

## ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ФАРМАКОЭКОНОМИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ЦЕНТРЕ НА ЮГЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

**Н.В. Багишева**

*МУЗ «Омская городская клиническая больница № 1 им. А.Н. Кабанова»*

**Реферат.** Изучена распространенность хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) в крупном промышленном центре Западной Сибири — г. Омске, оценены затраты на лечение пациентов в условиях амбулаторной и стационарной помощи. По результатам анкетирования — 14,0%, по результатам аутопсий — 26,4%. Основную часть прямых затрат составляет стационарная помощь, которую получает лишь 21% всех больных ХОБЛ. Внедрение базисной терапии в амбулаторной практике и обеспечение пациентов лекарственными препаратами в рамках дополнительного лекарственного обеспечения (ДЛО) позволит значительно сократить прямые, не прямые и нематериальные затраты при ХОБЛ.

**Ключевые слова:** хроническая обструктивная болезнь легких, распространенность, затраты.

## ISSUES OF EPIDEMIOLOGY AND PHARMACOECONOMICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE IN LARGE INDUSTRIAL CENTRE IN THE SOUTH OF WESTERN SIBERIA

**N.V. Bagisheva**

*Omsk City Clinical Hospital № 1 by A.N. Kabanov*

**Abstract.** Prevalence of chronic obstructive lung disease (COLD) was investigated in a big industrial centre of the Western Siberia, Omsk city. Expenditures for the curing of patients under the conditions of out-patient treatment and in-patient departments were estimated. According to results of patients appealing for the medical help, the prevalence was 14,0%, according to data of questionnaire — 14,0%, the results of autopsy — 26,4%. The main part of direct expenditures is formed by in-patient department aid, only 21% of patients with COLD get it. Introduction of basic therapy in out-patient practice and ensuring of patients with medicinal preparations in the frameworks of additional medicinal providing (AMP) makes it possible to reduce direct, indirect and unfinancial expenditures in COLD.

**Key words:** chronic obstructive lung disease, prevalence, expenditures.

ХОБЛ — хроническое воспалительное заболевание, характеризующееся ограничением скорости воздушного потока, которое обратимо неполностью и значительными системными проявлениями. Ограничение скорости воздушного потока является прогрессирующим и связано с патологическим воспалительным ответом легких на патогенные частицы или газы, которое можно предупредить и лечить [1, 2, 3].

Основными этиологическими факторами ХОБЛ являются: курение табака, профессиональная пыль, аэрополлютанты, климатогеографические условия. Комплекс этих факторов в большей или меньшей степени воздействует на человека на территории г. Омска. В последние десятилетия сложилась ситуация, когда интенсивность техногенного загрязнения атмосферного воздуха превышает скорость развития адаптационных возможностей организма, направленных на нейтрализацию вредных веществ.

В 1990 г. в странах с развитой рыночной экономикой распространенность ХОБЛ на 1000 мужчин/женщин составила 6,98/3,79, в бывших социалистических странах Европы — 7,35/3,45. По данным ВОЗ, средние цифры распространенности ХОБЛ составляют 9,34 случаев на 1000 человек среди мужчин и 7,33 мужчин на 1000 среди женщин, в регионах с наибольшей распространенностью курения до 80—100 случаев на 1000 [1, 2], в России — 12,3% при наибольшей распространенности в Западно-Сибирском регионе до 45 случаев на 1000 человек. В России согласно эпидемиологическим данным должно

быть около 11 млн больных ХОБЛ, а по данным обращаемости в официальной статистике зарегистрировано всего около 500 тыс., из них практически 100% лица с ХОБЛ III—IV степени тяжести. Очевидно имеет место крайне низкий уровень диагностики данного заболевания, что неизменно сказывается на течении патологического процесса и затратах общества как медицинских, так и немедицинских, обусловленных данной патологией.

Для изучения распространенности заболевания используются данные, основанные на самооценке респираторных симптомов; наличии ограничения воздушного потока; врачебном диагнозе и результатах патологоанатомических исследований.

Высокий уровень распространенности ХОБЛ неизбежно определяет значительные расходы, связанные с заболеванием, которые могут представлять серьезную социальную и экономическую проблему для общества, населения и органов здравоохранения, так как убытки от болезни понесут все.

Методология оценки затрат, связанных с ХОБЛ, разработана недостаточно, и исследования, посвященные этой проблеме, немногочисленны. Затраты подразделяются на прямые (связанные с оплатой медикаментов, госпитализацией), не прямые (листы нетрудоспособности, инвалидность) и нематериальные (страдания больного и членов его семьи, принесенные данной болезнью).

По литературным данным, не прямые затраты в 2—3 раза превышают прямые. Прямая стоимость ХОБЛ, по данным ВОЗ, составляет 20—60% от общей

стоимости заболевания, по Омской области (1997) — 26% [4, 5].

**Цель** — изучение распространенности и фармакоэкономических аспектов терапии ХОБЛ в крупном промышленном центре на юге Западной Сибири.

**Материал и методы.** Заболеваемость ХОБЛ по обращаемости получена из ежегодных информационных сборников основных показателей медицинского обеспечения населения и деятельности муниципальных учреждений здравоохранения г. Омска [6]. Стоимость лечения в стационаре, медикаментозной терапии ХОБЛ рассчитана на основании нормативных документов территориального фонда обязательного медицинского страхования (ОМС).

Для проведения анкетирования нами была взята стандартная балльная оценка симптомов, где по 4-балльной шкале оценивалась выраженность кашля, одышки, количество мокроты, интенсивность и продолжительность курения, наличие или отсутствие факторов риска, аллергии, продолжительность их воздействия на организм. 0 баллов — минимальная выраженность, 1 балл — умеренная, 2 балла — значительная, 3 балла — максимальная выраженность. Минимальное количество баллов — 0, максимальное — 18. Сумма баллов: 0—2 — риск развития отсутствует или минимален (1-я группа), 3—6 — высокий риск развития ХОБЛ или уже имеются начальные проявления болезни (2-я группа), 7 и более баллов — высока вероятность наличия ХОБЛ, требуется лечение (3-я группа).

Анкеты лично заполнялись лицами, посещавшими поликлиники города по различным причинам (болезнь, профосмотры и т.д.). Опрошено 400 человек, из них 45% мужчин и 55% женщин, средний возраст составил (46,27±14,3) года.

Для определения распространенности ХОБЛ по результатам патолого-анатомических вскрытий сделаны выкопировки из протоколов аутопсий (1121 протокол) одной из крупных прозектур г. Омска всех доставленных в данное учреждение в 2005 г. и умерших от различных причин. Для определения частоты встречаемости ХОБЛ (J.44) учитывалось указание в клиническом и патолого-

анатомическом диагнозе на наличие данной патологии, макро- и микроскопическое описание бронхиального дерева, состояние легочной ткани.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «BIOSTAT» и «EXEL». Достоверность различий между группами определялась с помощью коэффициента  $\chi^2$ . Различия считались статистически достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** По данным обращаемости, распространенность ХОБЛ среди взрослого населения г. Омска в 2000 г. составляла 0,53%, к 2007 г. увеличилась до 1,02% (практически в 2 раза). В связи с изменением номенклатуры и разделением в международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10) хронического бронхита (J. 42) и ХОБЛ (J. 44) произошло перераспределение части больных между этими группами. Качество же диагностики, к сожалению, практически не изменилось, поэтому приведенные цифры далеки от данных эпидемиологических исследований (табл. 1).

По данным анкетирования, получены следующие результаты:

1-я группа — 24% (96 чел.), которые не курили, не имели контакта с производственными вредностями и не предъявляли каких-либо жалоб со стороны бронхолегочной системы, 2-я группа — 62% (248 чел.), 3-я группа, имеющие все признаки ХОБЛ и требующие лечения — 14% (56 пациентов). 32% опрошенных работали или продолжают работать в условиях, связанных с повышенной загазованностью или воздействием аэрополлютантов, 30% продолжают курить, несмотря на наличие у них клинических проявлений заболевания (табл. 2).

У 14% населения, судя по их самооценке, имеются клинические проявления ХОБЛ. А 62% населения должны быть включены в группу повышенного риска по развитию заболевания, которая требует тщательного обследования и диспансерного наблюдения.

По результатам аутопсий, процент посмертной диагностики ХОБЛ по наличию макро- и микроскопических изменений бронхиального дерева значительно выше, чем по обращаемости. По материалам результатов

Таблица 1

Данные по распространенности ХОБЛ в г. Омске, основанные на врачебном диагнозе

Распространенность ХОБЛ		2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Численность постоянного населения г. Омска	—	1462,7	1451,4	1461,2	1414,2	1408,1	1399,8	1399,7	1392,4
ХОБЛ у детей 0—14 лет	Всего	303	220	175	276	166	140	187	27
	Впервые	98	61	57	107	46	46	78	6
ХОБЛ у детей 15—17 лет	Всего	115	103	134	71	61	56	31	27
	Впервые	26	30	40	25	17	12	11	6
Хр. бронхит у взрослых	Всего	38958	36442	34598	35200	40716	33735	33926	30152
	Впервые	3692	4262	3689	3657	8759	4094	4209	3100
ХОБЛ у взрослых	Всего	7816	10246	10112	12064	12090	13071	14184	14155
	Впервые	744	644	596	924	1066	1569	2051	1680

Таблица 2

Распространенность ХОБЛ по результатам анкетирования

Группа	Абс. число	%	На 100 000 населения
1-я группа (0—2 балла)	96	24,0	24000,0*
2-я группа (3—6 баллов)	248	62,0	62000,0*
3-я группа (7 и более баллов)	56	14,0	14000,0*

\*  $p < 0,05$ .

аутопсий, установлено, что признаки ХОБЛ были обнаружены в 26,4% случаев (табл. 3).

Таблица 3

**Клинические и патолого-анатомические изменения, характерные для ХОБЛ по данным аутопсий**

	Кол-во (абс. число)	На 100 000 умерших	%
ХОБЛ в клинических и патолого-анатом. диагнозах	296	26400,14	26,40
Макроскопические изменения бронхиального дерева	659	58786,79	58,79
Микроскопические изменения бронхиального дерева	419	37377,34	37,38

Следует отметить, что при микро- и макроскопическом исследовании аутопсийного материала, изменения, характерные для хронического воспалительного процесса с последующим формированием обструктивного компонента, встречались гораздо чаще (до 58,79%), поэтому можно предположить, что у части обследованных пациентов при жизни диагноз ХОБЛ выставлен не был. Таким образом, показатели распространенности ХОБЛ при использовании различных методов значительно отличаются (табл. 4).

Таблица 4

**Распространенность ХОБЛ в г. Омске по результатам различных методов исследования**

Метод исследования	%	На 100 000 населения
По обращаемости	1,02	1020,0
Анкетирование	14,0	14000,0
Патолого-анатомический	26,4	26400,14

Знание реальных цифр распространенности ХОБЛ в каждом регионе крайне важно для правильной организации лечебно-профилактических мероприятий и планирования экономических затрат, так как данная патология сопряжена с высокими прямыми, косвенными и нематериальными затратами.

Основой базисной терапии ХОБЛ являются бронхолитики, из которых предпочтение должно отдаваться М-холинолитикам [7, 8].

По нашим данным, стоимость лечения для пациента ипратропиумом бромидом (атровентом) в средних ценах по г. Омску в 2009 г. на 1 мес составила 431,5 руб., на 1 год — 5178 руб. (154,79\$ US). При использовании пролонгированного М-холинолитика тиотропиума бромида (спиривы) на 1 мес — 2396 руб., на 1 год — 28752 руб. (859,55\$ US).

Из 14155 больных, зарегистрированных в г. Омске с диагнозом ХОБЛ, лишь 52% (7352) находятся на диспансерном учете, периодически обращаются за медицинской помощью и получают медикаментозную терапию. Из них в 2008 г. стационарное лечение получили 1578 (21%) — это пациенты в тяжелой и крайне тяжелой стадии заболевания, не получающие или не желающие получать базисную терапию, глубокие инвалиды, не имеющие перспектив к восстановлению трудоспособности. Затраты на лечение одного больного ХОБЛ в стационаре при среднем пребывании 13,9 койкодня составили 35 834,2 руб. (стоимость 1 койкодня в пульмонологическом отделении на основании нормативных документов

территориального фонда ОМС составляет 2578 руб. в ценах 2009 г.) или всего по г. Омску 56 546 367,6 руб. (1 690 474,37\$ US). Обеспечение больных ХОБЛ г. Омска (7395 чел.), нуждающихся в настоящее время в лечении базисным препаратом атровент на 1 год, составляет в ценах 2009 г. 38 291 310 руб. (1 144 732,74 \$ US), что значительно дешевле по прямым затратам, чем лечение 21% больных ХОБЛ в стационаре. В настоящее время сложилась ситуация, когда препараты для базисной терапии больные ХОБЛ, не имеющие федеральной льготы, вынуждены приобретать из личных средств, что доступно далеко не каждому, а лечение в стационаре происходит за счет государственного бюджета. Если учесть, что через стационары города прошел только 21% больных ХОБЛ и соотнести эти затраты со стоимостью базисной терапии, то постоянная М-холинолитическая терапия всех нуждающихся обойдется бюджету в 4,5 раза дешевле терапии обострений. Если прибавить не прямые и скрытые потери, то сумма возрастет в 3—4 раза. В сравнении с прямыми затратами на стационарное лечение годичный курс атровента соответствует 2,01 дня, а спиривы — 11,15 дня пребывания в пульмонологическом отделении стационара (не учитывая частую необходимость лечения больного в палате интенсивной терапии или отделении реанимации, где стоимость лечения возрастает в 1,5—2 раза).

Таким образом, только комплексная оценка полученных различными способами данных позволит приблизиться к реальной оценке распространенности ХОБЛ, что имеет большое социальное, медицинское и экономическое значение.

С точки зрения экономической целесообразности, своевременная диагностика и адекватная терапия помогут сократить прямые затраты на лекарственные препараты, косвенные и нематериальные затраты больных. Обеспечение больных ХОБЛ базисными препаратами за счет регионального или федерального бюджета позволит избежать обострений и госпитализаций при ХОБЛ, сохранить трудоспособность, отсрочить инвалидизацию лиц трудоспособного возраста, улучшить качество жизни. Работа, направленная на правильную организацию помощи и обеспечение пациентов бесплатными препаратами для базисной терапии ХОБЛ, позволит сократить затраты бюджета на стационарное лечение, которое является более затратным, чем амбулаторно-поликлиническая помощь.

**Выводы:**

1. Показатели распространенности ХОБЛ, полученные различными методами, значительно отличаются (по данным обращаемости — 1,02%, по результатам опросника — 14,0%, по материалам аутопсий — 26,4%).
2. Уровень диагностики ХОБЛ на этапе первичного звена до настоящего времени остается крайне низким (по данным обращаемости — 1,02%).
3. Своевременная диагностика и рациональная базисная терапия являются экономически целесообразными при ведении пациентов, страдающих ХОБЛ.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких. Пересмотр 2003 г. — М.: Атмосфера, 2003. — 95 с.
2. Стандарты по диагностике и лечению хронической обструктивной болезнью легких (ATS/ERS, пересмотр 2004.): пер. с англ. / под ред. А.Г. Чучалина. — М.: Атмосфера, 2005. — 96 с.

3. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких. Пересмотр 2006 г. — М.: Атмосфера, 2007. — 95 с.
4. Резников, С.Г. Хронические неспецифические заболевания легких / С.Г. Резников, О.П. Голева. — Омск, 1998. — 133 с.
5. Фармакоэкономические аспекты терапии болезней органов дыхания / Н.В. Овсянников [и др.] // Фармакоэкономические исследования как основа повышения эффективности здравоохранения / под ред. А.В. Гришина.—Омск, 2004.—С.175—193.
6. Омский областной статистический ежегодник: в 2 ч.: офиц. изд. / Федер. служба гос. статистики; ред. А.А. Агеенко. — Омск, 2005. — Ч. I. — 241 с.
7. Чучалин, А.Г. Хронические обструктивные болезни легких / А.Г. Чучалин. — М.: БИНОМ, 2000. — 509 с.
8. Фоминых, С.Г. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях органов дыхания: учеб. пособие / С.Г. Фоминых, С.В. Скальский; Омская гос. мед. акад. — Омск, 2005. — 140 с.

© Н.Э. Белянская, Д.И. Абдулганиева, 2009

УДК 616.72-002.77+616.33/.34-031.21-07+616.3-008.3

## ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

**Н.Э. Белянская, Д.И. Абдулганиева**

ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Росздрава»,  
кафедра госпитальной терапии

**Реферат.** В ходе проведенного исследования были изучены особенности патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта у 21 больного ревматоидным артритом: диспептические жалобы, эндоскопические изменения слизистой оболочки, состояние интрагастральной и внутрипищеводной кислотности. При анализе полученных результатов была выявлена высокая частота диспептических жалоб и эндоскопических изменений слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных ревматоидным артритом по сравнению с контрольной группой. Одной из причин выявленных особенностей может являться высокий уровень интрагастральной соляной кислоты.

**Ключевые слова:** ревматоидный артрит, диспепсия, желудочно-кишечный тракт, кислотность.

## PATHOLOGY OF UPPER GASTROINTESTINAL TRACT IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

**N.E. Belyanskaya, D.I. Abdoulganiyeva**

Kazan State Medical University, Department of Hospital Therapy

**Abstract.** In our study we studied pathology of upper gastrointestinal tract in 21 patients with rheumatoid arthritis: dyspepsia, endoscope findings of upper gastrointestinal mucosa, acidity of the stomach and esophagus. Our data showed a high rate of dyspepsia and endoscope changes in rheumatoid arthritis patients in comparison with control group. One of the explanations of this findings may be high acidity of the stomach.

**Key words:** rheumatoid arthritis, dyspepsia, gastrointestinal tract, acidity.

Патология верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) выявляется не менее, чем у 13—62% больных ревматоидным артритом (РА). Природа патологических изменений органов пищеварения обусловлена не только проявлением системности воспаления, но и повреждающим воздействием лекарственных средств, которые пациенты вынуждены принимать постоянно: нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), глюкокортикоидов, цитостатических препаратов и их комбинаций [3, 8].

Клинически поражения ЖКТ проявляются субъективными неприятными ощущениями: болями, дискомфортом и чувством тяжести в эпигастральной области, изжогой, отрыжкой, тошнотой; эндоскопически — поверхностными изменениями слизистой оболочки в виде гиперемии с подслизистыми кровоизлияниями, а также различной глубины эрозивно-язвенными дефектами [5].

Даже при отсутствии эндоскопических изменений ЖКТ диспепсия оказывает неблагоприятное влияние на качество жизни и приводит к существенным материальным затратам, поскольку является частой причиной для обращения за медицинской помощью, проведения дорогостоящих диагностических процедур и длительного приема различных препаратов для ее купирования [2].

Одним из факторов, влияющих на развитие патологии верхних отделов ЖКТ, может также являться уровень интрагастральной соляной кислоты, что подтверждается использованием антисекреторных препаратов для ее профилактики и лечения [2]. Существуют единичные работы, посвященные изучению кислотообразования в желудке у больных РА. Данные, полученные в ходе исследований, противоречивы [1, 6, 7].

**Целью** исследования явилось изучение частоты синдрома диспепсии, эндоскопических изменений ЖКТ, кислотообразующей функции желудка и внутрипищеводного уровня кислотности у больных РА.

**Материал и методы.** В исследование проспективно был включен 21 больной РА: мужчины и женщины, средний возраст которых составил (43,62±14,01) года с длительностью заболевания 9,95±8,15. Все больные не менее 1 мес принимали НПВП (диклофенак натрия) в средних терапевтических дозах (100—150 мг в сут). Контрольную группу составили 14 практически здоровых добровольцев, у которых в анамнезе отсутствовали ревматические заболевания и заболевания ЖКТ, при проведении фиброгастроудоденоскопии (ФГДС) слизистая оболочка верхних отделов пищеварительного тракта оценивалась как практически неизменная.