

КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В ПРАКТИКЕ КЛИНИЧЕСКОГО ФАРМАКОЛОГА

*А. С. Федоренко, А. Т. Бурбелло, К. А. Загородникова,
М. В. Покладова, М. А. Костицына*

ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И. И. Мечникова» Минздрава РФ, Санкт-Петербург

Цель исследования. Определить возможности клиничко-экономического анализа в работе клинического фармаколога.

Резюме. Клиничко-экономический анализ редко применяются в работе врача клинического фармаколога. Однако администрация лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ) постоянно ставит перед клиническим фармакологом задачи клиничко-экономической оценки, особенно в связи с ограничениями финансирования. Согласно нормативным актам, регламентирующим работу клинического фармаколога, клиничко-экономический анализ возлагается как трудовая обязанность на клинического фармаколога, но при этом каждый выбирает сам возможности его применения.

Так, если ABC-анализ проводится всеми клиническими фармакологами, DDD-анализ только некоторыми, то истинные методы клиничко-экономического анализа практически не применяются в рутинной работе клинического фармаколога. Несмотря на кажущуюся невозможность использования всех методов клиничко-экономического анализа в клинической практике, а не в науке, методы клиничко-экономического анализа должны более широко внедряться в работу клинического фармаколога. Кроме того, получаемые с помощью клиничко-экономического анализа результаты, могут быть весомым аргументом для администрации ЛПУ, за которыми остается последнее слово при решении вопроса о целесообразности закупки лекарственных препаратов, реактивов для клиничко-лабораторных исследований.

Результаты и их обсуждение. Нами были рассмотрены все имеющиеся методы клиничко-экономического анализа с позиций практикующего клинического фармаколога. Выявлены особенности применения каждого из доступных методов клиничко-экономического анализа (ABC/VEN- и ATC/DDD-анализы, анализ минимизации затрат, анализ «затраты –

эффективность», анализ «затраты – полезность», анализ стоимости болезни, анализ влияния на бюджет) [1, 2].

Согласно нормативным актам клинический фармаколог ежегодно оценивает финансовые затраты на ЛС [3, 4, 5]. ABC и VEN-анализы были внедрены в нашей стране в 1997 г. ABC-анализ – это метод распределения лекарственных средств (ЛС) по трем группам в зависимости от затраты денежных средств и их годового потребления (стоимость единицы отпуска ЛС умноженная на годовой расход ЛС). С помощью ABC-анализа можно выделить те приоритетные лекарственные препараты (ЛП), которые наиболее часто закупаются медицинским учреждением, и, прежде всего, класс А, на которые расходуется 75–80 % бюджетных средств медицинского учреждения отпускаемых на ЛС. VEN-анализ позволяет распределить препараты на категории по клинической значимости, прежде всего, для ЛС класса А.

При проведении ABC/VEN-анализа за 2014 г. нами было выявлено, что на ЛП, действующие на обменные процессы, в клиниках Университета было потрачено 7 447 069 руб., при том, что 4 021 000 руб. на препараты группы E и N (в том числе актовегин, тиоктовая кислота, гепатопротекторы). С целью определения целесообразности применения данных препаратов была проведена экспертиза медицинских карт стационарного больного, в которых пациентам были назначены эти ЛС. На основании экспертной оценки врачам отделения было предложено пересмотреть подходы к лечению пациентов, тем самым не только рационализировать проводимую фармакотерапию, но и уменьшить финансовые затраты. В 2015 г. ABC/VEN-анализ показал, что на лекарства, влияющие на обменные процессы, во всех клиниках Университета было потрачено 4 123 951, то есть затраты на данную группу препаратов уменьшились в 1,8 раза.

В дополнении к ABC/VEN-анализу необходимо более широко применять DDD-анализ, данные которого реально отображают потребление того или иного ЛП вне зависимости от стоимости, размера упаковки, а также позволяют оценить тенденцию потребления ЛП в лечебном учреждении. Для определения истинного потребления лекарств нами проводится АТС/DDD-анализ (АТС – анатомическая, терапевтическая, химическая классификация веществ) / DDD (Defined Daily Dose – средняя поддерживающая доза). DDD-анализ был рекомендован Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в 1996 г., как международный стандарт для оценки потребления лекарственных препаратов [6].

При проведении DDD-анализа с учетом средней поддерживающей дозы, нами были рассчитаны показатели частоты применения препаратов на 100 койко-дней.

Было установлено, что частоты применения препаратов на 100 койко-дней значительно отличалась по финансовым затратам и потреблению. Так, при сравнении финансовых затрат и истинного потребления ЛП в 2014 и 2015 гг., очевидно, что уменьшение денежных затрат связано не с уменьшением расхода препарата, а с закупкой более дешевых аналогов и наоборот, при незначительном увеличении DDD, финансовые расходы значительно увеличивались, за счет перехода на оригинальные препараты (табл. 1).

Таблица 1

Пример по сравнению ABC и DDD анализов в 2014–2015 гг.

ЛС	Расход 2014 г.	DDD 2014	Расход 2015 г.	DDD 2015
Омепразол таб.	85 419 руб.	26,03	57 930 руб.	27,65
Дексаметазон р-р	156 970 руб.	28,02	153 843 руб.	22,85
Клопидогрел	396 346 руб.	4,04	715 559 руб.	5,00

Таким образом, наш анализ показал, что структуру расходов медицинского учреждения на закупку лекарственных средств можно оценить только в совокупности ABC/VEN- и АТС/DDD-анализов.

На основании полученных результатов и рекомендаций за 2014 г., нами были внесены изменения в формуляр, проведена реформа в политике закупок ЛС, и основные средства были направлены на закупку жизненно важных или важных ЛС. ABC/VEN- и АТС/DDD-анализы за 2015 г. показали значительное сокращение использования малоэффективных и дорогостоящих препаратов (экономия составила 4 млн рублей).

Анализ минимизации затрат не является истинным клинико-экономическим анализом, но наиболее понятен для администрации ЛПУ. Метод показывает чистую экономическую выгоду при равной эффективности схемы лечения или непосредственно лекарственного препарата (ЛП).

В связи с тем, что вопрос о терапевтической эквивалентности лекарств так и не решен, определить равную эффективность препаратов иногда просто невозможно, поэтому все сводится к сравнению цены между препаратами.

При этом все чаще появляются сообщения о неэффективности дженериков. При том анализ цен на жизненно важные и необходимые лекарственные препараты показывает, что иногда бывают ситуации, когда дженерические лекарственные средства оказываются либо в том же диапазоне цен, либо дороже оригинального препарата (табл. 2).

Анализ «затраты – эффективность» – наиболее часто используемый метод клинико-экономического анализа. Несмотря на его широкое использование в научной работе, в рутинной работе клинического фармаколога данный вид анализа имеет ряд ограничений.

Таблица 2

**Сравнение цен на зарегистрированные препараты
под международным непатентованным наименованием «Эноксапарин»**

Торговое наименование	Лекарственная форма/дозировка/упаковка	Производитель	Цена в рублях без НДС
Клексан	Раствор для инъекций 4000 анти-Ха МЕ/0,4 мл – шприцы с защитной системой иглы № 10	Санофи Винтроп Индустрия	1 932,00
Анфибра	Раствор для инъекций 10 тыс. анти-Ха МЕ/мл, 0,4 мл – ампулы № 10	АО «БЕРО-ФАРМ» – Россия	2 055,10
Эниксум	Раствор для инъекций 10 тыс. анти-Ха МЕ/мл, 0,4 мл – шприцы № 10	ЗАО «ФармФирма «Сотекс» – Россия	1 932,28

Основной целью анализа является расчет коэффициента «затраты – эффективность». При этом, чем меньше будет рассчитанный показатель, тем меньше требуется затрат для достижения одной единицы эффективности. Именно с определением критерия эффективности и возникают сложности при использовании анализа «затраты – эффективность» в клинической практике. По данным литературы, наиболее часто за единицу эффективности понимают достижение какого-либо конкретного показателя, например, процент пациентов, у которых были достигнуты целевые значения холестерина при применении гиполипидемической терапии, или процент достижения целевого уровня артериального давления. В рамках работы ЛПУ расчет показателя «затраты – эффективность» для каждого препарата, особенно при наличии плейотропного эффекта препарата, по разным критериям

эффективности не является основной задачей клинического фармаколога.

В качестве критерия эффективности может быть использован профиль безопасности препарата, который определяется количеством неблагоприятных побочных реакций (НПР), в развитии которых увеличивается длительность пребывания пациента в стационаре и, соответственно, стоимость лечения (например, развитие антибиотик-ассоциированной диареи при применении антибактериальных препаратов). Исходя из этого выбор ЛПУ с более безопасным профилем и подсчет затрат на дополнительное лечение НПР может стать аргументом для администрации ЛПУ при закупке ЛС. Например, по нашим данным, частота развития антибиотик-ассоциированной диареи при применении цефтриаксона – 26 %, амоксициллина/клавуланата – 10 % (табл. 3).

Таблица 3

Расчет показателя «затраты – эффективность» при сравнении препаратов цефтриаксон и амоксициллин/клавуланат

	Цефтриаксон 1 г, ОАО «Босинтез», Россия	Амоксициллин/клавуланат 875 + 125 мг, таблетки № 14 Арлет, АОА «Синтез», Россия
Стоимость за флакон/таблетку, руб.	29,68 руб.	22,06 руб.
Стоимость курса 7 дней (без учета расходного материала)	207,76 руб.	308,84 руб.
Частота развития антибиотик-ассоциированной диареи	26 %	10 %
Стоимость лечения антибиотик-ассоциированной диареи (расходы на диагностику, лекарственную терапию, койко-день)	8500 руб.	
Стоимость лечения антибиотик-ассоциированной диареи при применении конкретной схемы антибиотикотерапии	2 210 руб.	850 руб.
Общие затраты	2 417,76	1 158,84 руб.
Показатель «затраты – эффективность»	$2\,417,76 / 74 = 32,67$	$1\,158,84 / 90 = 12,88$

Единицу эффективности можно также рассчитать, как значение от процента неэффективности лекарственной терапии, которое в рамках работы фармаконадзора также должно регистрироваться в каждом ЛПУ. Так же как и неблагоприятные побочные реакции, так и неэффективность терапии приводят к смене схемы лечения, что увеличивает время госпитализации пациента и стоимость его лечения. Несмотря на активное развитие системы фармаконадзора, не во всех ЛПУ активно регистрируются НПР и неэффективность терапии. Тогда как использование литературных данных в этих условиях не вызывают доверие и не всегда корректны для конкретного ЛПУ. Только реальные данные о проценте НПР и неэффективности ЛС в каждой ЛПУ смогут изменить сложившуюся ситуацию, и стать инструментом для использования получаемых данных для клинико-экономического анализа в ежедневной работе клинического фармаколога.

Анализ «затраты – полезность» основан на определении затрат на единицу полезности, основным критерием которых являются годы качественной жизни QALY. Для проведения данного анализа требуется время для наблюдения за пациентом, применение данного метода отдельным стационаром маловероятно. В лечебном учреждении, где используются различные методы лечения, и пациент наблюдается короткое время, трудно представить расчет количества качественной жизни при применении различных ЛП. Анализ «затраты – полезность» должен быть использован в целом системой здравоохранения, и поэтому данный метод анализа мало применим в рутинной работе клинического фармаколога стационара.

Заслуживает отдельного внимания анализ стоимости болезни. При проведении анализа стоимости болезни необходимо учитывать все затраты (прямые, непрямые, косвенные). Не стоит забывать, что такой анализ потребует много времени и не всегда возможен при ежедневной работе. Для упрощения работы клинического фармаколога при проведении данного вида анализа, а также внедрения результатов в работу врачей и администрации ЛПУ более значимым будет расчет стоимости не отдельного заболевания, а стоимости нозологий, при которых применяются

сходные методы обследования пациента и идентичные ЛП. Например, гинекологической практике в нашем стационаре мы выделили 5 групп нозологий. Проанализировав стандарты лечения, в одну из нозологий мы объединили все невоспалительные заболевания женских половых органов, такие как опущение матки, выпадение влагалища; во вторую группу – воспалительные заболевания; в третью – кровотечения, связанные с беременностью и т. д.

Такой подход можно применить и по другим профилям лечения, например, в гастроэнтерологии скомбинировать кислото-зависимые заболевания или воспалительные заболевания кишечника. Данный принцип комбинирования значительно уменьшит объем работы при проведении клинико-экономического анализа, так как для каждого отделения таких групп нозологий, по нашим данным, будет не больше 5–6. Кроме того, анализ стоимости нозологий позволит оценить финансовые затраты и риски при оказании медицинской помощи по ОМС.

Основные направления работы клинического фармаколога при анализе «стоимость нозологий»:

1. Составить распределение по основным заболеваниям на конкретном отделении согласно статистическим отчетам.
2. Сформировать нозологические группы.
3. Подобрать стандарты оказания медицинской помощи по конкретной нозологии.
4. Переработать стандарты согласно внутренним нормативным документам стационара. Например, исключить все неформулярные препараты или включить препараты обязательные для использования (в стандартах антибиотики прописаны достаточно широким списком, тогда как для антибиотико-профилактики в хирургических отделениях нашего стационара – препарат выбора цефазолин ± метронидазол). Помимо лекарственной терапии, стандарты содержат информацию о необходимых лабораторно-инструментальных методах исследования для постановки диагноза и контроля терапии в процессе лечения. Данные разделы также корректируются, например, в зависимости от типа госпитализации.

Так, по некоторым нозологиям предусмотрена в основном плановая госпитализация,

поэтому из стандарта исключаются все исследования необходимые для постановки диагноза при поступлении, так как пациент уже поступает с необходимым набором анализов и некоторыми результатами инструментальных исследований. Кроме того, подраздел контроля терапии пересматривается на основании определенной схемы лечения, корректируется частота использования некоторых исследований.

5. Передать переработанный стандарт на дополнительное согласование с клиницистами (работа ведется по такому же принципу, как описано в предыдущем пункте).

6. Просчитать с экономической точки зрения окончательно сформированный внутренний стандарт. Полученный результат о затратах на клиничко-лабораторные исследования и терапию сравнивается с выделяемым

лимитом по ОМС на лекарства и расходный материал по конкретному тарифу. Если предполагаемые расходы и доходы совпадают, то стандарт внедряется в работу отделения посредством информационной системы клиник. Если имеется факт превышения лимита, начинается пересмотр стандарта на предмет сокращения расходов или изменений лимита.

Нами начата работа с гинекологического отделения. В первую очередь произведен просчет «невоспалительных заболеваний женских половых органов» как самой распространенной патологии на отделении (70 % согласно данным отдела статистики).

Ниже представлены уже переработанные с отделением таблицы по лабораторно-инструментальным методам исследования и по фармакотерапии (табл. 4, 5).

Таблица 4

Медицинские мероприятия для диагностики заболевания, состояния и контроля за лечением для «невоспалительных заболеваний женских половых органов»

Наименование медицинской услуги		Усредненный показатель кратности применения
1. Медицинские мероприятия для диагностики заболевания, состояния		
1.	Определение основных групп крови (А, В, 0)	1
2.	Определение резус-принадлежности	1
2. Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением		
1.	Осмотр (консультация) врача-физиотерапевта	1
2.	Морфологическое исследование препарата тканей	1
3.	Исследование уровня фибриногена в крови	2
4.	Определение протромбинового (тромбопластинового) времени в крови или плазме	2
5.	Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ)	2
6.	Общий (клинический) анализ крови развернутый	2
7.	Исследование уровня общего белка в крови	1
8.	Исследование уровня калия в крови	1
9.	Исследование уровня натрия в крови	1
10.	Исследование уровня креатинина в крови	1
11.	Исследование уровня аспартат-трансаминазы в крови	1
12.	Исследование уровня аланин-трансаминазы в крови	1
13.	Исследование уровня глюкозы в крови	1
14.	Исследование уровня мочевины в крови	1
15.	Анализ мочи общий	2

Фармакатерапия для группы нозологий «невоспалительные заболевания женских половых органов»

Наименование препарата	Средняя курсовая доза, в ед. измерения	Усредненная частота предоставления	Стоимость за курс на 1 пациента, руб.	Усредненная стоимость, руб.
Макрагол (Фортранс пак 64 г № 4)	4 пак.	0,05	494	24,7
Макрагол (Левакол 14 г № 15)	15 пак.	0,05	150	7,5
Фамотидин (Квамател пор. д/и 20 мг № 1)	1 амп.	0,5	87,01	43,505
Гепарин (Гепарин р-р 5000 МЕ/мл 5 мл № 5)	4 амп.	0,1	427,6	42,76
Эноксапарин натрия (Эниксум шприцы 0,4 мл № 10)	5 шпр.	0,1	875,5	87,55
Далтепарин натрия (Фрагмин, р-р д/ин. 5000 МЕ (анти-Ха)/0,2 мл, шпр. № 10)	5 шпр.	0,8	772,5	618
Бромдигидрохлорфенилбензодиазепим (Фезипам 0,001 тб № 50)	2 таб.	1	3,2	3,2
Натрия хлорид 0,9 % 250 мл	1 фл.	1	17	17
Электролиты (Рингер р-р для инфузий 500 мл № 1)	1 фл.	1	28,2	28,2
Декстроза (Глюкоза р-р д/инф. 5 % 500 мл)	1 фл.	1	25	25
Магния сульфат р-р д/в/в введения 25 % 10 мл № 10	1 амп.	1	3,7	3,7
Калия хлорид конц. д/р-ра для инфузий 4 % 10 мл № 10	1 амп.	1	4,4	4,4
Кальция хлорида раствор 1 % 200 мл	1 фл.	1	70	70
Калия и магния аспаргинат (Аспаркам-L, р-р для в/в введ. 10 мл, № 10)	1 амп	0,5	8,1	4,05
Прокаин (Новокаин 0,25 % 200 мл)	1 фл.	1	24	24
Нитрофурал (Раствор Фурацилина 1:5000, 420 мл)	1 фл.	0,5	85	42,5
Цефазолин 1,0 № 1	10 фл.	1	136	136
Метронидазол (Метрогил р-р д/в/в введ 500 мг/100 мл № 1)	5 фл	1	65,7	65,7
Неостигмина метилсульфат (Прозерин табл 0,015 № 20)	2 фл.	0,2	11,4	2,28
Платифиллин р-р д/п/к введ. 0,2 % 1,0 мл № 10	6 амп.	0,2	25,2	5,04
Кетопрофен (Фламакс, р-р для в/в и в/м введ. 50 мг/мл, амп. 2 мл, № 10)	6 амп.	1	90,6	90,6
Папаверин р-р д/инъекций 2 % 2 мл № 10	6 амп.	0,2	75,6	15,12
Метилурацил мазь 10 % 25 г	0,25 туб.	0,2	5,28	1,056

На рисунке представлен алгоритм работы врача в информационной системе клиник «заполнить по стандарту». При этом врачу оставляется возможность корректировать

проводимую терапию и диагностику при клинической необходимости. Однако около 80 % пациентов могут быть стандартизированы по каждой группе нозологий.

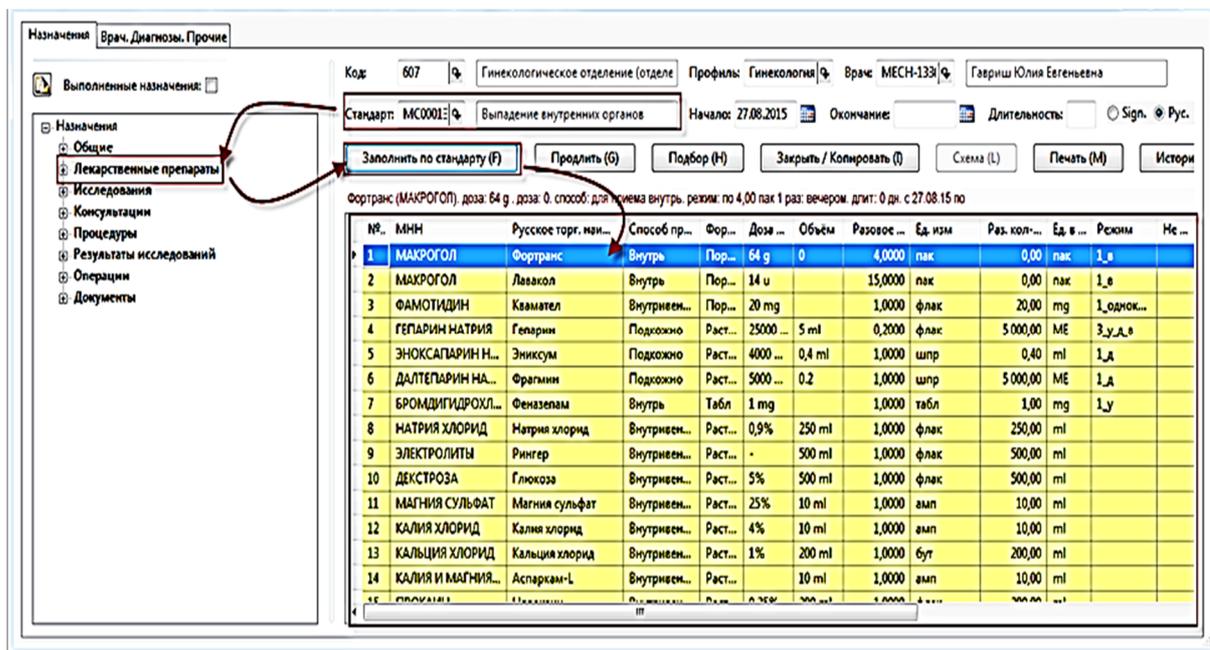


Рис. Работа в информационной системе Аксепт «заполнить по стандарту»

И в целом предложенный нами анализ стоимости нозологий можно рассматривать, как оценку технологии здравоохранения, так как производится не односторонний просчет только лекарственной терапии, а в целом лечения пациента за весь период пребывания его на конкретном отделении (исследования, консультации и т. д.).

В последнее время появились данные о необходимости использования метода «влияние на бюджет», который соотносит результаты лечения на определенный финансовый срок (квартал, год), соизмеримый с прогнозируемыми исходами лечения и возможностью принятия решения о приемлемости или неприемлемости новой технологии лечения [7]. Метод носит количественный, а не качественный характер в отличие от метода «затраты – эффективность», так как позволяет оценить сумму затрат и экономий сравниваемых технологий. Для администрации ЛПУ данный метод позволяет представить информацию об экономической целесообразности

технологии. Возможно, в будущем, метод оценки влияния на бюджет войдет более широко в практику врача клинического фармаколога, но только совместно с определением показателя «затраты – эффективность».

Заключение. Клинико-экономический анализ должен выйти из тени научных исследований и быть внедрен в ежедневную работу клинического фармаколога для принятия решений о действительной экономической целесообразности той или иной технологии лечения, особенно в рамках одноканального финансирования ЛПУ по ОМС и выделения в среднем на расходные материалы и лекарственные средства 13 % от тарифа, согласно генеральному тарифному соглашению [8]. В Санкт-Петербурге в 2017 г. планируется переход на оплату лечения по ОМС по клинико-статистическим группам, однако и в данном случае представленные возможности оценки стоимости нозологий не потеряют своей актуальности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Герасимов, Б. В. Фармакоэкономика и фармакоэпидемиология – практика приемливых решений / Под. ред. Б. В. Герасимова, А. Л. Хохлова, О. И. Карпова. – М.: Медицина, 2005. – 352 с.
2. Клинико-экономический анализ / П. А. Воробьев, М. В. Авксентьева, А. С. Юрьев и др. – М.: Ньюдиамед, 2004. – 404 с.
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 494 от 22.10.2003 г. «О совершенствовании деятельности врачей клинических фармакологов». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>

4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 575н от 02.11.2012 г. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Клиническая фармакология». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>

5. Федеральный закон № 61-ФЗ от 12.04.2010 «Об обращении лекарственных средств». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>

6. Руководство по АТС/DDD методологии. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.whocc.no/>.

7. Ягудина Р. И., Куликов А. Ю. Теоретические основы фармакоэкономического метода: анализ «влияния на бюджет» // Фармакоэкономика. – 2011. – Т. 4, № 2. – С. 9–12.

8. Генеральное тарифное соглашение на 2016 год (территориальный фонд ОМС). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.spboms.ru/kiop/main?page_id=338

ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ВОСПРОИЗВЕДЕННЫХ (ГЕНЕРИКОВ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

О. В. Решетько, К. А. Луцевич, Т. С. Луцевич

**Кафедра фармакологии ГБОУ ВПО «Саратовский государственный
медицинский университет им. В. И. Разумовского» Минздрава России;
ГУЗ «Областная клиническая больница»**

Структура фармацевтического рынка большинства стран формируется из значительной доли воспроизведенных препаратов, выводимых на рынок после истечения срока патентной защиты инновационных лекарственных средств (ЛС). Воспроизведенные ЛС имеют ряд равнозначных общеупотребляемых синонимов – «генерики», «дженерики», «генерические ЛС», «многоисточниковые (мультиисточниковые) ЛС». Несмотря на то, что инновационное и воспроизведенное ЛС содержат одно и то же действующее вещество в одинаковой дозировке и лекарственной форме, эффективность и безопасность генерических препаратов может существенно различаться. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) предлагает применять термин «взаимозаменяемость» (interchangeability) воспроизведенных ЛС. Взаимозаменяемое генерическое ЛС – это терапевтически эквивалентное генерическое ЛС, которым можно заменить препарат сравнения в клинической практике. Терапевтическая эквивалентность означает, что два препарата обеспечивают одинаковый терапевтический эффект и безопасность. Терапевтически эквивалентные лекарственные препараты должны отвечать следующим требованиям: иметь доказанную эффективность и безопасность; быть

фармацевтически эквивалентными; быть биоэквивалентными (БЭ); иметь сходные инструкции по применению; производиться в условиях GMP (Качественной Производственной Практики). Доказанную клиническую эффективность и безопасность устанавливают на основании клинических исследований. При этом оценка БЭ ЛС является основным видом медико-биологического контроля воспроизведенных препаратов [2].

Во многих странах проводится постоянный мониторинг за назначениями ЛС у беременных с последующим анализом и выявлением допускаемых врачами типичных ошибок. Так, в канадском фармакоэпидемиологическом исследовании среди 109 344 беременных, включенных в регистр беременных между 1998 и 2002 гг., было идентифицировано 6,3 % женщин, получавших, по крайней мере, одно ЛС известное своим эмбриофетотоксическим или тератогенным риском. Получено свидетельство, что большинство (73 %) назначений беременным делаются врачами общей практики, в то время как акушеры-гинекологи назначали антибиотики (8,4 %), противозипилептические средства (2,5 %), бензодиазепины (4,3 %), бета-блокаторы (4 %) и ряд других препаратов, включая флуконазол (7,6 %). При этом обращается внимание