако это не позволило

уменьшить дозу ИГКС. У второго ребенка, страдающего аллергическим трахеобронхитом, в основе также лежит атопия, но антирефлюксная терапия наряду с уменьшением симптомов рефлюксной болезни привела к значительному уменьшению кашля.

Таким образом, взаимосвязь бронхиальной астмы и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни не столь очевидна, как представляется рядом авторов вследствие различных подходов к диагностике.

Наши данные свидетельствуют, что у детей с бронхиальной астмой ГЭРБ чаще всего является сопутствующей патологией и купирование симптомов эзофагеального рефлюкса не приводит к значительному улучшению течения тяжелой и среднетяжелой бронхиальной астмы.

Однако в более легких случаях у детей с легкой бронхиальной астмой, рецидивирующими бронхитами, ларинготрахеитами гастроэзофагеальный

рефлюкс может играть более существенную провоцирующую роль, и его лечение может способствовать ликвидации кашля и симптомов бронхообструкции.

Поэтому термин «рефлюкс-индуцированная астма», на наш взгляд, не правомочен, а обусловленная гастроэзофагеальным рефлюксом респираторная патология отнюдь не всегда является бронхиальной астмой и требует своего сложного дифференциального диагноза.

Литература

1. Бельмер С.В., Хавкин А.И., Печкуров Д.В. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей: принципы диагностики и лечения (в свете Римских критериев IV). Гэотар-Медиа, 2018. – 160 с.
2. Буйтуганова И.М., Чучалин А.Г. Рефлюкс-индуцированная бронхиальная астма. Русский медицинский журнал 1998; 17 (6): 1102-1107.
3. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей. Клинические рекомендации. 2016. – 37 с.
4. Каган Ю.М., Мизерницкий Ю.Л., Хавкин А.И. Влияние гастроэзофагеальной рефлюксной болезни на течение бронхиальной астмы у детей. // Аллергология, 2006. – N1. - С.29-32.
5. Каган Ю.М., Хавкин А.И., Мизерницкий Ю.Л. О взаимосвязи гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и бронхиальной астмы у детей. // Детская гастроэнтерология, 2005, N3, С. 20-21.
6. Мизерницкий Ю.Л. Бронхиальная астма у детей. /В кн: Мельникова И.М., Мизерницкий Ю.Л. Избранные лекции по госпитальной педиатрии (Уч. пособие УМО). Ярославль-Москва, Изд-во Аверс Плюс, 2018: 110-137.
7. Хавкин А.И. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей. /В кн: Мельникова И.М., Мизерницкий Ю.Л. Избранные лекции по госпитальной педиатрии (Уч. пособие УМО). Ярославль-Москва, Изд-во Аверс Плюс, 2018: 215-234.