

УДК 615.12:658.628:615.233

## ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ОТ КАШЛЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОРЗ

Лещуков И.Е., Андреева И.Н.

*Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ,  
Пятигорск, e-mail: sangvina@mail.ru*

В последние годы возрос интерес к фармакоэкономике – экономической оценке эффективности лечения различных заболеваний, что обусловлено появлением альтернативных методов терапии, большого количества новых дорогостоящих медицинских технологий, лекарственных препаратов, повышением стоимости медицинских услуг, а также относительной ограниченностью средств, выделяемых на здравоохранение. Как известно, главная задача фармакоэкономики – экономическая оценка различных медицинских программ, схем лечения и отдельных лекарственных препаратов, а также выработка рекомендаций по наиболее оптимальному использованию ресурсов здравоохранения. В более узком смысле понятие «фармакоэкономика» может быть определено как «анализ стоимости лекарственной терапии для системы здравоохранения и общества в целом». Проблема рационального использования существующих ресурсов для российского здравоохранения приобретает особо важное значение и требует незамедлительного комплексного решения как в методологическом, так и в законодательном плане, а также научного обоснования основных принципов и подходов к её реализации.

**Ключевые слова:** лекарственные препараты, кашель, ОРЗ, фармакоэкономический анализ, фармацевтический рынок, минимизация затрат

## PHARMACOECONOMIC ASPECTS OF THE USE OF DRUGS IN THE TREATMENT OF COUGH ARI

Leschukov I.E., Andreeva I.N.

*Pyatigorsk Branch of the State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Pyatigorsk,  
e-mail: sangvina@mail.ru*

In recent years, increased interest in pharmacoeconomics – economic evaluation of the effectiveness of treatment of various diseases, due to the development of alternative methods of therapy, a large number of expensive new medical technology, pharmaceuticals, the rising cost of health care services, as well as the relatively limited resources allocated to health care. As is known, the main task of pharmacoeconomics – economic evaluation of different medical programs, treatments and some medicines, and to make recommendations on the best use of health care resources. In a narrower sense, the term «pharmacoeconomics» can be defined as «the analysis of the cost of drug therapy for the health system and society in general». The problem of rational use of existing resources for the Russian health care is particularly important and requires immediate comprehensive solutions both in methodological and in law, as well as the scientific basis for the basic principles and approaches to its implementation.

**Keywords:** drugs, cough, acute respiratory infections, pharmacoeconomic analysis, pharmaceutical market, minimizing costs

Проблема постоянно растущих расходов на здравоохранение является международной, независимо от политического и экономического пути развития государства, однако в России она усугубляется экономическим кризисом, «хроническим» недофинансированием системы здравоохранения, а также низким уровнем расходов на медицинское обслуживание населения и лекарственное обеспечение его наиболее уязвимых слоев [6].

Заболевания органов дыхания достаточно часто встречаются среди всех слоев населения. Их распространенность почти такая же, как заболеваний органов кровообращения, и в разных возрастных группах составляет от 15 до 20%. Высокими являются временная нетрудоспособность и инвалидность при заболеваниях дыха-

тельной системы [7]. К счастью, наиболее часто встречающиеся заболевания системы дыхания достаточно непродолжительны, чтобы оказать существенное влияние на состояние здоровья. Однако, если лечение не будет проведено вовремя, высока вероятность перехода заболеваний в хроническую форму, развития осложнений, опасных не только для здоровья, но и для жизни [1].

Наиболее частой жалобой при заболеваниях органов дыхания является кашель. Пациенты, желающие приобрести средство для лечения кашля, составляют значительную часть посетителей аптеки [3]. При отпуске этой категории лекарств провизор должен помнить, что среди многочисленных заболеваний органов дыхания самолечение с помощью безрецептурных препаратов возможно только на первом этапе

острых респираторных заболеваний (простуды) и острого бронхита (нетяжелой формы) [8].

**Целью** данной работы явилось обоснование рационального выбора противокашлевых лекарственных препаратов у взрослых больных ОРЗ на основании результатов фармакоэкономического анализа **методом** «минимизации затрат». Этот метод наиболее часто используется для сравнения стоимости курса лечения определенного заболевания оригинальными и генерическими препаратами, имеющими одинаковый состав действующих компонентов и равную эффективность, с целью обоснования выбора наименее затратных препаратов для фармакотерапии [2].

### Результаты исследования и их обсуждение

Фармакоэкономический анализ по методу минимизации затрат проводили в несколько этапов:

1) анализ оптового сегмента фармацевтического рынка на наличие противокашлевых лекарственных препаратов;

2) расчет стоимости 7-ми дневного курса лечения ОРЗ препаратами от кашля, который включал только затраты на сами лекарственные препараты;

3) сравнение затрат на курс лечения ОРЗ противокашлевыми препаратами и расчет экономии денежных средств при выборе менее затратных препаратов.

При анализе оптового сегмента российского фармацевтического рынка было подсчитано количество наименований противокашлевых препаратов, количество лекарственных форм и фирм – производителей препаратов, соотношение отечественных и зарубежных производителей, выбраны более дешевые и более дорогие препараты [4]. Затем для каждого из препаратов различных фирм-производителей были определены следующие показатели: средняя оптовая цена, разброс оптовых цен (min-max), средневзвешенная цена (средняя оптовая цена с прибавленной средней торговой наценкой – 30%), средняя стоимость 1-го дня лечения и курса лечения ОРЗ длительностью 7 дней при применении противокашлевых препаратов согласно методическим рекомендациям. Оптовые цены на препараты использовали, основываясь на данных сайта НордФармИнфо [www.sf.ru](http://www.sf.ru).

Анализ представленной на фармацевтическом рынке группы препаратов показал, что большинство из них комплексные, содержащие несколько активных ингредиентов. Полученные данные приведены в таблице.

Стоимость лечения противокашлевыми препаратами ОРЗ

Препарат (торговое наименование), страна-производитель	Форма выпуска	Стоимость упаковки (min-max), руб.	Стоимость 1 дня использования (min-max), руб. (дозирование)	Стоимость 7-дневного курса лечения
1	2	3	4	5
<b>Бутамират</b>				
Синекод, Югославия	1,5 мг/мл сироп 200 мл фл.	268,81–332,16	82,46–102,15 (по 15 мл 4 р/сут)	329,84–715,08
	капли оральн. фл. 20 мл	319,05–340,00	79,75–85,00 (по 25 кап. 4 р/сут)	558,25–595,00
<b>Гвайфенезен</b>				
Колдрекс-Бронхо, Великобритания	сироп 100 мг/5 мл, фл. 100 мл	126,20–156,00	100,96–124,8 (по 10 мл 8 р/сут)	706,72–873,60
Туссин, США	сироп 100 мг/5 мл, фл. 118 мл	196,90–212,30	133,50–143,93 (по 20 мл 4 р/сут)	934,44–1007,00
<b>Препараты, не имеющие МНН (комбинированные)</b>				
Бронхолитин, Болгария, Россия	сироп 125 г	92,70–110,30	29,66–35,30 (по 10 мл 4 р/сут)	207,00–247,07
Стоптуссин, Чехия	капли оральн., фл. 50 мл	297,70–315,00	27,06–28,64 (по 30 кап 3 р/сут)	189,45–200,45
<b>Амброксол</b>				
Амробене, Германия	р-р 7,5 мг/мл, фл. 100 мл	177,70–201,10	21,32–24,13 (по 4 мл 3 р/сут)	149,27–168,92
	р-р 7,5 мг/мл, фл. 40 мл	121,30–137,00	36,39–41,10 (по 4 мл 3 р/сут)	254,73–287,70

Окончание таблицы

1	2	3	4	5
Амбробене, Германия	сироп 15 мг/5 мл, фл. 100 мл	121,50–134,20	36,45–40,26 (по 10 мл 3 р/сут)	255,15–281,82
	30 мг № 20 табл.	194,20–217,00	29,13–32,55 (по 1 таб. 3 р/сут)	203,91–227,85
	75 мг № 20 капс. пролонг.	313,50–330,40	15,68–16,52 (по 1 капс. 1 р/сут)	109,73–115,64
Лазолван, Германия, Турция	р-р д/инг. 7,5 мг/100 мл, фл. 100 мл	393,60–425,20	23,64–25,54 (по 3 мл 2 р/сут)	165,48–178,76
Фервекс от кашля, Франция	табл. шипучие 30 мг № 10	170,00–193,20	51,00–57,96 (по 1 таб. 3 р/сут)	357,00–405,72
Халиксол, Венгрия	сироп 300 мг/100 мл, фл. 100 мл	112,00–124,30	33,60–37,29 (по 10 мл 3 р/сут)	235,20–261,03
Ацетилцистеин				
АЦЦ-100, Германия	таб. шип. 100 мг № 20	249,60–261,20	74,88–78,36 (по 2 таб. 3 р/сут)	624,16–548,52
АЦЦ-200, Германия	гран., в пак. по 200 мг № 20	124,60–173,10	18,69–25,97 (по 1 пак. 3 р/сут)	130,83–181,76
	таб. шип. 200 мг № 20	291,00–316,00	43,65–47,40 (по 1 таб. 3 р/сут)	305,55–331,80
Флуимуцил, Италия	таб. шип. 600 мг № 10	221,20–246,70	22,12–24,67 (по 1 таб. 1 р/сут)	154,84–172,69
Бромгексин				
Бромгексин, Россия	сироп 4 мг/5 мл, фл. 100 мл	90,00–114,20	72,00–91,36 (по 20 мл 4 р/сут)	504,00–639,52
	р-р д/вн. прим. 4 мг/5 мл, фл. 100 мл	76,20–99,10	60,96–79,28 (по 20 мл 4 р/сут)	426,72–554,96
	табл. 8 мг № 20	20,40–37,00	8,16–14,80 (по 2 таб. 4 р/сут)	57,12–103,60
	табл. 8 мг № 28	46,60–55,30	13,31–15,80 (по 2 таб. 4 р/сут)	93,20–110,60
Бронхосан, Словакия	кап. оральн. 8 мг/мл, фл. 25 мл	157,78–165,40	25,24–26,46 (по 20 кап. 4 р/сут)	176,71–185,25
Карбоцистеин и карбоцистеина лизиновая соль				
Флюдитек, Франция	сироп 50 мг/мл фл. 125 мл	295,20–309,00	106,70–111,69 (по 15 мл 3 р/сут)	746,89–781,81
Либексин Муко, Франция	сироп 5% фл. 125 мл	433,00–451,30	156,51–163,12 (по 15 мл 3 р/сут)	1095,54–1141,84
Флуифорт, Италия	гран., 2,7 г пак. 5 г	322,00–340,50	64,40–68,10 (по 1 пак. 1 р/сут)	450,00–476,70

Из представленных препаратов меньшую стоимость упаковки имеют препараты четырех отечественных и одной зарубежной фармацевтических фирм. К этим препаратам относятся: сироп Бронхолитин, 125 г – 92,70 руб. (Болгария), Бромгексин сироп 100 мл 90,00 руб. (Россия); р-р д/вн прим. 100 мл – 76,20 руб.; табл. 8 мг № 20 и № 28 – 20,40 руб. и 46,60 руб.

Более дорогими в настоящее время являются только препараты зарубежных фирм производителей: капли Синекод 340 руб. (Югославия), р-р д/инг. Лазолван

425,20 руб. (Германия), сироп Либексин Муко 451,30 руб. (Франция), гранулы Флуифорт 340,50 руб. (Италия).

С целью расчета стоимости курса лечения вначале была рассчитана стоимость 1 таблетки (1 мл, 1 г сухого вещества) в упаковке препарата, а затем стоимость 1 дня лечения. Для расчета стоимости 1 таблетки (1 гр препарата для порошков или 1 мл препарата) средневзвешенную цену за упаковку препарата делили на общее количество таблеток (на объем в мл либо на вес в граммах препарата) в упаковке. Затем рассчитанную

стоимость 1 таблетки (1 мл, 1 грамма препарата) умножали на необходимое количество препарата (таблеток, мл, мг) в сутки. Для расчета стоимости курса лечения ОРЗ противокашлевыми препаратами стоимость 1 дня лечения умножали на 7 дней [5].

Расчет затрат на 7-дневный курс лечения ОРЗ показал, что не всегда лечение препаратами с меньшей ценой упаковки стоит дешевле, чем с большей. Так, стоимость 7-дневного курса лечения ОРЗ при выборе менее дорогих препаратов превысила стоимость лечения более дорогими по цене за упаковку препаратами, содержащими аналогичное действующее вещество. Например, сравним два препарата Амбробене (Германия) в одинаковой лекарственной форме (раствор), но с разной формой выпуска и ценой (100 мл – 177,70 руб. и 40 мл – 121,30 руб.). В результате фармакоэкономических расчетов видно, что 7-дневный курс лечения более дорогим препаратом экономически более выгодный (149,27 руб.), чем более дешевым (254,73 руб.).

С точки зрения экономии затрат, что является сутью метода минимизации затрат, в данном случае выгоднее использовать более дорогие по цене, но в конечном итоге менее затратные по стоимости лечения препараты. При выборе этих препаратов потребитель может сэкономить, на примере Амбробене, от 105,46 руб. (254,73–149,27 руб.) до 118,78 руб. (287,70–168,92 руб.). При выборе потребителем менее дорогого по цене препарата Амбробене (40 мл) по сравнению с более дорогим в этой же лекарственной форме (100 мл) он сможет сэкономить в среднем 56,40 руб. (177,70–121,30 руб.).

### Выводы

Необходимо отметить, что полученные результаты расчета стоимости курса лечения ОРЗ препаратами от кашля не могут считаться окончательными, поскольку цены на препараты охватывают ограниченный временной период (январь 2015 года) и через некоторое время ситуация на фармацевтическом рынке может измениться. Поэтому в каждом конкретном случае при расчете стоимости курса лекарственной терапии различных заболеваний для выбора менее затратных препаратов, необходимо анализировать ассортимент лекарственных препаратов данной фармакологической группы, представленный на отечественном фармацевтическом рынке.

### Список литературы

1. Амосова Е.Н., Бурчинский С.Г. Клинико-фармакологические аспекты эффективности препаратов группы Колдрекс при лечении ОРВИ и гриппа // *Еженедельник Аптека*. – 2000. – № 3. – С. 8–9.
2. Белоусов Ю.Б., Омеляновский В.В. Клиническая фармакология болезней органов дыхания. – М: Универсум паблшинг, 1996. – 176 с.

3. Васькова Л.Б. Фармакоэкономика должна быть экономной // *Медицинская газета*. – 2003. – № 8. – С. 32–33.

4. Зупанец И.А., Немченко А.С. Сравнительный фармакоэкономический анализ ОТС-препаратов для симптоматического лечения ОРВИ (простуды) и гриппа // *Провизор*. – 2001. – № 23. – С. 13–19.

5. Исакова Л.Е. Методы экономической оценки программ и проектов в сфере здравоохранения // *Служба Тасис Генерального директората ИА, Европейская комиссия*. – 2000. – 154 с.

6. Клиническая фармакология кашля / Ф.А. Вилковський, А.Л. Верткин, В.В. Городецкий и др. // *Международный медицинский журнал*. – 1997. – № 3. – С. 41–45.

7. Клячкина И.Л. Выбор лекарственных препаратов при продуктивном кашле // *Consilium medicum*. – 2007. – Т. 9, № 1. – С. 27–31.

8. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ) // под ред. проф. П.А. Воробьева. – М.: Ньюдиамед, 2000. – 80 с.

### References

1. Amosova E.N., Burchinskij S.G. *Kliniko-farmakologicheskie aspekty jeffektivnosti preparatov gruppy Koldreks pri lechenii ORVI i gripa* («Clinical-pharmacological aspects of efficacy in the treatment group Coldrex SARS and influenza»). *Ezhenedel'nik Apteka*, 2000, No.3, pp. 8–9.
2. Belousov Ju.B., Omel'janovskij V.V. *Klinicheskaja farmakologija boleznej organov dyhanija* («Clinical pharmacology of respiratory diseases»). *Universum publishing*, 1996, 176 p.
3. Vas'kova L.B. *Farmakoekonomika dolzhna byt' jekonomnoj* («Pharmacoeconomics must be economical»). *Medicinskaja gazeta*, 2003, no. 8, pp. 32–33.
4. Zupanec I.A., Nemchenko A.S. *Sravnitel'nyj farmakoekonomicheskij analiz OTS-preparatov dlja simptomaticheskogo lechenija ORVI (prostudy) i gripa* («Comparative pharmacoeconomic analysis of OTC drugs for the symptomatic treatment of acute respiratory viral infections (colds) and influenza»). *Provizor*, 2001, no. 23, pp. 13–19.
5. Isakova L.E. *Metody jekonomicheskoy ocenki program i projektov v sfere zdravooxranenija* («Methods of economic evaluation of programs and projects in the health sector»). *Sluzhba Tasis General'nogo direktorata IA, Evropejskaja komissija*, 2000, 154 p.
6. Vilkovskij F.A., Vertkin A.L., Gorodeckij V.V., Silina E.G. *Klinicheskaja farmakologija kashlja* («Clinical pharmacology cough»). *Mezhdunarodnyj medicinskij zhurnal*, 1997, no. 3, pp. 41–45.
7. Kljachkina I.L. *Iybor lekarstvennyh preparatov pri produktivnom kashle* («The choice of drugs in productive cough»). *Consilium medicu*, 2007, 9, no 1, pp. 27–31.
8. Vorob'ev P.A. *Jekonomicheskaja ocenka jeffektivnosti lekarstvennoj terapii (farmakoekonomicheskij analiz)* («Economic evaluation of the effectiveness of drug therapy (pharmacoeconomic analysis)»). *Moscow «N'judiamed*, 2000, 80 p.

### Рецензенты:

Галкин М.А., д.б.н., профессор кафедры ботаники, Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пятигорск;

Гацан В.В., д.фарм.н., профессор кафедры организации и экономики фармации, Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пятигорск.

Работа поступила в редакцию 02.03.2015.