

щенной и извитой базальной мембраны, отека и фиброза стромы, повышенного количества клеток воспаления.

2. Наибольшие различия в морфологической картине найдены между инфекционно-зависимой и атопической формой астмы, которая отличалась от первой большим числом межэпителиальных лимфоцитов и эозинофилов, фибробластов, лимфоцитов и меньшим количеством нейтрофилов, а от смешанной — только меньшим содержанием нейтрофилов в строме. Инфекционно-зависимая астма отличалась от смешанной большим числом нейтрофилов в строме. Между собой все формы отличались содержанием эозинофилов, при атопической астме в 1 мм<sup>2</sup> стромы их было в 1,5 раза больше, чем при смешанной, и в 3 раза больше, чем при инфекционно-зависимой.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бронхиальная астма. Глобальная стратегия. Совместный доклад Национального института Сердце, Легкие, Кровь и Всемирной организации здравоохранения. Пульмонология 1996; прил.: 1–165.
2. *Непомнящих Г.И., Непомнящих Л.М.* Прижизненная патологоанатомическая диагностика и прогноз хронических воспалительных процессов в легких. Арх. пат. 1990; 2: 30–35
3. *Barnes P.J.* Evaluating asthma and its treatment: clinical markers and indicators of efficacy. Eur. Respir. Rev. 1996; 6 (32): 31–37.
4. *Bone R.C.* Bronchial asthma: diagnostic and treatment issues. Hosp. Pract. 1993; 30 [28 (9A)]: 45–52.

5. *Boulet L.P., Laviolette M., Turcotte H. et al.* Bronchial subepithelial fibrosis correlates with airway responsiveness to methacholine. Chest 1997; 112 (1): 45–52.
6. *Boulet L.P., Chakir J., Dubq J. et al.* Airway inflammation and structural changes in airway hyper-responsiveness and asthma: an overview. Can. Respir. J. 1998; 5 (1): 16–21.
7. *Busse W.W.* Inflammation in asthma: the cornerstone of the disease and target of therapy. J. Allergy Clin. Immunol. 1998; 102 (4, pt 2): 17–22.
8. *Djukanovic R., Wilson J.W., Lai C.K.W. et al.* The safety aspects of fiberoptic bronchoscopy, bronchoalveolar lavage, and endobronchial biopsy in asthma. Am. Rev. Respir. Dis. 1991; 143: 772–777.
9. *Dolen W.K.* Asthma as an inflammatory disease: implications for management. J. Am. Board Fam. Pract. 1996; 9 (3): 182–190.
10. *Fahy J.V., Corry D.B., Boushey H.A.* Airway inflammation and remodeling in asthma. Curr. Opin. Pulm. Med. 2000; 6 (1): 15–20.
11. *Jeffery P.K.* Ultrastructure and immunohistology of asthma. Eur. Respir. Rev. 1993; 3 (14): 457–462.
12. *Laitinen A., Laitinen L.A.* Pathology of asthma. Allergy Proc. 1994; 15 (6): 323–328.
13. *Magnan A., Retornaz F., Tsicopoulos A. et al.* Altered compartmentalization of transforming growth factor-beta in asthmatic airways. Clin. Exp. Allergy 1997; 27 (4): 389–395.
14. *Ohashi Y., Motojima S., Fukuda T., Makino S.* Airway hyper-sensitiveness, increased intracellular spaces of bronchial epithelium, and increased infiltration of eosinophils and lymphocytes in bronchial mucosa in asthma. Am. Rev. Respir. Dis. 1992; 145 (6): 1469–1476.
15. *Vignola A.M., Chanez P., Chiappara G. et al.* Transforming growth factor-beta expression in mucosal biopsies in asthma and chronic bronchitis. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 1997; 156 (2, pt 1): 591–599.

Поступила 04.05.01

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2002

УДК 616.248–07

*Л.С.Федосеева, В.И.Купаев, Н.В.Буцык, Н.Ю.Сенкевич*

## КОНТРОЛЬ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

ММУ городская поликлиника №15, городской "астма-центр", Самара;  
НИИ пульмонологии Минздрава РФ, Москва

DISPENSARY CONTROL OF BRONCHIAL ASTHMA

*L.S.Fedoseeva, V.I.Kupayev, N.V.Butsyk, N.Yu.Senkevich*

### Summary

Outpatient care for bronchial asthma patients is one of the primary problems of the Russian healthcare.

The article shows an analysis of 4-year work for outpatient management of asthma patients based on a pharmacoeconomic modelling method. A gradual implication of GINA principles allowed to improve the asthma detection in 4 times, to reduce a number of admitting to a hospital and of emergency care calls in 5.8 and 4.8 times accordingly. Treatment expenses for one asthma patient in the polyclinic №15 considering hospitalizations and privilege medication cost was 43% less than totally at Samara city.

An analysis of quality of life using the SF-36 questionnaire demonstrated the asthma patients observed in the polyclinic №15 to have a higher quality of life compared with other asthma patients at Samara especially on the criteria of their social activity and mental status.

Организация амбулаторной помощи больным бронхиальной астмой — одна из приоритетных задач Российского здравоохранения.

В работе представлен анализ четырехлетней работы по амбулаторному ведению бронхиальной астмы в условиях пульмонологического кабинета, основанному на методе фармакоэкономического моделирования. Последовательное внедрение принципов формулярной системы по бронхиальной астме позволило улучшить выявляемость заболевания в 4 раза, уменьшить число случаев госпитализации и вызовов неотложной помощи в 5,8 и 4,8 раза соответственно. Расходы на одного больного с бронхиальной астмой в поликлинике №15 с учетом госпитализации и затрат на приобретение льготных медикаментов были на 43% меньше, чем по Самаре.

Проведенный анализ качества жизни (КЖ) по опроснику SF-36 показал, что больные бронхиальной астмой, находящиеся под наблюдением в поликлинике №15, обладают в целом более высоким уровнем КЖ, чем пациенты других ЛПУ Самары, особенно по критериям, связанным с их социальной активностью и ментальной сферой.

Организация амбулаторной помощи больным бронхиальной астмой (БА) — одна из приоритетных задач Российского здравоохранения.

Главной целью помощи должно стать достижение контроля над симптомами заболевания при оптимизации фармакоэкономических показателей. Безусловно, контроль над симптомами БА у больного напрямую зависит от своевременной диагностики, правильного определения степени тяжести заболевания, адекватного базисного противовоспалительного лечения и готовности пациента следовать предписанию врача [2].

В настоящее время уровень диагностики астмы в России ниже, чем во всем мире. Эпидемиологические исследования последних лет свидетельствуют о том, что от 2 до 8% населения разных стран мира страдают БА [3]. При этом в структуре форм БА по степени тяжести преобладает легкая форма заболевания. Так, в Великобритании, Франции распространенность БА составила 2,1–4,5%, Италии — 3%, Финляндии — 5–6%, Австралии — 7,5% [5,6]. В то же время в Самаре диагностированная астма составила в 1996 г. 0,37%, тогда как, по данным НИИ пульмонологии МЗ РФ, распространенность заболевания в регионах России должна быть такой, как в большинстве стран Европы, — 2–5% взрослого населения [2].

По данным медицинской статистики городской поликлиники (ГП) № 15, на диспансерном учете в 1995 г. находились 194 человека, что соответствовало 0,5% населения. При распределении по степени тяжести наибольший удельный вес имела тяжелая форма БА — 51%, тогда как средняя степень тяжести составляла 47%, легкая — всего 2%. Эти данные не соответствовали истинной распространенности БА, так как многие больные с легкими формами не обращались за медицинской помощью либо врачи устанавливали им другие диагнозы.

Открытие пульмонологического кабинета в 1996 г., внедрение современных подходов в диагностику и наблюдение за больными с бронхолегочной патологией увеличило число выявленных больных БА до 802 человек по результатам 1999 г., что соот-

ветствует распространенности в 1,48%. При этом кардинальным образом изменилась структура распределения форм заболевания по степени тяжести. Больные с легкой формой БА составили 46%, средней степени тяжести — 42%, тяжелой — 12%. Данная картина больше соответствует истинной (табл.1).

Грамотное использование современных методов наблюдения и лечения больных с БА, где приоритетное внимание уделяется ранней диагностике, адекватной базисной терапии, отказу от порочной практики "скрытых расходов", претворение образовательных программ доказало экономическую эффективность принципов, положенных в основу формулярной системы БА и приказа № 300 МЗ РФ, появившихся в 1998–1999 гг.

Важным направлением в работе пульмонологического кабинета является ранняя и своевременная диагностика БА. Для этого необходимо тесное взаимодействие с врачами общей практики и другими структурными подразделениями ЛПУ. С этой же целью в поликлинике проводится обязательный осмотр пульмонологом подростков, встающих на учет, с выявлением групп риска и оценкой исходных показателей ФВД. Консультация пульмонолога больных с впервые установленным диагнозом хронического бронхита позволяет квалифицированно провести дифференциальную диагностику с астмой при помощи мониторинга обструкции индивидуальными

Таблица 1  
Структура распределения (в %) больных с БА по степени тяжести в ГП № 15

Степень тяжести БА	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.
Число больных БА	196	372	561	802
Легкая форма	2	24	43,6	46
Среднетяжелая	47	47	36,0	42
Тяжелая форма	51	29	20,4	12

Таблица 2

## Математическая модель эффективности лечения больных БА (в %) в ГП № 15

Показатель	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Контроль симптомов	12	24	43	64	82
Госпитализация	24	23	17	11	5
Нормальная жизнедеятельность	0	8	28	54	80
Предотвращение обострения	6	15	34	60	84
Предотвращение побочных эффектов	13	34	60	82	95

пикфлоуметрами, определением степени рефрактерности РЕФ на фоне тестов с бронхолитиками. При выявлении признаков атопии совместная работа с аллергологом-иммунологом в поликлинике делает выполнимой задачу выявления и элиминации аллергенов. Наличие в поликлинике женской консультации и пульмонологического кабинета создает оптимальные условия для планирования и ведения беременности у женщин, страдающих БА.

Внедрение в работу пульмонологического кабинета метода фармакоэкономического моделирования БА, разработанного Региональным центром респираторной медицины под руководством проф. *Б.Л.Медникова*, позволило не только спрогнозировать расходы по лечению больных, но и очертить круг ожидаемой заболеваемости. Динамика показателей напрямую зависит от осуществления образовательных программ БА, проводимых среди врачей и больных, и доступности лечения (табл.2).

Наш опыт работы подтверждает прогнозы математической модели. Контроль над симптомами БА достигнут у 83% больных. Это привело к уменьшению

Таблица 3

## Затраты на госпитализацию и неотложную помощь в ГП № 15

Показатель	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.
Число больных с БА	196	372	561	802
Уровень госпитализации (n)	2,33 (139)	1,09 (64)	0,7 (41)	0,41 (24)
Количество вызовов скорой помощи	820	530	320	170
Затраты на госпитализацию и неотложную помощь, тыс. руб.	394,0	201,7	126,6	71,8

Примечание. Все расчеты приведены в рублях с использованием прейскуранта цен 1999 г.

госпитализации и своевременному оказанию экстренной помощи в несколько раз. Так, по результатам 1996 г. было госпитализировано 139 больных (уровень госпитализации 2,33), в 1997 г. — 64 госпитализации (уровень 1,09), а в 1999 г. уровень госпитализации равнялся 0,41 (24 случая), это при том, что число наблюдаемых больных с астмой выросло по сравнению с 1996 г. с 196 до 802 человек. Затраты на госпитализацию и неотложную помощь в 1999 г. по сравнению с 1996 г. сократились с 394,0 тыс. до 71,8 тыс. руб. (табл.3).

Совершенствование амбулаторной программы привело к уменьшению затрат на госпитализацию и неотложную помощь во всех группах больных, наблюдающихся в поликлинике как с легкой, так и с тяжелой астмой (табл.4 и 5).

Проводя сравнительный анализ аналогичных показателей в других ЛПУ Самары, можно констатировать значительные отличия по динамике показателей оказания помощи больным БА. Процент выявляемости БА, уровень госпитализации и оказания неотложной помощи за последние три года в ЛПУ Самары

Таблица 4

## Затраты на госпитализацию больных БА по степени тяжести за 1996–1999 гг.

Степень тяжести	1996 г.		1997 г.		1998 г.		1999 г.	
	n	стоимость	n	стоимость	n	стоимость	n	стоимость
Легкая	37	75 850	18	36 900	8	16 400	1	2 050
Средняя	41	84 050	19	38 950	12	24 600	8	16 400
Тяжелая	61	125 050	27	55 350	21	43 050	15	30 750
<b>Всего...</b>	<b>139</b>	<b>284 950</b>	<b>64</b>	<b>131 200</b>	<b>41</b>	<b>84 050</b>	<b>24</b>	<b>49 200</b>

Примечание. Здесь и в табл.5 n — число больных, все расчеты проведены в рублях с использованием прейскуранта цен 1999 г.

Таблица 5

## Финансовые затраты на вызовы скорой помощи больными БА за период 1996–1999 гг.

Степень тяжести	1996 г.		1997 г.		1998 г.		1999 г.	
	n	стоимость	n	стоимость	n	стоимость	n	стоимость
Легкая	57	7581	26	3458	3	399	0	
Средняя	213	28 329	133	17 689	45	5985	31	4123
Тяжелая	550	73 150	371	49 343	272	36 176	139	18 487
<b>Всего...</b>	<b>820</b>	<b>109 060</b>	<b>530</b>	<b>70 490</b>	<b>320</b>	<b>42 560</b>	<b>170</b>	<b>22 160</b>

Примечание. Стоимость 1 госпитализации больного БА 2050 руб., стоимость 1 вызова скорой помощи 133 руб.

не изменился. Динамика аналогичных показателей в ГП № 15 имеет позитивные тенденции.

Оптимизация организации помощи больным БА привела к повышению экономической эффективности деятельности поликлиники. Так, например, в 1999 г. затраты на одного больного БА в Самаре составляли 2435,1 руб., а в ГП № 15 — 1354,8 руб. На льготное медицинское обеспечение в Самаре выделялось 1568,9 руб. на одного больного БА, в ГП № 15 — 1265,3 руб., на госпитализацию по Самаре было затрачено 676 руб., в ГП № 15 — 61,3 руб., стоимость оказания неотложной помощи — 189,8 руб. по Самаре и 28,2 руб. в ГП № 15.

Сокращение расходов на госпитализацию и неотложную помощь позволяет расширить спектр медикаментозного лечения астмы, бесплатного для больного.

Оптимизация противовоспалительной терапии за счет длительного использования ингаляционных пре-

паратов является главным залогом успеха в достижении контроля над симптомами БА [1,7]: Наш опыт работы с 1996 г. по стандартам, разработанным *Global Initiative for Asthma* [4], доказал правильность выбранного пути. Более 60% средств выделяется на препараты базисного лечения. Анализ применяемой противовоспалительной терапии астмы за 1999 г. показал, что из 802 больных астмой ингаляционные глюкокортикостероиды принимают 427 человек, что соответствует 53,24%. Среди них доля бекламетазона составила 60,4%, будесонида — 26,7%, флунизолида — 9,4%, флутиказона — 3,5%. Системные глюкокортикостероиды принимает 5,9% больных, наблюдающихся в поликлинике с тяжелой астмой. Контроль симптомов легкой персистирующей БА с помощью нестероидных противовоспалительных препаратов проводится у 23% больных. Широкое использование препаратов из группы ингибиторов лей-

Таблица 6

## Результаты сравнительной оценки качества жизни больных БА Самары в зависимости от врачебной тактики

Критерий SF-36	Группа 1	Группа 2	Группа 3	$p_1$	$p_2$	$p_3$
	контроль (n=52)	больные БА других ЛПУ (n=50)	больные БА (ГП №15) (n=99)			
ФА	90,50±1,51	54,60±3,27	67,40±3,14	<0,05	<0,05	<0,05
РФ	86,00±3,51	44,00±5,37	58,50±4,82	<0,05	>0,05	<0,05
Б	79,96±3,69	47,78±4,15	67,70±4,15	<0,05	<0,05	>0,05
ОЗ	70,24±2,36	39,36±2,39	66,60±3,06	<0,05	<0,05	>0,05
ЖС	64,70±2,66	36,50±2,37	61,30±2,37	>0,05	>0,05	>0,05
СА	82,25±2,83	39,00±3,53	57,75±3,51	<0,05	<0,05	<0,05
РЭ	69,33±4,93	29,33±3,99	56,66±4,39	<0,05	<0,05	>0,05
ПЗ	64,48±2,41	35,10±2,89	57,52±3,17	<0,05	>0,05	>0,05
СС	58,00±2,62	30,50±3,52	60,50±3,50	>0,05	<0,05	>0,05

Примечание.  $p_1$  — достоверность различий между группой 2 и контролем,  $p_2$  — достоверность различий между группой 2 и 3,  $p_3$  — достоверность различий между группой 3 и контролем.

котриеновых рецепторов сдерживается их высокой стоимостью.

Эффективный контроль над симптомами астмы невозможен без претворения в жизнь образовательных программ среди пациентов и врачей. Функционирование "астма-школы", индивидуальная работа с больными на приеме, проведение семинаров для врачей общей практики по избранным вопросам пульмонологии являются важными составляющими в обеспечении союза лечащего врача и пациента.

Повышение качества жизни пациентов, страдающих БА, является основным критерием оценки работы на участке врача, доказывающим правильность выбранной врачебной тактики.

Проведенный совместно с НИИ пульмонологии Минздрава РФ анализ качества жизни (КЖ) по критериям опросника SF-36 показал, что больные БА, находящиеся под наблюдением в ГП №15, обладают в целом более высоким уровнем КЖ, чем пациенты других ЛПУ Самары. Выявлена достоверная разница ( $p < 0,05$ ) по следующим критериям: физическая активность (ФА), боль (Б), общее здоровье (ОЗ), социальная активность (СА), роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности (РЭ), сравнение самочувствия с предыдущим годом (СС) (табл.6).

Установлено, что уровень КЖ больных БА, находящихся по наблюдением в ГП № 15, достоверно не отличается ( $p > 0,05$ ) от такого у практически здоровых лиц по следующим критериям опросника SF-36: боль (Б), общее здоровье (ОЗ), жизнеспособность

(ЖС), роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности (РЭ), психическое здоровье (ПЗ), сравнение самочувствия с предыдущим годом (СС).

Наши исследования свидетельствуют, что лечебная тактика по ведению больных БА, применяемая в ГП №15, способствует повышению КЖ пациентов, в первую очередь по критериям, связанным с их социальной активностью и ментальной сферой, и превосходит по своей эффективности подходы других лечебных учреждений города.

Таким образом, тяжесть БА может быть снижена, а социальное и экономическое бремя уменьшено в результате использования методов фармакоэкономического анализа, современных принципов диагностики и лечения заболевания в амбулаторных условиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Черняк А.В., Сахарова Г.М., Чучалин А.Г. Эффективность бекламетозона дипропионата при длительном применении у больных бронхиальной астмой. Пульмонология 1998; 3: 77-80.
2. Чучалин А.Г. (ред.) Бронхиальная астма. М.: Агар; 1997; Т. 1.
3. Burney P. Why studies the epidemiology of asthma? Thorax 1988; 43: 425-428.
4. Global initiative for asthma. Global strategy for asthma. Management and prevention. NHLBI/WHO workshop report. 1993. Bethesda; 1995.
5. Gregg J. Epidemiological researches in asthma: the need for broad perspective. Clin. Allergy 1986; 16: 17-23.
6. Jackson R., Sears M.R., Beaglehole R., Rea H.H. International trends in asthma. Chest 1988; 94: 914-919.
7. Reed C.E. Aerosol glucocorticoid treatment of asthma. Adults. Am. Rev. Respir. Dis. 1990; 141: S82-S88.

Поступила 01.12.2000

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2002

УДК 616.248-085-07

Ф.М.Ханова<sup>1</sup>, Н.И.Ильина<sup>1</sup>, Н.Ю.Сенкевич<sup>2</sup>, О.С.Кобякова<sup>3</sup>, Т.Г.Сметаненко<sup>3</sup>

### КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ: ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ

<sup>1</sup> ГНЦ Институт иммунологии МЗ РФ,

<sup>2</sup> НИИ пульмонологии МЗ РФ, Москва,

<sup>3</sup> Сибирский государственный медицинский университет, Томск

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH BRITTLE ASTHMA: INFLUENCE OF COMBINED THERAPY

F.M.Khanova, N.I.Ilyina, N.Yu.Senkevich, O.S.Kobyakova, T.G.Smetanenko

#### Summary

The aim of this study was to evaluate influence of combined therapy with Seretid-Multidisk on quality of life (QoL) in patients with brittle and moderate asthma (BA).

The study involved 33 patients: 21 patients had moderate BA (the 1<sup>st</sup> group) and 12 ones had brittle BA (the 2<sup>nd</sup> group) who received 1500 mcg of beclomethazone dipropionate daily or another inhaled steroid in the equal dose 2.5 months at least and kept the daily bronchial lability more than 40% for at least 50% of the latter 75-day period. The basic therapy included Seretid-Multidisk 50/250: 1 inhaled dose twice a day in the 1<sup>st</sup> group and 2 inhaled doses twice a day in the 2<sup>nd</sup> group.