

# Эффективность оказания медицинской помощи больным бронхиальной астмой на территории Томской области

*Кобякова О.С., Огородова Л.М., Абашина Л.В., Деев И.А., Старовойтова Е.А.*

## The effectiveness of medical care to patients with asthma in Tomsk Region

*Kobyakova O.S., Ogorodova L.M., Abashina L.V., Deyev I.A., Starovoytova E.A.*

*Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск*

© Кобякова О.С., Огородова Л.М., Абашина Л.В. и др.

Проведено исследование показателей первичной и хронической заболеваемости, смертности, диспансеризации, вызовов скорой медицинской помощи, уровня госпитализации больных бронхиальной астмой (БА) в Томской области за 1998—2008 гг. с использованием деперсонифицированных данных 843 тыс. жителей Томской области в возрасте старше 18 лет.

В последние 10 лет в Томской области достигнуты значительные успехи в ведении больных БА, что отразилось в экономии ресурсов здравоохранения и более высоком качестве медицинской помощи этой категории пациентов.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, заболеваемость, смертность, диспансеризация, Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA).

A statistical study of indicators of primary and chronic morbidity, mortality, clinical examinations, emergency care, the level of hospitalization of patients with asthma in the Tomsk Region for the years 1998—2008 was performed. This study used data of 843 thousand inhabitants of the Tomsk Region in the age of 18 years.

During 1998—2008 in the Tomsk Region has made significant progress in the conduct of asthmatic patients, which is reflected in the cost of health care and higher quality care this patient.

**Key words:** bronchial asthma, morbidity, mortality, clinical examination, Global Initiative of Asthma (GINA).

УДК 616.248-08-036.8(571.16)1998/2008

### Введение

Бронхиальная астма (БА) — одно из наиболее распространенных хронических заболеваний у взрослых, которое, безусловно, является не только крупной медицинской, но и социально значимой проблемой современного общества в связи с высокой распространенностью, частыми эпизодами развития жизнеугрожающих состояний и высокой инвалидизацией [2—7]. Во всем мире отмечается тенденция к росту заболеваемости бронхиальной астмой и ее более тяжелому течению.

За последнее десятилетие в изучении БА достигнуто многое: созданы документы, национальные программы по ведению больных. Современные требования к фармакотерапии астмы изложены в таких документах, как Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (Global Initiative of Asthma —GINA) и отраслевой Федеральный стан-

дарт по ведению больных бронхиальной астмой (приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 сентября 2007 г. № 600). В большей степени руководство GINA является клиническими рекомендациями по ведению больных астмой и регламентирует объем фармакотерапии в зависимости от уровня контроля болезни. Кроме того, данный документ впервые предложил четкие критерии диагностики и оценки эффективности терапии БА [3, 4].

Необходимо отметить, что в GINA версии 2006 г. появилась новая цель терапии у пациентов, страдающих астмой, которая была сформулирована как «...достижение полного контроля над болезнью». В связи с этим были предложены новые подходы к оценке уровня контроля БА, и определяющим фактором выбора объема и продолжительности противовоспалительной терапии астмы стал также контроль болезни, а не степень тяжести [4].

Цель исследования — оценить эффективность работы системы здравоохранения по оказанию медицинской помощи больным БА в соответствии с действующими регламентирующими документами.

К важным параметрам, характеризующим эффективность работы системы оказания медицинской помощи, относятся показатели охвата диспансерным наблюдением пациентов, потребность в дорогостоящей госпитальной помощи, вызовы скорой медицинской помощи (СМП), число случаев и продолжительность временной нетрудоспособности, а также показатели заболеваемости и смертности больных БА.

## **Материал и методы**

В рамках выполнения работы проведен анализ показателей первичной и хронической заболеваемости, смертности, диспансеризации, вызовов СМП, уровня госпитализации больных БА в Томской области за 1998—2008 гг. В исследовании использованы деперсонифицированные данные 843 тыс. жителей Томской области в возрасте старше 18 лет (медицинская информационная система «ИСКУС»). Данные представлены ОГУЗ «Бюро медицинской статистики».

Первичная заболеваемость БА рассчитывалась как количество вновь зарегистрированных случаев заболевания за календарный год по обращаемости населения в учреждения здравоохранения Томской области на 1 тыс. населения соответствующего возраста. Для расчета показателя общей заболеваемости использовали общее число зарегистрированных случаев астмы за календарный год (учтенных по обращаемости в лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) Томской области) на 1 тыс. населения.

Показатель хронической заболеваемости рассчитывали исходя из общего количества зарегистрированных случаев хронических заболеваний на территории Томской области (по обращаемости в ЛПУ) по отношению к 1 тыс. населения, проживающего в Томской области. Потребность населения в экстренной помощи в случае наличия диагноза БА оценивали, вычисляя такой показатель, как количество результативных вызовов СМП на 1 тыс. населения в области. Уровень госпитализируемой заболеваемости по причине БА оценивали как отношение числа больных, поступивших в стационар по поводу астмы (обостре-

ние, плановая госпитализация, потребность в госпитализации в отделение интенсивной терапии и т.д.) к 1 тыс. соответствующего населения. Уровень госпитализации по причине БА оценивали как отношение числа больных, поступивших в стационар по поводу астмы (обострение, плановая госпитализация, потребность в отделении интенсивной терапии и т.д.), к числу зарегистрированных больных БА.

Такой статистический показатель, как смертность, устанавливали по отношению количества умерших в год по причине БА на 100 тыс. населения. Охват диспансерным наблюдением выражали в процентах как удельный вес пациентов, страдающих БА, состоящих на диспансерном учете, от общего числа больных с данным заболеванием.

Анализировались показатели за период с 1998 по 2008 г., сравнительный анализ выполнен с использованием критерия  $\chi^2$  Пирсона.

Статистический анализ проводился с использованием стандартного пакета программ Statistica 6.0 for Windows. Результаты представлены в виде среднего арифметического  $X$  и ошибки среднего  $x$ .

## **Результаты и обсуждение**

В период с 1998 по 2008 г. в Томской области, по данным официальной статистики, зарегистрирован рост абсолютного числа пациентов, страдающих БА, в 1,8 раза (5 085 случаев в 1998 г. и 9 508 случаев в 2008 г.) (табл. 1). При этом показатель заболеваемости БА за аналогичный период увеличился в 1,6 раза и составил в 2008 г. 11,3 случая на 1 тыс. населения (табл. 1). Несмотря на то что показатель заболеваемости в силу особенности методики расчета не позволяет оценить эпидемиологию болезни, он является одним из основных параметров, используемых для описания характеристики работы системы оказания медицинской помощи населению и оценки количества зарегистрированных случаев болезни в популяции (верифицированный врачом диагноз). Такое увеличение количества пациентов, страдающих астмой, обусловлено влиянием различных факторов. Наиболее значимыми причинами увеличения количества пациентов с установленным диагнозом являются внедрение в реальную клиническую практику международного регламентирующего документа GINA и улучшение качества диагностики [1].

Таблица 1

## Заболееваемость бронхиальной астмой и охват диспансерным наблюдением

Год	Случаи заболевания бронхиальной астмой					
	Всего		Выявленные впервые в жизни		Охват диспансерным наблюдением	
	Абс.	на 1 тыс.	Абс.	на 1 тыс.	Абс.	%
1998	5 085	7,2	366	0,5	4 233	83,2
1999	5 517	7,7	488	0,7	4 424	80,2
2000	5 940	8,2	588	0,8	4 583	77,2
2001	6 725	8,2	640	0,8	5 484	81,5
2002	7 385	8,9	668	0,8	6 128	83,0
2003	8 402	10,1	755	0,9	6 731	80,1
2004	9 168	11,1	770	0,9	7 042	76,8
2005	10 395	12,5	895	1,1	7 412	71,3
2006	9 504	11,4	688	0,8	7 607	80,0
2007	9 332	11,1	538	0,6	7 812	83,7
2008	9 508*	11,3*	610*	0,7*	7 868*	82,8

\*  $p < 0,05$  по сравнению с 1998 г.

Данный документ впервые предложил четкие критерии диагностики и эффективности терапии астмы, что, безусловно, привело к увеличению количества пациентов, которым был поставлен диагноз астмы взамен несуществующих в Международной классификации болезней 10-го пересмотра «астматический бронхит», «обструктивный бронхит с аллергическим компонентом» и т.д. Помимо этого, данные, полученные в Томской области, отражают общероссийскую и мировую тенденцию относительно роста заболеваемости астмой в популяции.

Наиболее важным с точки зрения качества ведения больных является показатель охвата диспансерным наблюдением пациентов с соответствующей патологией. Так, в Томской области в течение последних 10 лет суммарно он превышает 80%, несмотря на рост абсолютного числа пациентов (табл. 1), что свидетельствует о действующей системе диспансеризации лиц, страдающих астмой. Анализ уровня охвата диспансерным наблюдением больных БА в период с 1998 по 2008 г. не показал статистически значимых различий.

В соответствии с приказами Министерства здравоохранения и социального развития РФ внедряются технологии, позволяющие оптимизировать распределение ресурсов системы оказания медицинской помощи населению. Одним из важных механизмов, способствующих уменьшению затрат ресурсов здравоохранения при сохранении качества оказания помощи, является внедрение стационарзамещающих технологий. Применение стратегии достижения полного и хорошего контроля астмы (критерии контроля GINA (2002, 2006)), наличие современных эффективных стратегий фармако-

терапии болезни также позволяют уменьшить потребность населения в дорогостоящих видах медицинской помощи при БА. Так, несмотря на рост заболеваемости астмой, в Томской области отмечается снижение уровня госпитализации этой категории больных в период с 1998 по 2008 г. в 1,8 раза (табл. 2). Внедрение международных стандартов лечения больных БА позволило сократить общее количество койко-дней к 2008 г. более чем в 2 раза в сравнении с аналогичным показателем 1998 г. (табл. 2).

Таблица 2

## Уровень госпитализации и исходы лечения больных БА в стационарах Томской области

Год	Уровень госпитализации, %	Умерло, абс.	Летальность, %	Количество койко-дней, абс.
1998	3,65	63	2,77	40 961
1999	3,18	15	0,76	35 754
2000	3,16	10	0,51	33 770
2001	3,34	6	0,29	32 907
2002	2,93	8	0,44	28 349
2003	2,81	14	0,80	26 389
2004	2,77	5	0,29	25 831
2005	2,49	11	0,71	23 528
2006	2,27	8	0,57	21 057
2007	2,38	10	0,67	22 025
2008	1,95*	5	0,41*	18 015*

\*  $p < 0,05$  по сравнению с 1998 г.

Среднее количество койко-дней на одного больного в год также сократилось к 2008 г., что составило  $(14,7 \pm 0,83)$  дня по сравнению с  $(18,0 \pm 0,85)$  дня в 1998 г. (рис. 1). Динамика показателей, характеризующих потребность в госпитализации (количество случаев госпитализации и количество койко-дней), демонстрирует уменьшение необходимости госпитальной помо-

ши населения с астмой за счет внедрения в реальную клиническую практику адекватных фармакотерапевтических стратегий и ресурсосберегающих технологий. Этот вывод подтверждает анализ потребности пациентов, страдающих БА, в скорой медицинской помощи (рис. 2). Так, количество вызовов СМП по поводу астмы в период с 1998 по 2005 г. было относительно стабильным и не имело значимых различий в сравнении с каждым предыдущим периодом. Однако после 2005 г. отмечено достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение количества вызовов СМП по причине обострения астмы в 1,3 раза в сравнении с 2005 г. (8 197 вызовов в 2008 г. и 11 345 в 2005 г.) (рис. 2).

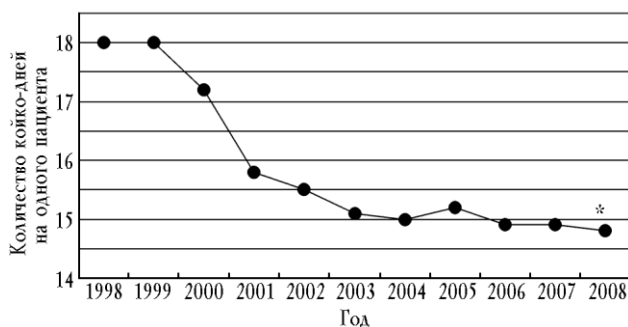


Рис. 1. Количество койко-дней на одного больного бронхиальной астмой в рамках одного случая госпитализации: \* —  $p < 0,05$  по сравнению с 1998 г.

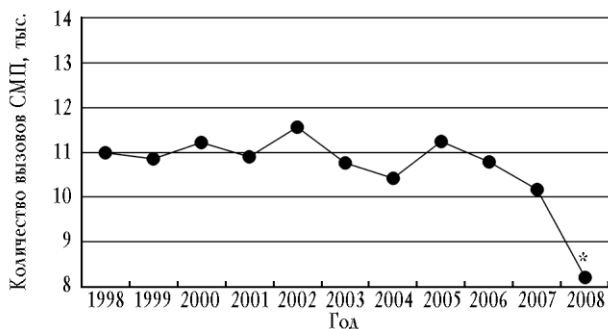


Рис. 2. Количество вызовов скорой медицинской помощи по поводу бронхиальной астмы в год: \* —  $p < 0,05$  по сравнению с 1998 г.

Такую динамику потребности в экстренной медицинской помощи у пациентов, страдающих БА, можно объяснить появлением в 2006 г. новой цели терапии болезни, которая была сформулирована как «достижение полного контроля над болезнью». В этой связи были предложены новые подходы к оценке уровня контроля БА, и определяющим фактором выбора объема и продолжительности противовоспалительной

терапии астмы стал также контроль болезни, а не степень ее тяжести.

Параллельно с уменьшением показателя госпитализированной заболеваемости в течение рассматриваемого периода зарегистрировано значимое (в 7 раз) снижение летальности в стационаре больных БА (2,8 случая на 1 тыс. человек населения в 1998 г. и 0,4 в 2008 г.) (рис. 3). Динамика данного показателя также подтверждает эффективность системы оказания медицинской помощи больным с БА на территории Томской области.



Рис. 3. Уровень госпитализированной заболеваемости и больничная летальности в стационаре пациентов, страдающих БА: \* —  $p < 0,05$  по сравнению с 1998 г. внутри одного показателя

Характеристика показателей временной нетрудоспособности больных БА представлена в табл. 3. Приведенные данные демонстрируют снижение количества случаев нетрудоспособности в 1,2 раза к 2008 г. по сравнению с 1998 г. Более того, отмечено уменьшение и продолжительности эпизодов временной нетрудоспособности (количество дней) населения по причине БА (к 2008 г. уменьшение в 1,4 раза в сравнении с 1998 г.). Заслуживает внимания тот факт, что сохраняются различия по количеству случаев временной нетрудоспособности и продолжительности таких эпизодов по гендерному признаку в популяции. Женщины чаще обращаются к врачу за больничным листом, и продолжительность эпизода временной нетрудоспособности в данной группе больше. Указанный факт вполне объясним с позиции тяжести «женской» астмы и вероятности достижения контроля болезни в популяции лиц женского пола в сравнении с мужчинами.

### Заключение

Таким образом, в Томской области достигнуты значительные успехи в ведении больных БА, что нашло отражение в более высоком качестве медицинской помощи этой категории пациентов (уменьшение показателя смертности в стационаре больных БА при сохра-

няющемся росте заболеваемости населения) и экономии

ресурсов здравоохранения (снижение потребности

Таблица 3

Показатели временной нетрудоспособности больных бронхиальной астмой

Год	Количество дней			Количество случаев			Средние сроки пребывания на больничном листе		
	Всего	м	ж	Всего	м	ж	Всего	м	ж
1998	20 901	7 814	13 087	1 081	469	612	19,3	16,7	21,4
1999	20 071	7 290	12 781	1 049	415	634	19,1	17,6	20,2
2000	19 880	6 345	13 535	992	336	656	20,0	18,9	20,6
2001	24 412	8 286	16 126	1 336	490	846	18,3	16,9	19,1
2002	21 517	6 901	14 616	1 362	569	793	15,8	12,1	18,4
2003	19 708	5 740	13 968	1 107	335	772	17,8	17,1	18,1
2004	18 936	5 737	13 199	1 104	351	753	17,2	16,3	17,5
2005	16 571	5 724	10 847	967	332	635	17,1	17,2	17,1
2006	17 280	6 106	11 174	1 006	326	680	17,2	18,7	16,4
2007	16 980	5 747	11 233	981	333	648	17,3	17,3	17,3
2008	14 768 <sup>#</sup>	4 699	10 069	903 <sup>#</sup>	306	597	16,4 <sup>#</sup>	15,4	16,9

<sup>#</sup>  $p < 0,05$  по сравнению с 1998 г.

в дорогостоящей госпитальной помощи, вызовах СМП, сокращение числа и продолжительности случаев временной нетрудоспособности.

Однако необходимость оптимизации системы оказания медицинской помощи больным БА сохраняется и по сей день: ежегодно по поводу обострения болезни один из семи пациентов в Томской области получает стационарное лечение и практически каждый больной прибегает к помощи СМП.

Такие данные свидетельствуют об отсутствии должного уровня контроля болезни в популяции пациентов, что требует разработки алгоритма ведения больных астмой с учетом международных требований, Федерального отраслевого стандарта, адаптированных к региональным особенностям, для оптимизации медицинской помощи больным БА, уменьшения затрат ресурсов здравоохранения при сохранении качества оказываемой помощи.

#### Литература

1. Абашина Л.В., Кобякова О.С., Деев И.А. и др. Аудит знаний основных положений GINA (Global initiative of

Asthma — Глобальная стратегия по астме) у врачей Томской области // Бюл. сиб. медицины. 2009. Т. 8, № 4 (2). С. 96—103.

2. Биличенко Т.Н. Эпидемиология бронхиальной астмы // Бронхиальная астма: в 2 т. / под ред. А.Г. Чучалина. М.: Агар, 1997. Т. 1, гл. 14. С. 400—423.

3. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы / под ред. А.Г. Чучалина. М.: Атмосфера, 2002. 160 с.

4. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы / под ред. А.Г. Чучалина. М.: Атмосфера, 2007. 104 с.

5. Ленская Л.Г., Огородова Л.М. Фармакоэкономика бронхиальной астмы // Общественное здоровье и организация медицинской помощи на рубеже веков. Томск, 2000. С. 77—83.

6. Чучалин А.Г., Пыжсева Е.С., Колганова Н.А. Социально-экономическая значимость заболеваемости бронхиальной астмой и ее стоимостное определение // Экономика здравоохранения. 1997. № 4—5. С. 29—37.

7. Чучалин А.Г., Черняк Б.А., Буйнова С.Н., Тярленкова С.В. Распространенность и клиничко-аллергическая характеристика бронхиальной астмы в Восточной Сибири // Пульмонология. 1999. Т. 9, № 1. С. 42—49.

Поступила в редакцию 15.05.2010 г.

Утверждена к печати 22.12.2010 г.

#### Сведения об авторах

О.С. Кобякова — д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой общей врачебной практики СибГМУ (г. Томск).

Л.М. Огородова — заслуженный деятель науки РФ, д-р мед. наук, профессор, член-корреспондент РАМН, зав. кафедрой факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета СибГМУ (г. Томск).

Л.В. Абашина — ассистент кафедры общей врачебной практики СибГМУ (г. Томск).

И.А. Деев — канд. мед. наук, ассистент кафедры факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета СибГМУ (г. Томск).

Е.А. Старовойтова — канд. мед. наук, ассистент кафедры общей врачебной практики СибГМУ (г. Томск).

#### Для корреспонденции

*Кобякова Ольга Сергеевна*, тел. 8-909-541-6676; e-mail: olga\_kobyakova@rambler.ru