

15. Федосеев Г.Б., Петрищев Н.Н., Евсюкова Е.Р. Роль тромбоцитов в патогенезе аспириновой астмы. Пульмонология 1992; 3: 23–29.
16. Чучалин А.Г. Бронхиальная астма. М.: Агар; 1997; Т.1: 424–429.

17. Brun J.F., Micalef J.P., Supparo J. et al. Maximal oxygen uptake and lactate thresholds during exercise and related to blood viscosity and erythrocyte aggregation in professional football players. Clin. Hemorheol. 1995; 15 (12): 201–212.

Поступила 06.02.01

© МЕДВЕДЕВ А.В., ШМЕЛЕВ Е.И., 2002

УДК 616.248-06:[616.33-008.17-031:611.329]

*А.В.Медведев, Е.И.Шмелев*

## КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, СОЧЕТАЮЩЕЙСЯ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНЫМ РЕФЛЮКСОМ

Центральный НИИ туберкулеза РАМН, городская клиническая больница № 11, Москва

CLINICAL FEATURES AND THERAPY OF BRONCHIAL ASTHMA ASSOCIATED WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX

*A.V.Medvedev, E.I.Shmelev*

### Summary

An importance of gastroesophageal reflux (GER) for the natural history and clinical presentation of bronchial asthma (BA) was studied. Sixty-four patients with different severity of bronchial asthma and clinical signs of GER were examined. When daily monitoring esophageal pH a frequency of GER was estimated in BA patients with indigestion. A direct correlation was found between respiratory symptoms' severity and GER. GER correction led to a relief of BA signs, faster stabilization and reduction in need of medications for BA.

### Резюме

Изучено значение гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР) в патогенезе и клинике бронхиальной астмы (БА). Обследованы 64 больных БА разной степени тяжести с клиническими признаками ГЭР. При суточном мониторировании pH пищевода установлена частота ГЭР при наличии диспепсических симптомов у больных БА. Установлена прямая зависимость выраженности респираторной симптоматики и ГЭР. Коррекция ГЭР вела к смягчению симптоматики БА, более быстрой ремиссии и снижению потребности в фармакотерапии БА.

Гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) у больных бронхиальной астмой (БА) — одна из множества причин усугубления бронхиальной обструкции. ГЭР в 30–80% случаев встречается при БА и может быть инициатором приступов удушья, особенно в ночной период [5,8,9]. Бронхиальная обструкция при ГЭР усиливается в результате микроаспирации желудочного содержимого пищевода и стимуляции рецепторов *n.vagus* дистальной части пищевода [3,4,7]. Существует предположение о возникновении ГЭР как проявления побочного эффекта длительной терапии кортикостероидами и метилксантинами, традиционно применяемыми при лечении БА [1,3,6,8]. С другой стороны, наличие ночной симптоматики у больных БА предполагает интенсификацию базисной терапии заболевания. Многие вопросы взаимоотношения ГЭР и БА остаются недостаточно изученными и внедренными в практическую пульмонологию.

Целью работы явились изучение клинических и функциональных характеристик БА при наличии и

отсутствии ГЭР, оценка влияния лекарственной терапии БА на ГЭР и оценка возможностей медикаментозной коррекции ГЭР как компонента терапии БА. Обследованы 64 больных БА от 17 до 57 лет, имеющих клинические признаки ГЭР (изжога, горечь во рту, тошнота, связанные и несвязанные с приемом лекарств). Верификация диагноза БА, определение ее формы, степени тяжести осуществлялись в соответствии с рекомендациями ВОЗ [2]. В исследование включены больные с длительностью БА более 3 лет, систематически принимавшие противоастматические средства (кортикостероиды, метилксантины) не менее 3 мес, давшие согласие на проведение исследования. В исследование не включены больные с хроническими заболеваниями органов пищеварения, имеющие сходные с ГЭР клинические симптомы (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, болезни пищевода и др.). В исследование также не включены больные с заболеванием ЛОР-органов, затрудняющие проведение суточного

мониторирования, и больные с выраженной бронхиальной обструкцией (ОФВ<sub>1</sub> менее 50%). Больные разделены на 6 групп.

1-я группа — 12 больных гормонозависимой БА средней степени тяжести в фазе обострения, средний возраст больных 56,4±1,8 года, длительность болезни 11,1 лет. На предыдущих этапах лечения у них сформировалась гормонозависимость с необходимостью постоянного приема кортикостероидов (средняя доза 15,8±1,8 мг/сут по преднизолону).

2-я группа — 11 больных БА средней степени тяжести в фазе обострения, не принимающих системные стероиды, но принимающих таблетированные метилксантины (средний возраст 53,2±1,4 года), длительность болезни 7,4 года.

3-я группа — 10 пациентов с легкой БА в фазе обострения. Длительность болезни в этой группе 3,6 года, частота обострений 2 раза в год. Эту группу составили больные более молодого возраста (средний возраст 37,5 года).

4-я группа — 11 больных среднетяжелой гормонозависимой БА (средний возраст 47,7±2,1 года) в стадии ремиссии.

5-я группа — 10 больных среднетяжелой БА в фазе ремиссии, не принимающих системные кортикостероиды (средний возраст 48,4±1,4 года).

6-я группа — 10 добровольцев без заболеваний органов пищеварения и респираторной системы (средний возраст 28,5±1,4 года), которым проводилось суточное рН-мониторирование пищевода для выявления латентного рефлюкса.

Всем больным проводили клиническое обследование с оценкой респираторных и диспепсических симптомов по 3-балльной шкале в зависимости от выраженности признака, лабораторное исследование (подсчет эозинофилов периферической крови и мокроты), ФВД по стандартной методике, ЭКГ, рентгенографию органов грудной клетки, эзофагогастродуоденоскопию. Все больные БА получали базисную терапию в соответствии с тяжестью заболевания (ингаляционные и системные кортикостероиды, β<sub>2</sub>-агонисты, метилксантины).

Выявление рефлюкса, оценку степени его тяжести проводили методом суточной рН-метрии при помощи комплекса "Гастроскан-24". При оценке степени тяжести ГЭР по данным ацидогастрометрического исследования использованы разработки *De-Mester* (1993 г.) (табл.1).

У больных с рефлюксом проводилась фармакологическая компенсация ГЭР. При тяжелом ГЭР проводилась терапия: омепразол — 20 мг 2 раза, метоклопрамид — 30 мг/сут, альмагель — 30 мл/сут; при средней степени тяжести ГЭР назначали комбинацию: циметидин — 200 мг 2 раза (или ранитидин 150 мг 2 раза) + метоклопрамид + альмагель; в случае легкого ГЭР — метоклопрамид + альмагель в среднесуточных дозах. Курс терапии — 3 нед. Повторное тестирование в объеме, соответствующем началу исследования, проведено после 3-недельного курса терапии.

Данные ацидометрического исследования представлены в табл.2.

Все показатели суточного рН-мониторирования у больных БА были выше, чем у здоровых. Наибольшее повышение показателей зарегистрировано у больных среднетяжелой БА во время обострения заболевания, наименьшее — у больных БА легкой степени тяжести. Установлены статистически значимые ( $p < 0,05$ ) различия между показателями ГЭР у больных среднетяжелой астмой при обострении (больше) и ремиссии (меньше).

В процессе исследования получены неизвестные ранее данные о ГЭР при БА, оцениваемые по показаниям "Гастроскан-24": продолжительность снижения рН менее 4,0% в вертикальном и горизонтальном положении, число рефлюксов продолжительностью более 5 мин, длительность самого продолжительного рефлюкса. У больных БА во время обострения диагностируется увеличение этих четырех показателей, более выраженное у больных гормонозависимой БА.

Продолжительность снижения рН менее 4,0% в вертикальном положении свидетельствует о степени дневного закисления нижнего отдела пищевода, так как суточный рН-мониторинг проводится в вертикаль-

Таблица 1

**Степень тяжести рефлюкса по показателям 24-часовой рН-метрии**

Показатель	Норма	ГЭР легкого течения	ГЭР средней степени тяжести	Выраженный ГЭР
Общее время рН<4,0, %	4,5	От 4,5 до 6,0	От 6,0 до 7,5	Выше 7,5
Время рН<4,0 (в %) в вертикальном положении	8,4	От 8,4 до 9,3	От 9,3 до 10,2	Выше 10,2
То же в горизонтальном положении, %	3,5	От 3,5 до 4,0	От 4,0 до 4,5	Выше 4,5
Общее число рефлюксов	47	От 47 до 56	От 56 до 67	Выше 67
Число рефлюксов продолжительностью более 5 мин	3,5	От 3,5 до 5	От 5 до 6,5	Выше 6,5
Самый продолжительный рефлюкс, мин	20	От 20 до 46	От 46 до 66	Выше 66

Примечание. Общее время ацидофикации дистального отдела пищевода, время рН ниже 4,0 в % к 24 и 1 ч составляет 4,5% времени суточного мониторирования.

## Показатели ацидометрического исследования у больных БА

Показатель	Группа больных					
	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я
Время рН менее 4,0, %	5,4±0,1	5,2±0,2	4,7±0,2	4,8±0,2	4,6±0,1	3,6±0,2
Время рН менее 4,0 в вертикальном положении, %	10,6±0,6*	9,8±0,5*	9,2±1,3	8,8±0,5	8,8±0,5	5,4±0,3
Время рН менее 4,0 в горизонтальном положении, %	5,1±0,2*	4,2±0,3	3,6±0,1	4,5±0,1	4,5±0,1	2,8±0,5
Общее число рефлюксов	50,8±2,1*	48,7±2,0*	47,6±1,4	42,4±1,2	43,6±1,5	34,5±0,2
Число рефлюксов продолжительностью более 5 мин	4,3±0,1*	3,8±0,2*	3,7±0,2	3,8±0,1	3,2±0,1	2,9±0,1
Самый продолжительный рефлюкс, мин	26,5±0,6*	23,5±0,2*	21,2±0,3	21,2±0,3	21,8±0,1	15,4±0,2

Примечание. \* — показатели у больных БА в стадии обострения, достоверно ( $p < 0,05$ ) отличающиеся от аналогичных показателей у больных в стадии ремиссии.

ном положении тела и может подтверждать медикаментозное индуцирование рефлюкса после приема пероральных бронхолитиков в дневное время. Продолжительность ацидофикации дистального отдела пищевода в горизонтальном положении, особенно во время ночного сна, наряду с выраженной ночной респираторной симптоматикой у больных во время обострения БА может уточнять роль ГЭР в качестве триггера приступов удушья в ночной период. Увеличение про-

должительности рефлюксов более 5 мин и удлинение самого продолжительного рефлюкса свидетельствуют о гипотонии нижнего пищеводного сфинктера, снижении пищеводного клиренса и гипомоторной дискинезии пищевода. При эзофагогастроскопии у 66% больных БА выявлены: признаки хронического гастрита — у 24,1% больных, хронического дуоденита — у 15%; рефлюкс-эзофагита — у 4%, дуоденогастральный рефлюкс — у 15%.

Таблица 3

## Выраженность симптомов больных БА при наличии или отсутствии ГЭР

Клинические симптомы, баллы	Наличие рефлюкса	Группа больных				
		1-я	2-я	3-я	4-я	5-я
Одышка	Р	2,3±0,1*	2,2±0,2*	2,0±0,3	2,1±0,2*	2,0±0,2
	Б/Р	1,75±0,2	1,6±0,1	1,7±0,3	1,6±0,1	1,6±0,1
Кашель	Р	2,2±0,1*	2,1±0,2*	2,0±0,1*	2,1±0,3*	2,0±0,2
	Б/Р	1,7±0,2	1,4±0,2	1,1±0,1	1,6±0,3	1,6±0,1
Хрипы	Р	2,2±0,1*	2,1±0,1	2,1±0,6*	2,2±0,2	2,1±0,2*
	Б/Р	1,75±0,1	1,2±0,4	1,1±0,1	1,6±0,2	1,6±0,1
Изжога	Р	2,3±0,1*	2,3±0,2*	2,0±0,3	2,1±0,2*	2,1±0,2*
	Б/Р	1,75±0,1	1,6±0,2	1,8±0,1	1,4±0,1	1,4±0,1
Тошнота	Р	2,0±0,2*	2,2±0,1*	1,7±0,2	2,2±0,2*	1,75±0,2
	Б/Р	1,4±0,2	1,4±0,1	1,7±0,3	1,3±0,1	1,5±0,1
Горечь во рту	Р	2,0±0,2*	2,2±0,2*	1,7±0,3	2,2±0,2*	1,75±0,2
	Б/Р	1,5±0,2	1,4±0,2	1,7±0,3	1,4±0,1	1,4±0,1
Одышка на фоне изжоги или тошноты	Р	2,2±0,1*	2,1±0,2	2,0±0,3	2,2±0,2	2,0±0,2
	Б/Р	1,75±0,2	2,0±0,2	1,7±0,3	1,6±0,2	1,6±0,1
Изжога или тошнота после приема лекарств	Р	2,0±0,2*	2,3±0,2*	2,0±0,3	2,2±0,2	1,75±0,2
	Б/Р	1,5±0,2	1,6±0,2	1,8±0,1	1,6±0,2	1,4±0,1

Примечание. Здесь и в табл.4: Р — больные с ГЭР, Б/Р — больные без ГЭР, \* — показатели, достоверно ( $p < 0,05$ ) отличающиеся от аналогичных без ГЭР.

Таким образом, можно констатировать не только функциональные нарушения дистального отдела пищевода, но и с учетом данных гастроскопического исследования и органические изменения нижнего отдела пищевода.

Кроме "кислого" ГЭР (рН в дистальном отделе пищевода менее 4,0) во время суточного мониторирования выявлен также "щелочной" ГЭР (рН более 7,9). "Щелочной" ГЭР чаще встречается у больных во время обострения БА: у 66% больных БА без приема системных стероидов, но принимающих метилксантины, у 25% больных гормонозависимой БА.

По данным ацидометрического исследования, частота выявления ГЭР прямо пропорциональна тяжести БА и составила у больных 1-й группы 66,7% (у 8 больных из 12), у больных 2-й группы — 54,5% (6 больных с рефлюксом, 5 без него), у больных 3-й группы — 33% (у 3 больных из 10), у больных 4-й группы — 45,5% (5 больных с ГЭР, 6 без него), в 5-й группе — 40% (у 4 больных из 10).

Особенности клинической симптоматики больных БА в связи с ГЭР представлены в табл.3.

При анализе клинических симптомов ГЭР наиболее выраженными симптомами были изжога и тошнота у больных гормонозависимой БА и у больных без приема системных стероидов, но принимающих таблетированные метилксантины. Причем отмечается статистически достоверное ( $p < 0,05$ ) различие интенсивности этих признаков у больных в стадии обострения по сравнению с клиническими симптомами больных в стадии ремиссии. При анализе респираторной симптоматики у больных БА обращает на себя внимание прямо пропорциональная зависимость выраженности диспепсических и респираторных симптомов. У больных БА в стадии ремиссии и БА легкого течения интенсивность этих симптомов меньше, т.е. максимальные показатели респираторной симпто-

матики соответствуют максимальной выраженности диспепсических симптомов. Это может быть следствием рефлюкс-индуцированного бронхоспазма вследствие длительной таблетированной бронхолитической терапии. Сравнительный анализ клинических симптомов у больных с "кислым" и "щелочным" рефлюксом не выявил существенных различий выраженности респираторных и диспепсических симптомов, однако при сравнении этих показателей у больных с рефлюксом и без него отмечена большая симптоматика у больных с рефлюксом. Итак, респираторная симптоматика оказалась существенно выраженнее при наличии ГЭР, чем без последнего, и эта закономерность сохранялась и при обострении БА.

Характеристика функциональных показателей у больных с ГЭР и без него представлена в табл.4.

При анализе ФВД установлено, что при ГЭР отмечено большее нарушение основных показателей ФВД: ОФВ<sub>1</sub> на 10%, МСВ<sub>75</sub> на 9,7%, МСВ<sub>50</sub> на 11,3%, МСВ<sub>25</sub> на 15%, ЖЕЛ на 10,2% по сравнению с показателями ФВД больных БА без рефлюкса.

Таким образом, можно констатировать, что при ГЭР у больных БА респираторная симптоматика более выражена, что детализируется результатами функционального исследования.

При анализе эффективности лечения ГЭР у больных БА оценивали динамику клинических симптомов, функциональные (ФВД) и ацидометрические показатели в сравнении с показателями у больных, которым терапия рефлюкса не проводилась. Эту "контрольную" группу составили 9 больных БА средней степени тяжести, по различным причинам (полипрагмазия, субъективные ощущения) отказавшиеся от лечения рефлюкса. Результаты лечения представлены в табл.5.

В табл.5 проведен анализ респираторных симптомов (одышка, кашель, интенсивность хрипов) двух наиболее выраженных симптомов ГЭР (изжога и

Таблица 4

Показатели функции внешнего дыхания у больных БА при наличии и отсутствии ГЭР

Показатели	Наличие рефлюкса	Группа больных				
		1-я	2-я	3-я	4-я	5-я
ЖЕЛ	Р	68,6±2,2*	69,1±2,1*	78,4±2,8*	74,4±2,6*	70,8±2,2*
	Б/Р	78,8±1,5	77,4±1,0	87,6±1,2	80,6±1,2	80,9±1,8
ОФВ <sub>1</sub>	Р	62,0±2,1*	64,6±2,0*	71,3±2,9*	69,2±2,5*	73,5±2,2
	Б/Р	72,0±1,4	73,6±1,2	81,2±2,1	79,1±1,6	75,1±1,9
МСВ <sub>75</sub>	Р	65,5±2,4*	66,1±2,2	69,5±2,9*	68,2±2,4*	67,5±2,2*
	Б/Р	75,2±2,1	74,5±1,5*	79,2±2,1	77,1±1,5	75,5±1,7
МСВ <sub>50</sub>	Р	43,8±2,2*	44,7±2,2*	48,8±2,9*	44,6±2,9	45,2±2,6*
	Б/Р	54,2±1,4	54,9±1,6	58,9±2,2	55,4±3,6	54,9±2,0
МСВ <sub>25</sub>	Р	25,4±2,6*	28,7±2,1*	39,8±2,6*	31,5±2,0*	37,2±2,3
	Б/Р	40,4,7±2,1	39,5±1,2	54,8±2,1	39,1±1,9	38,4±2,2

## Эффективность лечения ГЭР у больных БА

Показатель	Отношение к лечению ГЭР	Группа больных				
		1-я	2-я	3-я	4-я	5-я
Одышка, баллы	До лечения	2,3±0,1	2,2±0,1	2,0±0,3	2,1±0,2	2,0±0,2
	После лечения	1,8±0,1*	1,7±0,1	1,7±0,3	1,7±0,1*	1,6±0,2*
	Без лечения	2,2±0,1	2,2±0,1	2,0	2,1±0,1	2,0±0,1
Кашель, баллы	До лечения	2,2±0,1	2,1±0,1	2,0±0,3	2,1±0,3	2,0±0,2
	После лечения	1,75±0,1*	1,7±0,1*	1,7±0,3	1,7±0,1	1,7±0,5*
	Без лечения	2,1±0,1	2,0±0,1	2,0	2,1±0,1	2,0±0,2
Хрипы, баллы	До лечения	2,2±0,1	2,1±0,1	2,1±0,6	2,2±0,2	2,1±0,2
	После лечения	1,7±0,1*	1,7±0,1	1,5±0,3	1,8±0,2	1,7±0,2
	Без лечения	2,0±0,1	2,1±0,1	2,0	2,0±0,2	2,0±0,1
Изжога, баллы	До лечения	2,3±0,1	2,3±0,2	2,0±0,3	2,1±0,2	2,1±0,2
	После лечения	1,8±0,1*	1,8±0,1*	1,7±0,1	1,7±0,3	1,7±0,2
	Без лечения	2,2±0,1	2,2±0,1	2,0	2,5±0,1	2,0±0,1
Тошнота, баллы	До лечения	2,1±0,2	2,2±0,1	1,7±0,1	2,0±0,1	1,7±0,2
	После лечения	1,7±0,1	1,8±0,1	1,4±0,1	1,5±0,1	1,5±0,2
	Без лечения	2,0±0,1	2,1±0,1	1,6	1,6±0,1	1,6±0,1
ОФВ <sub>1</sub> , %	До лечения	62,0±2,1	64,6±2,1	71,3±2,9	69,8±2,5	73,5±2,2
	После лечения	75,1±1,3*	76,7±1,4*	85,7±1,7	81,3±1,5*	82,2±2,0*
	Без лечения	63,2±2,5	64,2±2,0	71,5	68,1±2,5	70,3±2,0
МСВ <sub>25</sub> , %	До лечения	25,4±2,6	28,7±2,1	39,8±2,6	31,5±2,0	37,2±2,3
	После лечения	38,1±1,8*	41,4±2,0*	52,4±1,0*	39,7±2,2*	39,5±2,2
	Без лечения	27,1±1,5	33,4±1,5	40,8±1,0	29,6±2,5	31,1±1,0
Время рН<4,0, %	До лечения	5,4±0,2	5,1±0,2	4,7±0,2	4,9±0,2	4,7±0,5
	После лечения	4,6±0,1*	4,5±0,1*	3,8±0,1	4,2±0,1*	4,0±0,2
	Без лечения	5,2±0,1	5,1±0,1	4,2	3,7±0,1	4,6±0,1
Общее число рефлюксов	До лечения	50,5±1,4	48,7±1,6	47,4±1,4	42,4±2,0	41,7±2,4
	После лечения	26,5±1,3*	28,1±1,3	20,3±1,2	26,8±1,2*	34,5±1,4*
	Без лечения	48,2±1,2	47,2±1,1	42,3	46,5±1,2	40,4±1,3

тошнота), показателей ФВД (ОФВ<sub>1</sub> и МСВ<sub>25</sub> для оценки бронхиальной проходимости и интегральных показателей ацидометрического исследования, характеризующие степень тяжести рефлюкса.

Как видно из табл.5, у больных после лечения ГЭР происходит уменьшение выраженности диспепсических и респираторных симптомов по сравнению с группой больных, которым терапия рефлюкса не проводилась, причем у больных, принимающих системные кортикостероиды и метилксантины, изменения были более значимыми.

Так, у больных гормонозависимой БА и негормонозависимой изжога уменьшилась на 22% (в контрольной группе на 8%), интенсивность тошноты у больных этих групп уменьшилась на 20–22%, в группе больных без лечения рефлюкса изменения незначительны (2%).

У больных гормонозависимой БА в стадии обострения уменьшение одышки составило 22%, кашель и

интенсивность хрипов уменьшились на 18%, в группе больных без лечения рефлюкса эти изменения не существенны.

У больных негормонозависимой БА по сравнению с контрольной группой также наблюдается выраженная динамика: уменьшение одышки составило 22 и 8% в группе сравнения; кашель и хрипы уменьшились на 19% в основной и 9,2 % в группе сравнения ( $p<0,05$ ).

Таким образом, у больных БА средней степени тяжести, получающих пероральные кортикостероиды и метилксантины, наличие клинических признаков ГЭР требует их коррекции. Уменьшение диспепсических и респираторных симптомов на фоне терапии антисекреторными и антацидными средствами у больных БА по сравнению с аналогичными показателями у больных без лечения рефлюкса, с одной стороны, подтверждает роль ГЭР в генезе бронхоконстрикции, с другой стороны, важно для оптимизации лечения БА, сочетающейся с ГЭР.

Динамическое наблюдение за ФВД установило уменьшение бронхиальной обструкции у больных БА при лечении рефлюкса по сравнению с показателями ФВД без лечения ГЭР.

Прирост ОФВ<sub>1</sub> после лечения ГЭР был максимальным у больных БА легкой степени (14,4%).

В контрольной группе выявлено отсутствие изменений ОФВ<sub>1</sub>. В процессе терапии происходит существенное снижение выраженности ГЭР по данным суточного рН-мониторинга. Наибольшая динамика изменений определяется у больных 1, 3, 4-й групп.

Уменьшение времени ацидофикации дистального отдела пищевода составило в 3-й группе 12,6 мин при лечении рефлюксе и 7,2 мин в группе, где терапия ГЭР не проводилась; у больных 1-й группы — 11,4 мин в основной и 2,8 мин в контрольной группе, т.е. в 4 раза меньше. Общее число рефлюксов уменьшилось в 3-й группе более чем в 2 раза, в 1-й группе — с 50,8±3,1 до 26,5±1,3 ( $p<0,05$ ); в контрольной группе практически не изменилось.

При медикаментозной коррекции ГЭР произошло снижение потребности в бронходилататорах, т.е. рефрактерность к ним уменьшалась. Так, потребность в приеме системных стероидов и метилксантинов уменьшилась у больных гормонозависимой БА в 1,5 раза,  $\beta_2$ -агонистов — в 3 раза у больных основной группы и соответственно 1,1; 1,14; 1,7 раза у больных контрольной группы.

В результате терапии ГЭР у больных БА сократились сроки достижения ремиссии. У больных 1-й и 2-й групп сроки достижения ремиссии уменьшились по сравнению с предыдущим годом в 1,5 раза, у больных 3-й группы — почти в 2 раза. В контрольной группе сроки достижения ремиссии практически не изменились.

Проведенное исследование показало возможность повышения эффективности лечения больных БА, сочетающейся с ГЭР. Использование лечебной программы способствовало уменьшению потребности в фармакотерапии БА, сокращению сроков достижения ремиссии.

### Выводы

1. Установлена зависимость основных респираторных симптомов бронхиальной астмы от гастроэзо-

фагеального рефлюкса: выраженность одышки (2,3 балла) и кашля существенно выше, чем при отсутствии рефлюкса — 1,7 и 1,75 балла соответственно ( $p<0,05$ ).

2. Наличие гастроэзофагеального рефлюкса у больных бронхиальной астмой усугубляет нарушения главных показателей функции внешнего дыхания: ЖЕЛ на 10,2%, ОФВ<sub>1</sub> на 10%, МСВ<sub>75</sub> на 9,7%, МСВ<sub>50</sub> на 11,3%, МСВ<sub>25</sub> на 15% в сравнении с показателями ФВД у больных бронхиальной астмой без ГЭР.
3. Частота обнаружения ГЭР у больных бронхиальной астмой, принимающих пероральные кортикостероиды (66%) и метилксантины (40%), существенно выше, чем у больных БА, не получавших пероральной терапии (30%,  $p<0,05$ ).
4. Коррекция ГЭР у больных бронхиальной астмой позволила уменьшить потребность в приеме системных стероидов и метилксантинов в 1,5 раза,  $\beta_2$ -агонистов — в 3 раза.
5. В результате терапии рефлюкса сроки достижения ремиссии бронхиальной астмы сокращаются в 1,5–2 раза.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бейтугамова И.М., Чучалин А.Г. Рефлюкс-индуцированная бронхиальная астма. Рус. мед. журн. 1998; 6 (17): 1102–1107.
2. Глобальная инициатива по бронхиальной астме. Совместный доклад Национального института сердца, легких и крови и ВОЗ. Пульмонология 1996; Прил.: 48–59.
3. Пархоменко Л.К., Радбиль О.С. Желудочно-пищеводный рефлюкс и бронхиальная астма. Клин. мед. 1994; 6: 4–7.
4. Чучалин А.Г. Бронхиальная астма. М.: 1997. 40–63.
5. Deschener K., Benjamin S.B. Extraesophageal manifestation of gastroesophageal reflux. Am. J. Gastroenterol. 1989; 84 (1): 1–5.
6. Di Mario A., Cohen S. Dig. Dis. Sci. 1982; 27 (12): 1063–1066.
7. Sontag S.T., O'Connell D., Khandelwab S. et al. Relation between asthma and gastroesophageal reflux. Gastroenterology 1990; 99 (3): 613–620.
8. Ekstrom T., Tibbling L. Esophageal acid perfusion airway function and symptoms in asthmatic patients with marked bronchial hyperreactivity. Chest 1989; 96 (5): 963.
9. The Story of oesophagitis. Janssen series on the quintessence of everyday gastroesophageal pathology. Birmingham; 1992; 1: 1–40.

Поступила 14.03.01