

показателей у детей I и II групп здоровья в период становления пубертата от половой принадлежности, СПР и особенностей ВНС, целесообразно в диагностике патологических состояний использовать дифференцированные нормативные значения гормонов с учетом указанных факторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А. Основные задачи по сохранению и укреплению здоровья подростков // Справочник педиатра. – 2010. – № 5. – С. 21–32.
2. Белоконь Н. А., Кубергер М. Б. Болезни сердца и сосудов у детей: Руководство для врачей: В 2 томах. Т. 1. – М.: Медицина, 1987. – 448 с.
3. Дудникова Э. В., Домбаян С. Х. Роль вегетативной нервной системы в патологии желудочно-кишечного тракта // Южно-Российский медицинский журнал. – 2001. — № 5/6. – С. 78–81.

4. Дудникова Э. В., Панова И. В. Роль оксида азота в формировании хронических воспалительных заболеваний верхних отделов пищеварительной системы у детей в начале полового развития // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 6 (129). – С. 40–44.

5. Неудахин Е. В., Кушнур С. М. Вегетативно-эндокринные нарушения в развитии психосоматической патологии у детей // Практика педиатра. – 2007. – № 3. – С. 12–14.

6. Панова И. В., Дудникова Э. В. Динамика половых гормонов у девочек с хроническим гастродуоденитом в сочетании с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в период становления пубертата // Врач-аспирант. – 2012. – № 5 (50). – С. 696–701.

7. Tanner J. M. Physical growth and development // In: Farfar J. O., Arneil G. C., eds. Text-book of paediatrics. 3rd ed. – Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone, 1984. – № 1. – P. 292.

Поступила 18.06.2012

О. Ю. ПОЗДНЯКОВА, В. А. БАТУРИН

ВЛИЯНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ НА ТЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Кафедра клинической фармакологии, бактериологии, аллергологии, иммунологии и кафедра общей врачебной практики ГБОУ ВПО «Ставропольская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Россия, 355017, г. Ставрополь, ул. Мира, 310, тел. (8652) 36-21-23. E-mail: postmaster@stgma.ru http://www.stgma.ru

Обследовано 70 пациентов с бронхиальной астмой, из них у 48 (68,6%) была диагностирована гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Бронхиальная астма и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – два заболевания, взаимно ухудшающих течение друг друга. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у больных бронхиальной астмой усугубляет нарушения основных показателей функций внешнего дыхания, пиковой скорости выдоха и суточной вариабельности пиковой скорости выдоха. У больных с сочетанным течением бронхиальной астмы и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни выявляется высокая корреляция приступов удушья с эпизодами кислотного рефлюкса.

Ключевые слова: бронхиальная астма, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, рефлюкс-эзофагит, функции внешнего дыхания.

O. U. POZDNYAKOVA, V. A. BATURIN

INFLUENCE BY GASTRO-OESOPHAGEAL REFLUX DISEASE ON THE CURRENT OF THE BRONCHIAL ASTHMA

Department of «Clinical pharmacology, bacteriology, allergology, immunology» and department of the «General medical practice» «The Stavropol state medical academy», Russia, 355017, Stavropol, Mira str., 310, tel. (8652) 36-21-23. E-mail: postmaster@stgma.ru http://www.stgma.ru

70 patients are surveyed by a bronchial asthma, from them at 48 (68,6%) has been diagnosed gastro-oesophageal reflux disease. A bronchial asthma and gastro-oesophageal reflux disease two diseases mutually worsening a current each other. Gastro-oesophageal reflux disease at sick of a bronchial asthma aggravates infringements of the basic indicators of functions of external breath, indicators of peak speed of an exhalation and daily variability of peak speed of an exhalation. At patients with a current of a bronchial asthma and gastro-oesophageal reflux disease high correlation of attacks of an asthma with episodes of an acid reflux comes to light.

Key words: bronchial asthma, gastro-oesophageal reflux disease, reflux-oesophagits, functions of external breath.

Введение

Вопросы сочетания бронхиальной астмы (БА) и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) привлекают внимание отечественных и иностранных исследователей. По данным различных авторов, распространенность пато-

логического гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР) среди больных БА (результаты 24-часовой рН-метрии) колеблется от 33% до 90%. При сочетании БА с ГЭРБ заболевание порой принимает упорное, рецидивирующее течение, не поддающееся стандартной терапии [2, 3].

Известно, что пациенты с БА, которые длительно получают противоастматическую терапию, с течением времени приобретают симптомы ГЭРБ. Пероральные теофиллины и симпатомиметики снижают тонус верхнего и нижнего пищеводных сфинктеров (НПС), увеличивая при этом риск развития ГЭРБ, которая, в свою очередь, является триггером бронхоспазма. Отмечено, что кортикостероиды также могут негативно влиять на тонус НПС. Даже при применении ингаляционных глюкокортикостероидов (ГКС) без использования спейсера 80% ингалируемой дозы попадает в желудок, что усугубляет имеющуюся патологию пищевода. ГЭРБ при высоком забросе кислого инфицированного содержимого желудка может приводить, кроме того, к бактериальному воспалению бронхов, усугубляя течение астмы [1, 4].

По мнению ряда авторов, наличие ГЭРБ может способствовать формированию БА [5, 9]. Тем не менее особо следует отметить, что многие аспекты совместного течения БА и ГЭРБ остаются малоизученными.

Цель исследования – изучить влияние гастроэзофагеальной рефлюксной болезни на течение бронхиальной астмы.

Материалы и методы

Нами проведено обследование 70 пациентов с БА смешанной формы в фазе обострения. Возраст пациентов был от 23 до 68 лет. Женщин – 64%, мужчин – 36%. Стаж заболевания – от 1 года до 28 лет. По степени тяжести все пациенты с БА были распределены следующим образом: легкая персистирующая – 4,5%, средняя персистирующая – 40,2%, тяжелая персистирующая – 54,3%. Необходимо отметить, что у 27 (38,6%) пациентов с тяжелым течением БА была зависимость от ГКС. Частично контролируемая БА была выявлена у 18 (25,7%) пациентов, неконтролируемая БА – у 52 (74,3%). У 48 (68,6%) пациентов с БА была диагностирована ГЭРБ: 20 – с эндоскопически негативной формой (ЭНГЭРБ), 28 – с проявлениями рефлюкс-эзофагита (РЭ) А-С градации (Los Angeles classification). Все

пациенты были разделены на две группы: 1-я группа – пациенты БА+ГЭРБ, n=48, 2-я группа – пациенты с БА, n=22. По половому и возрастному составу группы были сопоставимы.

В работе использовались следующие методы исследования: спирометрия с определением объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФV₁), жизненной емкости легких (ЖЕЛ), мгновенных объемных скоростей на уровне 25%, 50% и 75% от ЖЕЛ (соответственно МОС₂₅, МОС₅₀ и МОС₇₅), пикфлоуметрия, рентгенография органов грудной клетки, эзофагогастродуоденоскопия, рентгенография пищевода и желудка, внутрипищеводная манометрия и суточная рН-метрия. При статистической обработке клинко-лабораторных показателей использовались программы «Excel» и «STATISTICA».

Результаты исследования

В группе с диагностируемой ГЭРБ преобладали пациенты с гормонозависимым (77,8%) неконтролируемым (71,2%) течением БА. Большинство (95,8%) больных с БА+ГЭРБ имели стаж заболевания более 3 лет.

У всех пациентов в группе сочетания БА и ГЭРБ имела место дисфункция перистальтики пищевода. Нами были выявлены низкие показатели амплитуды перистальтических сокращений в пищеводе, преимущественно в его нижней трети (p<0,05). Кроме этого нами было обнаружено увеличение продолжительности волновых сокращений, статистически значимое в среднем и нижнем (p_{1,2}<0,05) отделах пищевода по сравнению с пациентами БА. Анализируя перистальтическую функцию тела пищевода у пациентов с БА+ГЭРБ, мы отмечали уменьшение числа перистальтических и увеличение ретроградных, непередающихся и одновременных сокращений (p<0,05). Оценивая морфологическую характеристику пиков волновых сокращений у пациентов данной группы, мы констатировали достоверное увеличение количества повторяющихся, низких по амплитуде волн (p<0,001) в сравнении со 2-й группой. Доля нормальных пиков волн была снижена и

Таблица 1

Значения основных мониторинговых показателей и суммарного индекса De Meester (M±m)

Показатели	Значения		Индекс	
	БА+ГЭРБ	БА	БА+ГЭРБ	БА
Эпизоды ГЭР (# 24 ч)	107,8±8,2*	53,6±7,9	8,7±1,5	4,2±1,2
Эпизоды ГЭР≥5 мин (# 24 ч)	2,9±0,6	2,3±0,7	1,7±0,6	2,2±0,8
Продолжительность наиболее длительного эпизода ГЭР (мин)	32,3±5,1*	12,3±2,5	4,9±0,3*	2,1±0,6
Общий % времени с рН< 4 (%)	9,6±1,9	7,9±2,14	6,7±1,4	6,1±1,2
% времени с рН< 4 в вертикальном положении (%)	8,95±1,7	8,83±2,2	4,1±0,7	3,7±0,9
% времени с рН< 4 в горизонтальном положении (%)	6,7±3,4	4,81±2,61	7,24±3,4	5,2±2,6
Индекс De Meester	-	-	42,8±3,1*	19,5±1,2

Примечание: * – p<0,05 в сравнении с группой БА.

составила $24,3 \pm 2,4\%$, а в группе БА – $40,2 \pm 3,2\%$ ($p > 0,05$). У пациентов с БА+ГЭРБ отмечалось статистически достоверное с снижение тонуса НПС – до $10,3 \pm 1,1$ мм рт. ст. и тонуса верхнего пищеводного сфинктера (ВПС) – до $23,2 \pm 0,8$ мм рт. ст. по сравнению с пациентами с БА ($p < 0,05$).

При проведении рН-метрии у пациентов с БА+ГЭРБ было отмечено увеличение всех основных мониторинговых показателей, за исключением эпизодов ГЭР ≥ 5 мин, в сравнении с пациентами с БА. Однако разница между этими двумя подгруппами была статистически значимой в следующих показателях: количество эпизодов ГЭР ($p < 0,05$), продолжительность наиболее длительного эпизода ГЭР и суммарный индекс De Meester (индекс повреждения пищевода) ($p < 0,05$) (табл. 1).

В нашем исследовании при регистрации рН у больных с БА+ГЭРБ выявлена высокая корреляция приступов удушья с эпизодами кислотного рефлюкса. Так, приступы удушья коррелировали непосредственно с эпизодами рефлюкса в $72,4 \pm 3,1\%$. Следует отметить, что у $42,6\%$ пациентов индекс симптомов варьировал в пределах 25–75%, а у $57,4\%$ данный показатель был выше 75%.

У больных БА+ГЭРБ выявлено достоверное снижение показателей функции внешнего дыхания (ФВД): ЖЕЛ ($66,3 \pm 2,2$; $p < 0,05$), ОФВ₁ ($62,2 \pm 1,4$; $p < 0,05$), индекса Тиффно (ОФВ₁/ЖЕЛ) ($56,2 \pm 1,3$; $p < 0,05$), МОС₇₅

($62,1 \pm 1,8$; $p < 0,05$), в сравнении со 2-й группой. Снижение показателей ОФВ₁ на 15%, МОС₇₅ на 9,5% у больных БА+ГЭРБ в сравнении с показателями пациентов, страдающих БА, но не имеющих ГЭРБ, свидетельствует о более выраженной бронхообструкции у больных 1-й группы.

Как видно из таблицы 2, с возрастанием степени тяжести повреждения пищевода у больных БА+ГЭРБ показатели ФВД снижаются. Достоверное снижение ОФВ₁ отмечалось в группах РЭ В и С степени тяжести в сравнении с ЭНГЭРБ ($p_1 < 0,05$) и РЭ А ($p_2 < 0,05$). Показатели МОС₇₅ и МОС₅₀ оказались достоверно снижены у пациентов с РЭ В и С степени тяжести в сравнении с ЭНГЭРБ ($p_1 < 0,05$). Достоверное снижение показателей МОС₂₅ выявлено в группе РЭ С в сравнении с ЭНГЭРБ ($p_1 < 0,05$) и РЭ А ($p_2 < 0,05$).

Распределение больных БА+ГЭРБ в соответствии с показателями пиковой скорости выдоха (ПСВ) выглядело следующим образом: ПСВ в интервале от 80% до 60% от должных величин наблюдалось у $36,8\%$ больных, ниже 60% – у 55% . У $8,2\%$ больных показатели ПСВ достигали 80% от должных. Показатели ПСВ у больных 1-й группы оказались значительно ниже в сравнении с показателями больных БА ($56,6 \pm 1,3$; $p_1 < 0,05$). Снижение ПСВ на $15,2\%$ у больных БА+ГЭРБ в сравнении с пациентами 2-й группы свидетельствует о более выраженном бронхообструктивном синдроме. Исследование

Таблица 2

Показатели ФВД у больных БА+ГЭРБ в зависимости от степени тяжести РЭ (% от должных)

Группы	Показатели функции внешнего дыхания			
	ОФВ ₁	МОС ₇₅	МОС ₅₀	МОС ₂₅
ЭНГЭРБ	$76,6 \pm 1,8$	$74,2 \pm 1,2$	$59,5 \pm 1,1$	$46,9 \pm 1,3$
РЭ А	$78,8 \pm 1,4$	$69,2 \pm 1,6$	$58,7 \pm 1,2$	$40,6 \pm 1,1$
РЭ В	$60,2 \pm 2,1^{* \circ}$	$59,2 \pm 1,3^*$	$47,5 \pm 2,1^*$	$38,6 \pm 1,3$
РЭ С	$54,8 \pm 1,2^{* \circ}$	$52,4 \pm 1,2^*$	$39,8 \pm 1,6^*$	$31,6 \pm 1,3^{* \circ}$

Примечание: * – $p_1 < 0,05$ в сравнении с группой пациентов с ЭНГЭРБ,

° – $p_2 < 0,05$ в сравнении с группой пациентов с РЭ А.

Таблица 3

Показатели ПСВ и суточной вариабельности ПСВ у больных БА+ГЭРБ

Группы	Показатели функции внешнего дыхания	
	Показатели ПСВ	Показатели суточной вариабельности ПСВ
ЭНГЭРБ	$78,4 \pm 1,8$	$22,2 \pm 1,2$
РЭ А	$62,8 \pm 1,4^*$	$26,2 \pm 1,6$
РЭ В	$57,6 \pm 1,2^{* \circ}$	$32,6 \pm 2,1$
РЭ С	$49,8 \pm 1,1^{* \circ}$	$39,6 \pm 2,1^*$

Примечание: * – $p_1 < 0,05$ в сравнении с группой пациентов с ЭНГЭРБ,

° – $p_2 < 0,05$ в сравнении с группой пациентов с РЭ А.

вариабельности ПСВ показало, что суточные колебания ПСВ у больных 1-й группы были достоверно выше в сравнении с показателями пациентов с БА ($32,3 \pm 2,1$; $p_1 < 0,05$).

Как показывает таблица 3, у больных БА+ГЭРБ показатели ПСВ с возрастанием тяжести повреждения пищевода снижаются. Достоверное снижение этих показателей в сравнении с ЭНГЭРБ было обнаружено в группах РЭ А, В и С степени тяжести ($p_1 < 0,05$). Кроме того, достоверным оказалось снижение ПСВ у пациентов с РЭ С в сравнении с группой РЭ А степени тяжести. Показатели суточной вариабельности ПСВ с возрастанием степени тяжести РЭ увеличиваются. Достоверное увеличение этих показателей в сравнении с ЭНГЭРБ обнаружено только в группе РЭ С степени тяжести.

Обсуждение

В нашем исследовании в группе с диагностируемой ГЭРБ преобладали пациенты с гормонозависимым неконтролируемым течением БА. Некоторые авторы также отмечают, что у пациентов с ГЭРБ наблюдается более тяжелое, прогрессирующее, инвалидизирующее течение БА, что заставляет уже на ранних этапах прибегнуть к назначению ГКС. рН-мониторирование позволяет выявлять «высокий» ГЭР у пациентов с плохо контролируемой БА [6, 7].

При проведении спирографии у пациентов с БА+ГЭРБ показатели ФВД оказались достоверно ниже в сравнении с показателями больных БА, не имеющих ГЭРБ. Отмечалось снижение ОФВ₁, максимальной скорости выдоха на уровне 25%, 50%, 75% ЖЕЛ. По данным пикфлоуметрического мониторинга, в группе пациентов с БА+ГЭРБ выявлены существенное снижение показателей ПСВ и увеличение показателей суточной вариабельности ПСВ. С возрастанием степени тяжести повреждения слизистой оболочки пищевода показатели ФВД и ПСВ у пациентов 1-й группы снижались.

Большинство авторов считают, что суточный рН-мониторинг является одним из точных исследований как для подтверждения, так и для исключения взаимосвязи между ГЭР и БА [1, 5, 8]. При проведении 24-часовой рН-метрии у больных с сочетанным течением БА и ГЭРБ нами выявлена высокая корреляция приступов удушья с эпизодами кислотного рефлюкса.

При наличии у пациента БА и ГЭРБ следует говорить о сочетании двух заболеваний, которые взаимно

ухудшают течение друг друга. Таким образом, группа больных с сочетанием БА и ГЭРБ чрезвычайно гетерогенна в отношении как клиники астмы, так и ее взаимосвязи с ГЭРБ, что требует индивидуального подхода к лечению каждого больного с учетом данных обследования.

Таким образом, пациенты с БА+ГЭРБ имеют низкие показатели антирефлюксного барьера и перистальтическую дисфункцию пищевода.

ГЭРБ у больных БА усугубляет нарушения основных спирометрических показателей (ЖЕЛ, ОФВ₁, индекса Тиффно, МОС₇₅), а также пикфлоуметрических показателей (ПСВ и суточной вариабельности ПСВ).

У пациентов с БА+ГЭРБ обнаружена четкая зависимость показателей ФВД (ОФВ₁, МОС₇₅, МОС₅₀, МОС₂₅), ПСВ и суточной вариабельности ПСВ от степени тяжести повреждения пищевода.

У больных с сочетанным течением БА и ГЭРБ выявляется высокая корреляция приступов удушья с эпизодами кислотного рефлюкса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев Ю. В. Бронхиальная астма, сочетающаяся с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Лечащий врач. – 2004. – № 9. – С. 58–66.
2. Приворотский В. Ф., Луппова Н. Е. Кислотозависимые заболевания. – СПб, 2002. – 89 с.
3. Рекомендации по обследованию и лечению больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью: Пособие для врачей / Под ред. В. Т. Ивашкина. – М., 2001. – С. 5–7.
4. Рощина Т. В. Супраэзофагеальные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. – 2003. – № 1. – С. 27–30.
5. Benjamin Stanley B., Kern Deschner. Extra-esophageal manifestations of gastroesophageal reflux // Am. j. gastroenterol. – 2003. – № 84 (1). – P. 1–5.
6. Ekstrom T., Tibbling L. Esophageal acid perfusion airway function and symptoms in asthmatic patients with marked bronchial hyperreactivity // Chest. – 2001. – № 96 (5). – P. 963.
7. Moayyadi P. Gastro-oesophageal reflux disease the extent of the problem / P. Moayyadi A. Axon // Aliment. pharmacol. ther. – 2005. – Vol. 22 (suppl. 1). – P. 11–19.
8. Wasowska-Krolikowska K., Toporowska-Kowalska E., Krogulska A. Asthma and gastroesophageal reflux in children // Med. sci. monit. – 2002. – № 8 (3). – P. 64–71.

Поступила 13.08.2012

О. Н. РОСТОВЦЕВА¹, Л. А. ИВАНОВА¹, М. В. ФЕДОСЕЕВА¹,
Л. С. МАЛЫГИНА¹, Ю. С. КАНОРСКАЯ¹, И. Л. ДОБРОВОЛЬСКАЯ²

ТРАНЗИТОРНОЕ ПОВЫШЕНИЕ ТИРЕОСТИМУЛИРУЮЩИХ АНТИТЕЛ ПРИ ПОДОСТРОМ ТИРЕОИДИТЕ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

¹Кафедра эндокринологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО Кубанского государственного
медицинского университета МЗ и СР РФ,

Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4, тел. +78612521744. E-mail: endocrinkgmu@mail.ru;

²МБУЗ городская клиническая больница скорой медицинской помощи,

Россия, 350042, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, 14, тел. +79183677321