

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КОСВЕННОГО БРЕМЕНИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Н.В.Авдеева^{1,2}, Е.В.Полянская¹¹Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания Сибирского отделения РАМН, 675000, г. Благовещенск, ул. Калинина, 22²Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 95

РЕЗЮМЕ

Цель исследования – анализ структуры косвенного ущерба при лечении больных бронхиальной астмой с неконтролируемым течением. Проанализировано 306 амбулаторных карт и историй болезни больных, находившихся на амбулаторном наблюдении и лечении в Дальневосточном научном центре физиологии и патологии дыхания Сибирского отделения Российской академии медицинских наук в период с 2007 по 2010 гг. Установлено, что количество дней нетрудоспособности у пациентов зависит от проводимой базисной терапии. Применение препарата Серетид® в составе комплексной терапии приводит к наибольшему снижению длительности временной нетрудоспособности по сравнению с другими аналогичными лекарственными средствами, что влечет за собой уменьшение затрат на оплату листов временной нетрудоспособности и, как следствие, снижение потерь валового регионального продукта.

Ключевые слова: бронхиальная астма, базисная терапия, косвенные затраты.

SUMMARY

SOME ASPECTS OF INDIRECT BURDEN OF BRONCHIAL ASTHMA

N.V.Avdееva^{1,2}, E.V.Polyanskaya¹¹Far Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration of Siberian Branch RAMS, 22 Kalinina Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation²Amur State Medical Academy, 95 Gor'kogo Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation

The aim of the research is the analysis of the structure of indirect expenses at the treatment of patients with bronchial asthma with uncontrolled clinical course. 306 outpatient's cards and disease histories of patients who were at the outpatient's treatment in the Far-Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration of the Siberian Branch of Russian Academy of Medical Sciences from 2007 till 2010 were studied. It was found out that the quantity of days of patients' incapacity for work depends on the basis therapy. The use of Seretide® medication in the complex therapy leads to the largest decrease of the period of temporary incapacity for work in comparison with other analogous medications, which results in the lowering of temporal incapacity medical certificates expenses and as a consequence to the decrease of the loss

of gross regional product.

Key words: bronchial asthma, basis therapy, indirect expenses.

В настоящее время заболеваемость бронхиальной астмой (БА) является одной из главных причин снижения трудовой активности, а также увеличения инвалидизации и смертности населения. По данным официальной статистики в 2010 г. в мире насчитывается около 300 млн больных БА.

В Российской Федерации совокупные расходы на лечение БА в 2007 г. составили более 11 млрд рублей [2]. Из них более 2,5 млрд приходится на косвенные расходы, связанные с выплатами пенсий по инвалидности, оплатой листов временной нетрудоспособности пациентов. Около 6 млрд рублей составляют расходы на оказание срочной медицинской помощи и лечение пациентов в условиях круглосуточного стационара при обострении или ухудшении течения болезни, что главным образом обусловлено недостаточно эффективной базисной терапией [1, 3, 5, 6].

Высокие расходы, связанные с БА, требуют необходимости проведения анализа экономического ущерба на региональном уровне с учетом их структуры. Особую актуальность представляют собой исследования, направленные на изучение «стоимости» БА и выявление резервов снижения прямых и косвенных затрат при использовании различных лекарственных средств и схем терапии. Вместе с тем необходимо отметить, что анализу не прямых затрат не уделяется должное внимание. Согласно базе данных «Российская медицина» ГЦНМБ Первого МГМУ им. И.М.Сеченова из 224 фармакоэкономических работ, опубликованных за период с 1995 по 2007 гг. включительно, в 73% исследований учитывались прямые затраты, и только в 18% научных работ наряду с прямыми затратами проводился анализ не прямых затрат [4].

Целью исследования является определение объема и структуры не прямых расходов, связанных с БА, в зависимости от выбора варианта базисной терапии.

Материалы и методы исследования

В условиях пульмонологического отделения клиники ФГБУ «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания» СО РАМН был проведен анализ 278 амбулаторных карт больных БА, находившихся на амбулаторном наблюдении и лечении в период с 2007 по 2010 гг. Средний возраст больных составил 36,9±1,5 лет.

У 51 (17,9%) пациента отмечалось частично-контролируемое течение и у 227 (82,1%) – неконтролируе-

мое течение БА. У 117 больных (42,1%) наблюдалось легкое персистирующее течение астмы, 129 пациентов (46,4%) имели персистирующее течение средней степени тяжести, и 32 больных (11,5%) – тяжелое персистирующее течение БА.

В зависимости от выбора варианта базисной терапии ингаляционными глюкокортикостероидами (ИГКС) в амбулаторных условиях все пациенты были разделены на 3 группы, сопоставимые по полу, воз-

расту и степени тяжести заболевания. В 1 группу был включен 91 больной, получающий Беклазон® (бекламетазона пропионат), во 2 группу вошли 89 пациентов, использующих Симбикорт® (будесонид/формотерол), 3 группу составили 98 больных, получающих Серетид Мультидиск® (флутиказона пропионат/сальметерол). Средние суточные дозы ИГКС в зависимости от степени тяжести БА представлены в таблице 1.

Таблица 1

Средние суточные дозы препаратов (мкг в пересчете на ИГКС) в зависимости от степени тяжести БА

Степень тяжести БА	Беклазон	Симбикорт	Серетид
Легкое персистирующее течение	460,9±15,8	413,3±16,5	401,5±21,6
Персистирующее течение средней тяжести	914,3±20,3	653,9±19,9	628,8±36,3
Тяжелое персистирующее течение	1416,7±83,3	959,2±9,1	985,3±14,7

Проведен анализ не прямых немедицинских затрат на БА в зависимости от выбора варианта базисной терапии. Статистический анализ полученных данных выполняли с помощью стандартных методов вариационной статистики. Для оценки межгрупповых различий применяли парный t-критерий Стьюдента.

Анализ не прямых немедицинских затрат

Анализ не прямых медицинских затрат включал в себя расчет потерь валового регионального продукта (ВРП) в Амурской области. Также была определена стоимость дней временной нетрудоспособности, которая рассчитывалась с учетом величины упущенной заработной платы пациентов из-за нетрудоспособности в результате заболеваемости БА, скорректированной на сумму недополученного единого социального (до 2008 г.) и подоходного налогов.

Источниками информации служили статистические данные Территориального фонда государственной статистики по Амурской области о величине ВРП на душу населения, о размере средней заработной платы в регионе, ставке единого социального и подоходного налогов за 2007-2010 гг. На основании данных медицинских карт было определено количество дней нетрудоспособности в год для 1 пациента с БА в зависимости от получаемой базисной терапии.

Принимая во внимание, что анализу подвергались медицинские карты только трудоспособного населения, стоимость дней временной нетрудоспособности определялась как произведение среднедневной заработной платы в Амурской области с учетом величины единого социального налога, подоходного налога на количество дней временной нетрудоспособности по причине БА. Размер упущенного годового ВРП в расчете на 1 пациента рассчитывался как произведение количества дней нетрудоспособности по причине БА и дневного раз-

мера ВРП в расчете на душу населения в Амурской области.

На рисунке проиллюстрировано количество дней нетрудоспособности на 1 пациента в год в зависимости от получаемой базисной терапии. Сокращение числа дней временной нетрудоспособности имеет устойчивый характер для всех анализируемых групп пациентов. Результаты расчета количества дней нетрудоспособности показали, что пациенты, использующие препараты Беклазон и Симбикорт, характеризуются более длительной нетрудоспособностью при неконтролируемом течении БА (в среднем 25,6±3,1 дней нетрудоспособности для пациентов, принимающих Беклазон и 19,4±1,9 дней для пациентов, использующих Симбикорт). Больные, применяющие базисную терапию, включающую Серетид, имели в среднем 16,6±2,0 дней временной нетрудоспособности, что достоверно имеет различие с 1 группой ($p<0,05$) и 2 группой ($p<0,001$).

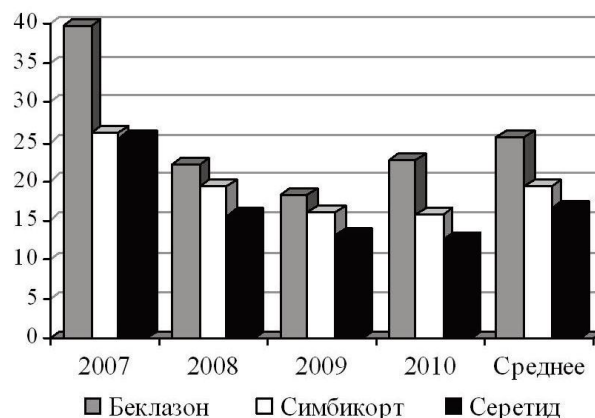


Рис. Количество дней нетрудоспособности в результате БА в расчете на одного среднестатистического пациента в год в зависимости от базисной терапии.

На основании полученных данных о количестве дней нетрудоспособности был произведен расчет прямых расходов, связанных с заболеваемостью БА. Расчет косвенных потерь был проведен на основе методических рекомендаций, представленных в исследо-

вании «Социально-экономическое бремя бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких в Российской Федерации». Структура косвенных расходов представлена в таблице 2.

Таблица 2

Структура прямых затрат на одного среднестатистического пациента с БА

Показатели	2007 год		2008 год		2009 год		2010 год		Среднее значение	
	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%
1 группа – больные, получающие Беклазон (n=91)										
Число дней временной нетрудоспособности	39,7		22,1		18,2		22,7		25,6	
Упущенный ВРП	14257,8	28,5	9551,8	27,9	8770,5	27,5	13463,3	29,5	11510,8	28,5
Стоимость дней временной нетрудоспособности	35855,9	71,5	24572,7	72,1	23094,7	72,5	32114,6	70,5	28909,4	71,5
Итого прямые расходы	50113,7	100	34124,5	100	31865,2	100	45577,9	100	40420,3	100
2 группа – больные, получающие Симбикорт (n=89)										
Число дней временной нетрудоспособности	26,3		19,4		16		15,7		19,4	
Упущенный ВРП	9436,8	28,4	8384,8	27,9	7710,4	27,5	9311,67	29,5	8710,9	28,4
Стоимость дней временной нетрудоспособности	23729,4	71,6	21570,6	72,1	20303,1	72,5	22211,5	70,5	21953,6	71,6
Итого прямые расходы	33166,2	100	29955,4	100	28013,5	100	31523,17	100	30664,5	100
3 группа – больные, получающие Серетид (n=98)										
Число дней временной нетрудоспособности	25,5		15,6		12,9		12,4		16,6	
Упущенный ВРП	9179,8	28,4	6742,5	27,9	6216,5	27,5	7354,4	29,5	7373,3	28,5
Стоимость дней временной нетрудоспособности	23088,3	71,6	17345,4	72,1	16369,3	72,5	17542,8	70,5	18586,45	71,5
Итого прямые расходы	32268,1	100	24087,9	100	22585,8	100	24897,2	100	25959,75	100

Структура косвенных расходов позволяет сделать вывод о том, что наибольший удельный вес в общей величине данной группы расходов составляет стоимость дней временной нетрудоспособности, что в значительной степени связано с ростом номинальной заработной платы в Амурской области.

Произведенные расчеты прямых расходов на 1 среднестатистического пациента с БА свидетельствуют о том, что величина данных затрат в группе больных, получавших препарат Беклазон за весь рассматриваемый период была наиболее высокой и составляла от 50113,7 руб. в 2007 г. до 45577,9 руб. в 2010 г. В группе пациентов, принимавших Серетид прямые затраты были наименьшими на протяжении всего

анализируемого временного периода и составляли 25959,75 руб. (снижение затрат по сравнению с терапией Беклазоном на 35,77%, по сравнению с терапией Симбикортом – на 15,35%). Величина косвенных затрат у пациентов, получавших Симбикорт, занимала промежуточное положение.

Таким образом, применение Серетид в базисной терапии БА дает наибольшее снижение косвенных затрат, но для принятия решения о целесообразности использования какого-либо из трёх альтернативных препаратов необходимо привлечение дополнительного методического аппарата, в том числе учета прямых затрат, связанных с отсутствием достижения и поддержания контроля БА.

Выводы

1. Для всех анализируемых групп пациентов с БА характерно наблюдаемое с 2007 по 2010 гг. снижение количества дней временной утраты трудоспособности, что сопровождается выраженным экономическим эффектом в виде снижения потерь ВРП в регионе.

2. Снижение количества дней нетрудоспособности у больных БА зависит от варианта проводимой базисной терапии.

3. Назначение препарата Беклазон в терапии БА характеризуется наибольшими косвенными расходами по сравнению с вариантами лечения, использующими Серетид и Симбикорт.

4. Применение препарата Серетид наиболее существенно сокращает число дней временной нетрудоспособности. Использование Серетида при лечении больных БА является экономически более целесообразным в отношении уменьшения косвенных расходов, по сравнению с использованием Симбикорта и Беклазона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеева Н.В., Приходько А.Г. Стоимость стационарного лечения бронхиальной астмы у больных с хронической гиперреактивностью дыхательных путей // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2010. Вып.38. С.33–36.

2. Фармакоэкономический анализ эффективности лечения бронхиальной астмы тяжелой степени комбинированными глюкокортикостероидами / Г.Л.Игнатова [и др.] // Пульмонология. 2008. №1. С.81–86.

3. Рудакова А.В. Фармакоэкономические аспекты

комбинированной терапии бронхиальной астмы // Фармакоэкономика. 2010. Т.3, №1. С.47–51.

4. Особенности методологии фармакоэкономических исследований в условиях здравоохранения Российской Федерации (обзор публикаций за период с 1995 по 2007 гг.) / Р.И.Ягудина [и др.] // Фармакоэкономика. 2009. Т.2, №1. С.3–6.

5. Оптимизация поддерживающей терапии с использованием фармакоэкономической модели бронхиальной астмы (ОПТИМА) / Р.И.Ягудина [и др.] // Фармакоэкономика. 2010. Т.3, №1. С.40–46.

6. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention. 2010. URL: <http://www.ginasthma.org>

REFERENCES

1. Avdeeva N.V., Prihod'ko A.G. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniya* 2010; 38:33–36.

2. Ignatova G.L., Gabbasova L.A., Yanina L.I., Shukhovtsev M.I. *Pul'monologiya* 2008; 1:81–86.

3. Rudakova A.V. *Farmakoekonomika* 2010; 3(1):47–51.

4. Yagudina R.I., Kulikov A.Yu., Krysanov I.S., Litvinenko M.M., Morozov A.L. *Farmakoekonomika* 2009; 2(1):3–6.

5. Yagudina R.I., Kulikov A.Yu., Ogorodova L.M., Demko I.V., Tolkushin A.G., Kobayakova O.S., Chuchalin A.G. *Farmakoekonomika* 2010; 3(1):40–46.

6. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention. 2010. Available at: <http://www.ginasthma.org>

Поступила 26.10.2012

Контактная информация

Наталья Владимировна Авдеева,

кандидат медицинских наук, клинический фармаколог,

Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания Сибирского отделения РАМН,

675000, г. Благовещенск, ул. Калинина, 22.

E-mail: n.avdeeva2009@ya.ru

Correspondence should be addressed to

Natal'ya V. Avdeeva,

MD, PhD, Clinical pharmacologist,

Far Eastern Scientific Center of Physiology and Pathology of Respiration SB RAMS,

22 Kalinina Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation

E-mail: n.avdeeva2009@ya.ru