

Н.В.Овсянников¹, В.А.Ляпин², Н.С.Антонов³, С.Н.Авдеев², Н.В.Багешева¹

Анализ показателей заболеваемости и распространенности бронхиальной астмы среди населения Омской области

1 – МУЗ "Омская городская клиническая больница № 1 им. А.Н.Кабанова": 6440112, Омск, ул. Перелета, 7;

2 – Омской области НИИ КППЗ СО РАМН, лаборатория проблем охраны здоровья населения: 654041, Новокузнецк, ул. Кутузова, 23;

3 – ФГУ "НИИ пульмонологии" ФМБА России: 105077, Москва, ул. 11-я Парковая, 32, корп. 4

N.V.Ovsyannikov, V.A.Lyapin, N.S.Antonov, S.N.Avdeev, N.V.Bagisheva

The analysis of bronchial asthma prevalence in the Omsk region

Summary

An analysis of bronchial asthma prevalence in the Omsk region based on findings of statistical reports and questionings has been presented in the article. Asthma prevalence in the Omsk region is as high as 1.044 % per 100 000 population and is expected to grow by 28 % during the next 5 years.

Key words: asthma, prevalence, epidemiology.

Резюме

В статье представлен анализ заболеваемости и распространенности бронхиальной астмы (БА) среди населения Омской обл. на основании данных статистических отчетов и анкетирования. Сделан прогноз динамики общей заболеваемости БА на ближайшие 5 лет.

Ключевые слова: бронхиальная астма, заболеваемость, эпидемиология.

Хронические заболевания органов дыхания, сопровождающиеся обструкцией бронхов, в последние годы активно обсуждаются в пульмонологическом сообществе, поскольку они вызывают огромные социальные потери в связи с заболеваемостью, сокращением продолжительности жизни, ограничением и утратой трудоспособности и высокой смертностью [1–3]. Прделана большая работа: сформулированы определения заболеваний, унифицированы подходы к их диагностике, лечению и профилактике [4, 5]. Установлено, что наибольший ущерб наносят хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и бронхиальная астма (БА) [4].

Распространенность БА оценивается как весьма широкая. В мире она колеблется от 18 % в Уэльсе до 1 % в Албании и Нигерии [5]. В Москве БА выявлена у 13 % обследованных, что в 2 раза превышает показатели официальной статистики [6].

В настоящее время в мире насчитывается ~ 300 млн больных БА [5]. Следует отметить значительное увеличение распространенности БА в последние десятилетия. Так за период с 1930-х по 1980-е гг. отмечен рост распространенности БА в 7–10 раз в странах Европы и США. Эта тенденция сохраняется и по настоящее время. В России за период 1991–1994 гг. распространенность БА увеличилась на 32,3 %, с 1998 по 2002 гг. отмечен рост этого показателя на 28,8 %. В то же время в России, судя по количеству обращений в лечебные учреждения, распространенность БА остается низкой: в 2002 г. она составила 0,66 % [1, 3].

Распространенность БА во многом зависит от экологической, эпидемиологической и социальной обстановки в каждом конкретном регионе [7–12].

Для проведения эпидемиологических исследований могут использоваться данные, основанные на самооценке респираторных симптомов, наличии ограничения воздушного потока и врачебном диагнозе [5].

Целью настоящего исследования стало изучение заболеваемости и распространенности БА у взрослого населения Омской обл. на основании комплексного анализа данных статистических отчетов и анкетирования.

Материалы и методы

Заболеваемость БА среди населения в возрасте ≥ 18 лет по количеству обращений к врачу изучена на основании данных формы государственной статистической отчетности № 12 ("Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения", утверждена 06.06.91) за период 1993–2008 гг.

Рассчитывались специальные показатели, характеризующие особенности формирования здоровья населения в течение длительного периода времени. Анализ среднескользящих показателей общей заболеваемости (по обращаемости) предполагал выявление особенностей формирования патологии у населения в течение 9-летних периодов наблюдения и сравнения структуры и уровня заболеваемости во времени. Показатели определялись количеством обращений за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения в календарном году на 100 тыс. населения.

Среднескользящий показатель первичной заболеваемости – это отношение суммарного числа всех

обращений за медицинской помощью по поводу выявленной патологии за изученный период к численности населения соответствующего пола и возраста, деленное на количество периодов наблюдения.

Для обобщения количественной оценки тенденций общей и установленной впервые заболеваемости использовался показатель темпа прироста (убыли), выражаемый в процентах (Т прироста-(убыли)). Процедура прогноза проводилась с использованием программного пакета *Statistica 6.0*.

С целью оценки распространенности БА было проведено анкетирование 400 человек, обратившихся за медицинской помощью к врачу поликлиники по различным причинам (заболевание, диспансеризация, профилактический осмотр). Среди них было 45 % мужчин и 55 % женщин в возрасте от 18 до 83 лет. Средний возраст больных составил $46,27 \pm 14,30$ года. Все пациенты лично отвечали на вопросы специально разработанной анкеты.

По 4-балльной шкале оценивались выраженность кашля, одышки, мокроты, интенсивность и продолжительность курения, наличие или отсутствие факторов риска, продолжительность их воздействия, наличие или отсутствие аллергии. 0 баллов — минимальная выраженность, 1 балл — умеренная выраженность, 2 балла — значительная выраженность, 3 балла — максимальная выраженность. Минимальное количество баллов по результатам анкетирования составляло 0, максимальное — 18. Сумма 0–2 балла соответствовала минимальному риску либо его отсутствию (1-я группа), 3–6 баллов — высокому риску развития или начальным проявлениям болезни (2-я группа), ≥ 7 баллов — высокой вероятности наличия БА и необходимости лечения (3-я группа).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ *Biostat* и *Excel*. Данные представлены как $mean \pm SD$. Достоверность различий показателей внутри одной группы определялась с помощью парного t-критерия Стьюдента, достоверность различий между группами — посредством критерия соответствия (χ^2). Различия считались статистически достоверными при определении вероятности 95 % ($p < 0,05$).

Результаты

Общая и установленная впервые среднемноголетняя заболеваемость БА среди взрослого населения на различных территориях Сибирского федерального округа представлена в табл. 1.

В Сибирском федеральном округе зарегистрирован самый высокий уровень общей и установленной впервые среднемноголетней заболеваемости БА среди взрослого населения, по сравнению с другими федеральными округами и средними показателями по РФ. Среднемноголетние показатели впервые выявленной БА были высокими на административных территориях округа. При сравнительном анализе структуры среднемноголетней общей и первичной заболеваемости БА взрослого населения было установлено, что доля указанной патологии в период

Таблица 1

Общая и установленная впервые среднемноголетняя заболеваемость БА среди взрослого населения в РФ с 2000 по 2008 гг. (на 100 тыс. человек)

Субъекты Федерации	Зарегистрированные больные, п	Ранг	Впервые выявленные больные	Ранг
Российская Федерация	734,03		55,34	
Сибирский федеральный округ	825,71	1	75,31	1
Республика Алтай	783,61	5	46,41	8
Республика Бурятия	625,30	8	35,69	9
Республика Тыва	377,64	11	25,66	11
Республика Хакасия	618,08	10	33,38	10
Алтайский край	1174,24	1	114,46	1
Красноярский край	736,28	7	62,39	6
Иркутская обл.	782,83	6	75,29	5
Кемеровская обл.	622,33	9	50,41	7
Новосибирская обл.	960,24	3	84,50	3
Омская обл.	831,29	4	111,09	2
Томская обл.	1008,31	2	79,91	4

2000–2008 гг. увеличилась и в общей структуре хронических болезней органов дыхания.

Ретроспективный анализ общей заболеваемости БА, установленной по обращаемости взрослого населения Омской обл. в указанный период, позволил выявить высокие показатели заболеваемости без тенденции к снижению (табл. 2).

При оценке динамики общей и установленной впервые заболеваемости БА взрослого населения Омской обл. была установлена четко выраженная тенденция к повышению (общая заболеваемость — темп прироста 7,0 %, установленная впервые заболеваемость — темп прироста 11,2 %). Показатели заболеваемости БА среди взрослого населения повысились в течение изученного периода соответственно

Таблица 2

Показатели заболеваемости БА среди взрослого населения Омской обл. в возрасте 18 лет и старше в период 1993–2008 гг. (на 100 тыс. человек)

Год	Общая заболеваемость	В т. ч. впервые установленная заболеваемость
1993	400,00	30,00
1994	400,00	40,00
1996	478,00	45,00
1998	570,00	61,00
2000	652,90	80,00
2002	678,70	94,00
2004	748,90	104,60
2006	936,90	158,10
2008	1 044,00	140,30
Темпы прироста	+ 7,0	+ 11,2
Прогноз заболеваемости		
2009	1 057,29	159,53
2010	1 126,58	173,10
2011	1 195,86	186,67
2012	1 265,15	200,24
2013	1 334,43	213,81

в 2,6 и 4,7 раза. При прогнозе динамики общей и установленной впервые заболеваемости БА взрослого населения Омской обл. в период 2009–2013 гг. было установлено, что будет регистрироваться стабильный рост заболеваемости до 28 % (табл. 2).

Проведен скрининговый опрос лиц, посещающих поликлиники города, с целью выявления частоты встречаемости у них факторов риска или клинических проявлений бронхообструктивного синдрома (табл. 3).

Определить истинную распространенность БА с помощью анкетирования достаточно сложно, т. к. люди не всегда адекватно оценивают свое состояние, не обращаются к врачу, не предъявляют жалоб и не считают себя больными. Анализ результатов анкетирования показал значительную распространенность БАА среди жителей крупного города с большим количеством аэрополлютантов в атмосферном воздухе, скопившихся в результате выбросов автомобильного транспорта и промышленных предприятий (табл. 4).

У 14 % опрошенных, судя по их самооценке, имеются клинические проявления хронической патологии органов дыхания, сопровождающиеся обструкцией бронхов. 62 % населения должны быть включены в группу повышенного риска, которой требуются тщательное диспансерное наблюдение, элиминационные мероприятия, вакцинация для предупреждения развития заболевания и замедления темпов прогрессирования патологического процесса.

Несмотря на адекватную оценку состояния и осознание высокой вероятности заболевания, 32 % пациентов (из 3-й группы) продолжали работать в условиях производственных вредностей, а 30 % курили, имея клинические проявления заболевания.

Эпидемиологическое исследование распространенности хронической патологии органов дыхания, сопровождающееся бронхиальной обструкцией, позволяет констатировать ее высокий процент, однако отнести все эти проявления патологии к БА на основании скринингового опроса не представляется возможным, поскольку верификация диагноза требует дополнительного обследования респондентов. В то же время сопоставление данных заболеваемости БА по обращаемости и результатов эпидемиологичес-

Таблица 3
Данные анкет пациентов

Признаки	n	%
Всего	400	100
Не курят	76	19,0
Бросили курить	10	2,5
Курят > 15 лет	274	68,5
Курят > 13 сигарет в сутки	196	49,0
Наличие производственных вредностей	214	53,5
Наличие аллергических заболеваний	96	24,0
Кашель	247	61,8
Одышка	168	42,0
Приступы удушья	56	14,0

Таблица 4
Распространенность хронической обструктивной патологии по результатам анкетирования

Группа	n	%	На 100 тыс. населения
1-я группа (0–2 балла)	96	24,0	24 000,0*
2-я группа (3–6 баллов)	248	62,0	62 000,0*
3-я группа (≥ 7 баллов)	56	14,0	14 000,0*

Примечание: * – $p < 0,05$.

Таблица 5
Распространенность хронической обструктивной патологии

Метод исследования	Доля населения, %	На 100 тыс. населения
Изучение обращаемости по поводу БА	1,044*	1 044
Анкетирование	14,0*	14 000

Примечание: * – $p < 0,05$.

кого исследования позволяет дать ориентировочную оценку реальной распространенности БА. Соотношение данных, полученных различными методами, представлено в табл. 5. Поправочный коэффициент при сравнении показателей по обращаемости с методом анкетирования составляет 13,4.

Обсуждение

Изучение общей и установленной впервые заболеваемости БА среди взрослого населения Омской обл. в динамике, проведенное на основании анализа данных статистических отчетов в период 1993–2008 гг., показало, что ее уровень имел резко выраженную тенденцию к повышению (темпы прироста общей заболеваемости – 7,0 %, впервые установленной – 11,2 %). Показатели заболеваемости БА у взрослого населения повысились в течение изученного периода соответственно в 2,6 и 4,7 раза. Прогноз динамики общей и установленной впервые заболеваемости БА среди взрослого населения Омской обл. на период 2009–2013 гг. демонстрирует стабильный рост.

Оценка распространенности хронической патологии органов дыхания, сопровождающейся бронхиальной обструкцией, выполненная на основании эпидемиологического обследования, позволяет предположить более высокую распространенность БА, чем установленная по данным обращаемости. Для ориентировочной оценки реальной распространенности БА среди взрослого населения может быть предложен поправочный коэффициент 13,4. Это новые научные данные, которые необходимо учитывать при планировании медицинской помощи больным БА.

Подход к оценке распространенности БА должен быть комплексным и основываться на статистических и эпидемиологических методах. Это позволит получить наиболее полную информацию о количестве больных, распределению их по возрастно-половому признаку и даст возможность качественного оказания им медицинской помощи в Омском регионе.

Заключение

1. В Сибирском федеральном округе отмечаются самые высокие показатели общей и установленной заболеваемости БА по РФ.
2. В 4 субъектах Сибирского федерального округа (Алтайский край — 1 174,24; Томская обл. — 1 008,31; Новосибирская обл. — 960,24; Омская обл. — 831,29) зафиксирован уровень среднепоголетних показателей общей заболеваемости БА взрослого населения, превышающий средние по округу показатели.
3. Общая и установленная впервые заболеваемость БА среди населения Омской обл. в период 1993–2008 гг. выросла соответственно в 2,6 и 4,7 раза.
4. Прогнозируется стабильный рост заболеваемости БА в Омской области до 28 % к 2013 г. Распространенность БА в Омской области составляет: по данным статистической отчетности — 1,044 %, по данным анкетирования — 14,0 %.
5. Для ориентировочной оценки распространенности БА в Омской области может использоваться поправочный коэффициент 13,4 при сопоставлении данных по обращаемости и результатов анкетирования.

Литература

1. Чучалин А.Г. Белая книга. Пульмонология. Пульмонология 2004; 1: 7–36.
2. Masoli M., Fabian D., Holt S., Beasley R. Global Initiative for Asthma (GINA) Program. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. Allergy 2004; 59 (5): 469–478.
3. World Health Organization. Fact sheet 206. Bronchial asthma [Electronic resource]. -Access mode: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs206/en/print/html>
4. Чучалин А.Г. (ред.). Респираторная медицина. Руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2007; т. 1.
5. Чучалин А.Г. (ред.). Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Пересмотр 2007. Пер. с англ. М.: Изд. дом "Атмосфера"; 2008.
6. Федосеев Г.Б., Трофимов В.И. Бронхиальная астма. СПб.: Нордмедиздат, 2006.
7. Медуница Е.Н. Бронхиальная астма. В кн.: Хаитов Р.М., Ильина Н.И. (ред.). Аллергология и иммунология: Нац. руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009. 415–436.
8. Манжигеева Т.В., Можина Л.Н., Сидорова Л.Д. и др. Изучение первичной заболеваемости бронхиальной астмой по данным регистра в г. Новосибирске. В кн.: XVIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сборник резюме. Екатеринбург; 2008. 28.
9. Наумова В.В., Бельтюков Е.К., Архипов М.В. Особенности эпидемиологии бронхиальной астмы в г. Новоуральске. В кн.: XVIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: сборник резюме. Екатеринбург; 2008. 34.
10. Голобородько М.М., Богданова А.В., Арестова Н.Е. и др. Эпидемиологические аспекты болезней мелких бронхов в Северо-Западном регионе России. В кн.: XVIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: сборник резюме. Екатеринбург; 2008. 227–228.
11. Бельтюков Е.К., Наумова В.В., Петухова А.Ю. и др. Эпидемиология бронхиальной астмы в Свердловской области. В кн.: X Международный конгресс "Современные проблемы аллергологии, иммунологии и иммунофармакологии": Сборник резюме. Казань; 2009. 482–483.
12. Манжигеева Т.В., Можина Л.Н., Сидорова Л.Д. и др. Эпидемиологическое исследование распространенности бронхиальной астмы в г. Новосибирске. В кн.: XVIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сборник резюме. Екатеринбург; 2008. 27–28.

Информация об авторах

Овсянников Николай Викторович – к. м. н., зав. пульмонологическим отделением МУЗ "Омская городская клиническая больница № 1 им. А.Н.Кабанова"; тел.: (3812) 74-45-25; e-mail: niklajjovs@rambler.ru
 Ляпин Виталий Алексеевич – д. м. н., руководитель лаборатории проблем охраны здоровья населения Омской области института комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН РФ; тел.: (3812) 30-38-85; e-mail: v.a.liapin@mail.ru
 Антонов Николай Сергеевич – д. м. н., заместитель директора ФГУ "НИИ пульмонологии" ФМБА России; тел.: (495) 465-48-52; e-mail: pulmo@org.ru
 Авдеев Сергей Николаевич – д. м. н., проф., зам. директора ФГУ "НИИ пульмонологии" ФМБА России; тел.: (495) 465-52-64; e-mail: serg_avdeev@list.ru
 Багешева Наталья Викторовна – к. м. н., врач пульмонологического отделения МУЗ "Омская городская клиническая больница № 1 им. А.Н.Кабанова"; тел.: (3812) 74-45-25; e-mail: ppi100@rambler.ru

Поступила 14.12.10
 © Коллектив авторов, 2012
 УДК 616.248:313.1(571.13)