

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НАСМОРКА

Лещуков Д.Е., Парфейников С.А.

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России, Пятигорск, Россия (357532, Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Калинина, 11), e-mail: parphein@yandex.ru, dmitryleshchukov@mail.ru

В последнее десятилетие значительное внимание уделяется изучению этиопатогенеза заболеваний носа и совершенствованию методов их лечения. Заболевания носа и околоносовых пазух по-прежнему сохраняют лидерство в проблеме верхних дыхательных путей. В статье приведены фармакоэкономические подходы, иллюстрированные на примере антибактериальных препаратов для лечения насморка и позволяющие выбрать из рассматриваемых средств наиболее оптимальное по соотношению затраты/эффективность. Обоснован рациональный выбор антибактериальных лекарственных препаратов у взрослых больных насморком 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.

Ключевые слова: насморк, лекарственные препараты, фармацевтический рынок, антибактериальные лекарственные препараты, фармакоэкономика, минимизация затрат.

PHARMACOECONOMIC FEATURES USE OF ANTIBACTERIAL DRUGS FOR THE TREATMENT OF RHINITIS

Leschukov D.E., Parpheynikov S.A.

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 (357532, Stavropol territory, Pyatigorsk, Prospekt Kalinina, 11), e-mail: parphein@yandex.ru, dmitryleshchukov@mail.ru

In the last decade, considerable attention is paid to the study of the pathogenesis of diseases of the nose and improve the methods of their treatment. Diseases of the nose and paranasal sinuses is still the issue of leadership in the upper respiratory tract. The article presents the pharmacoeconomic approach, illustrated by the example of antibacterial drugs for the treatment of the common cold and lets you choose from the best possible tools under consideration for cost / efficiency. Substantiated rational choice of antibacterial drugs in adult patients with rhinitis based on the results of pharmacoeconomic analysis by "minimizing costs". This method is most often used to compare the cost of treatment of a particular disease original and generic drugs have the same active ingredients and the composition of equal efficacy in order to justify the selection of the least expensive drugs for pharmacotherapy.

Keywords: runny nose, medicines, pharmaceutical market, antibacterial drugs, pharmacoeconomics, cost minimization.

Решение вопроса о том, во что обходится пациенту, медицинскому учреждению и/или обществу желаемый результат лечения лежит к области экономики здравоохранения или фармакоэкономики. Экономическая оценка опирается на знание эффективности оцениваемых лекарственных препаратов (ЛП). Эта информация может быть получена на основе имеющихся клинических или эпидемиологических данных. Предпочтение отдается использованию результатов выборочных сравнительных клинических исследований, проводимых параллельно с экономической оценкой. При таких клинических исследованиях пациентам выборочно назначается один из альтернативных вариантов лечения. Объективные

данные о состоянии здоровья пациентов собираются перед врачебным вмешательством и после него. Затем альтернативные ЛП сравниваются для выявления различий в их действии на состояние здоровья пациентов. Параллельно о пациентах этой группы можно собирать и экономическую информацию, что позволяет сравнить терапевтические и экономические последствия применения альтернативных ЛП.

Перед врачами всегда стоит проблема выбора лекарства для каждого пациента, а перед работниками аптек – проблема рекомендации или адекватной замены назначенного препарата. Решить эти вопросы зачастую позволяют фармакоэкономические подходы.

Фармакоэкономика изучает как экономические, так и клинико-терапевтические преимущества схем лекарственной терапии и лекарственных препаратов. Современные методы комплексной клинико-экономической оценки основаны на взаимосвязанном анализе стоимости и эффективности, учитывающем в том числе безопасность применения того или иного препарата. Сфера интересов фармакоэкономики не ограничивается простым сравнением затрат на лечение и поиском наиболее дешевых средств, а расширена до оценки соотношения между затратами, необходимыми для достижения желаемой эффективности, и полученными результатами медицинских вмешательств [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 %. Частой жалобой при заболеваниях органов дыхания является насморк. Ринитом или насморком называют синдром воспаления слизистой носа. Инфекционный ринит вызывают различные вирусы и микробы. Для лечения ринита врачи-оториноларингологи используют разнообразные препараты:

- антибактериальные;
- увлажняющие;
- противовирусные;
- сосудосуживающие;
- растительные;
- гомеопатические;
- медикаменты, способные оказывать комплексное действие.

Целью данной работы явилось обоснование рационального выбора антибактериальных лекарственных препаратов у взрослых больных насморком 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.

Результаты и обсуждение. При бактериальном заражении или в случае возникших осложнений для лечения насморка используют антибактериальные лекарственные препараты. Антибактериальные препараты выпускаются в форме аэрозоля, используются они при актуальной бактериальной инфекции, провоцирующей насморк, а также при актуальности развития осложнений (например, гайморит). Препараты этой группы одновременно являются и противовоспалительными. Достижение лечебного эффекта определяется местным способом введения, а также малым размерам частиц в составе аэрозоля, за счет чего они проникают в соответствующие области (носовые полости, околоносовые пазухи). Такая форма лекарственного средства имеет ряд преимуществ:

- простота применения;
- равномерность распыления микрочастиц действующего вещества в носовых ходах;
- попадание антибиотика в труднодоступные места, в том числе и в придаточные пазухи;
- местное воздействие без проникновения в кровь, что дает возможность использовать такие медикаменты беременным и кормящим женщинам.

Местное применение антибиотиков имеет преимущества перед пероральным и парентеральным, т.к. исключает отрицательный системный эффект антибактериальной терапии. Требуется меньшая доза препарата, так как лекарственный препарат вводится непосредственно в очаг воспаления.

Однако использование растворов большинства антибиотиков в виде орошения слизистых оболочек полости носа, глотки, гортани и введения в околоносовые пазухи оказывает вредное влияние на мукоцилиарный транспорт, вызывая угнетение функции ресничек мерцательного эпителия. Это приводит к застою патологического секрета и нарушению его оттока из зоны воспаления. Кроме того, большинство существующих антибиотиков не сертифицированы для местного применения, поэтому фактически не могут использоваться в качестве растворов, наносимых на слизистые оболочки дыхательных путей, в частности для введения в околоносовые пазухи.

В связи с широким спектром действия большинство антибактериальных лекарств позиционируется как комплексные препараты: лечение насморка подобными средствами происходит обычно в течение 1–1,5 недель. Причем зачастую уже после нескольких суток применения происходят значительные улучшения.

Анализ минимальной стоимости (cost-minimization analysis) – сравнение стоимости различных методов лечения при условии их равной эффективности и безопасности.

Определяется, достигается ли снижение общих расходов на лечение при использовании какого-либо лекарственного препарата по сравнению с эталонным. Безрецептурные антибактериальные лекарственные препараты для лечения насморка очень часто содержат разные дозы одинаковых активных веществ. Это затрудняет проведение анализа минимальной стоимости, так как его условием является сравнение методов лечения при условии их равной эффективности. Для сравнения таких препаратов необходимо использовать модифицированный вариант анализа стоимость – эффективность, т. е. затрат на лечение в пересчете на общий знаменатель – стоимость минимальной эффективной суточной дозы активного вещества. Это позволяет сравнить методы лечения препаратами, содержащими разные дозы одинаковых активных веществ.

Однако у безрецептурных препаратов для лечения насморка может быть, помимо разной эффективности, еще и разная безопасность применения (количество и степень тяжести побочных или нежелательных эффектов). Поэтому в дополнение к анализу эффективности необходимо провести и сравнение безопасности применения лекарственных препаратов для лечения насморка. Безопасность и меньшее количество побочных и нежелательных эффектов влияют на прямые, не прямые и нематериальные издержки, связанные с лечением, а также на качество жизни больного.

Фармакоэкономический анализ по методу минимизации затрат проводили в несколько этапов:

1. Анализ оптового сегмента фармацевтического рынка на наличие антибактериальных лекарственных препаратов для лечения насморка;
2. Расчет стоимости 7-ми дневного курса лечения насморка антибактериальными препаратами от насморка, который включал только затраты на сами лекарственные препараты;
3. Сравнение затрат на курс лечения антибактериальными препаратами для лечения насморка и расчет экономии денежных средств при выборе менее затратных препаратов.

При анализе оптового сегмента российского фармацевтического рынка было подсчитано количество наименований антибактериальных препаратов для лечения насморка, количество лекарственных форм и фирм производителей препаратов, соотношение отечественных и зарубежных производителей, выбраны более дешевые и более дорогие препараты. 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 антибактериальных препаратов для лечения насморка согласно методическим

рекомендациям. Оптовые цены на препараты использовали, основываясь на данных сайта НордФарм.

Полученные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Стоимость лечения насморка антибактериальными препаратами

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
Биопарокс, Венгрия	аэрозоль д/инг. дозированный 125 мкг/1 ингал.: баллон 10 мл (400 инг.)	475,00-579,60	19,00-23,16 (по 2 впрыска в каждую ноздрю 4 р/сут)	133,00-162.12
Мупироцин, Германия	Мазь интраназальная 2% 20 мг/1 г, тубы 3 г.	457,20-647,61	65,31-92,52 (по 3 разав/сут. мазь, оставшуюся в тубе по окончании курса лечения, не используют повторно)	457,20-647,61
Полидекса, Франция	спрей, фл. 15 мл	206,00-283,72	6,87-9,46 (по 1 кап в каждую ноздрю 5 р/сут)	48,09-66,20
Изофра, Франция	спрей, фл. 15 мл	185,58-286,83	6,17-9.56 (по 1 кап в каждую ноздрю 5 р/сут)	43,19-66,93
Пиносол, Словакия. Украина	капли, фл. 10 мл	87,00-279,00	5,22-16,74 (по 2 кап. 3 р/сут)	36.54-117.18
	мазь, туба 10 г	79,00-450,00	11,26-64,29 (по 0,5 см в каждую ноздрю 3 р/сут.)	79,00-450,00
	спрей, фл. 10 мл	88,00-331,00	4.40-16,55 (по 1 кап в каждую ноздрю 5 р/сут.)	30,80-115.85

Из представленных препаратов меньшую стоимость упаковки имеет пиносол в трех лекарственных формах: капли, мазь и спрей.

Более дорогими в настоящее время являются препараты Биопарокс 475 р. (Венгрия) и Мупироцин 457,20 р. (Германия).

С целью расчета стоимости курса лечения вначале была рассчитана стоимость 1-й дозы в упаковке препарата, а затем стоимость 1-го дня лечения. Для расчета стоимости 1-й дозы средневзвешенную цену за упаковку препарата делили на объем в мл и количество капель в мл. Затем рассчитанную стоимость 1-й дозы умножали на необходимое количество препарата в сутки. Для расчета стоимости курса лечения насморка антибактериальными препаратами стоимость 1-го дня лечения умножали на 7 дней.

Однако даже в случае одинаковой стоимости разовой дозы сравниваемых препаратов фармакоэкономика позволяет оценить стоимость именно эффективной разовой и эффективной суточной дозы, что способствует более обоснованным рекомендациям того или иного препарата со стороны фармацевтов и провизоров.

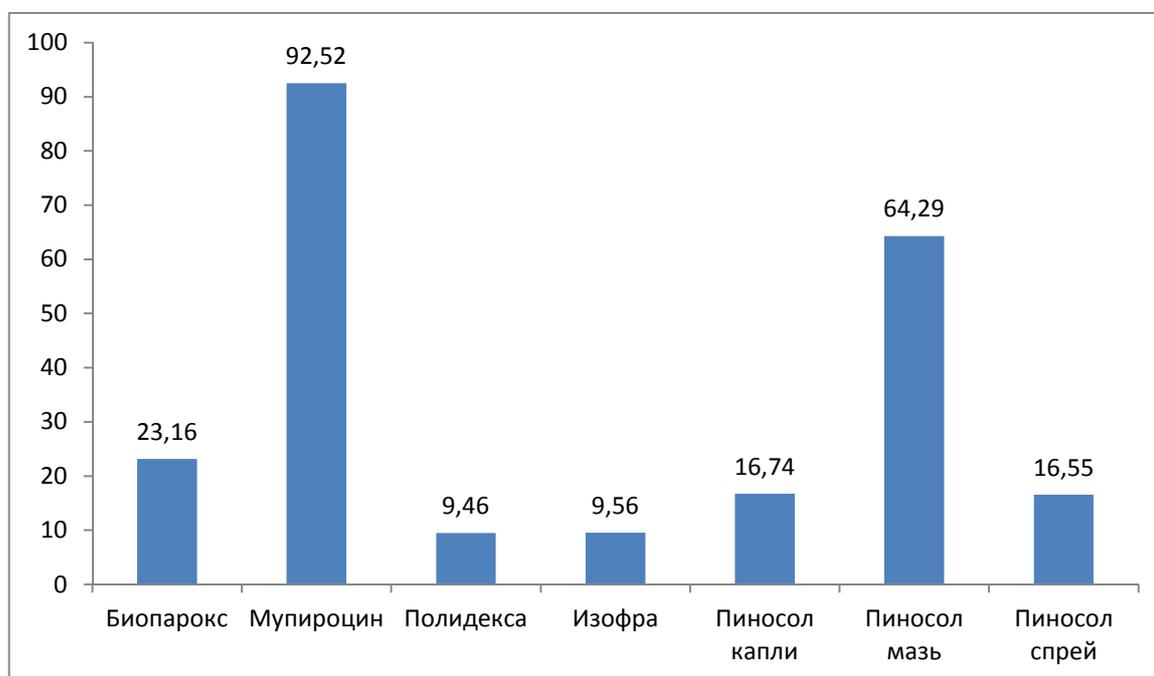


Рис.1. Сравнение стоимости эффективной суточной дозы в предложениях поставщиков наиболее популярных антибактериальных препаратов для лечения насморка в августе 2015г.

Расчет затрат на 7-ми дневный курс лечения показал, что не всегда лечение препаратами с меньшей ценой упаковки стоит дешевле, чем с большей. Так, стоимость 7-ми дневного курса лечения насморка при выборе менее дорогих препаратов превысила стоимость лечения более дорогими по цене за упаковку препаратами. Например, сравним два препарата Биопарокс (Венгрия) и Мупироцин (Германия). В результате фармакоэкономических расчетов видно, что 7-дневный курс лечения более дорогим препаратом экономически более выгодный (133,00 р.), чем более дешевым (457,20 р.), в связи с тем, что начатая туба препарата Мупироцин после окончания лечения не допускается к повторному использованию.

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.

Полученные результаты расчета стоимости курса лечения насморка антибактериальными препаратами не могут считаться окончательными, поскольку цены на препараты охватывают ограниченный временной период (август 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.

Выводы. Таким образом, приведенные фармакоэкономические подходы, иллюстрированные на примере антибактериальных препаратов для лечения насморка, позволяют выбрать из рассматриваемых средств наиболее оптимальное по соотношению затраты/эффективность. Фармакоэкономический подход дает возможность провизору и фармацевту обоснованно рекомендовать применение лекарственных препаратов, в том числе разрешенных к отпуску без рецепта врача.

Список литературы

1. Белоусов Ю. Б., Омеляновский В. В. Клиническая фармакология болезней органов дыхания. – М.: Универсум паблишинг, 1996. – 176 с.
2. Васькова Л.Б. Фармакоэкономика должна быть экономной // Медицинская газета. – 2003. – № 8.
3. Зупанец И. А., Немченко А. С. Сравнительный фармакоэкономический анализ ОТС-препаратов для симптоматического лечения ОРВИ (простуды) и гриппа // Провизор. – 2001. – № 23. – С. 13-19.
4. Методы экономической оценки программ и проектов в сфере здравоохранения / Л.Е. Исакова и др. // Служба Тасис Генерального директората ИА, Европейская комиссия, 2000. – 154 с.
5. Каширина А. А. Комбинированные средства в лечении простуды // Фармацевтический вестник. – 2007. – № 25. – С. 31-32.
6. Филлипова И. Фармакоэкономика: от цены лекарства к цене результата // Ремедиум. – № 9. – 2010. – С. 7-15.
7. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ) / под ред. проф. П.А. Воробьева. – М.: Ньюдиамед, 2000. – 80 с.

Рецензенты:

Денисенко О.Н., д.фарм.н., профессор кафедры фармации Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Волгоградский государственный

медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пятигорск;

Гацан В.В., д.фарм.н., профессор кафедры организации и экономики фармации Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пятигорск.