

УДК 615.224+252.349.7

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАРМАКОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ИБС, ОСЛОЖНЕННОЙ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Л.Б.Оконенко, А.В.Иванова, А.В.Павлюкова, О.С.Петрова

Институт медицинского образования НовГУ, Lyudmila.Okonenko@novsu.ru

Затраты для лечения патологии ИБС+Сахарный диабет превышают существующий тариф. ABC- и VEN-анализы убедительно доказали, что эту проблему перераспределением денежных средств за счет рационализации использования лекарственных препаратов не решить.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, затраты на лечение, ABC- и VEN-анализ

Expenses for treatment of coronary heart disease (CHD) combined with diabetes go beyond the current rate. ABC and VEN analyses proved demonstratively that this problem couldn't be solved by financial resources redistribution due to the efficient use of medications.

Keywords: coronary heart disease, expenses of treatment, ABC and VEN analyses

Введение

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) в настоящее время являются ведущей причиной смертности и инвалидности во всем мире.

По статистике ишемическая болезнь сердца (ИБС) и цереброваскулярная болезнь составляют практически 90% от всех заболеваний сердечно-сосудистой системы, что характеризует ИБС как одно из самых часто встречающихся заболеваний.

Тяжесть состояния больного усугубляется наличием сопутствующих заболеваний: по статистическим данным, ИБС без сопутствующих заболеваний встречается гораздо реже [1].

В связи с этим актуальной становится проблема экономической оценки эффективности лечения сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленная появлением альтернативных методов терапии, большого количества новых дорогостоящих медицинских технологий, лекарственных препаратов, повышением стои-

мости медицинских услуг, а также относительной ограниченностью денежных средств, выделяемых на здравоохранение.

Целью работы явились анализ стоимости фармакотерапии больных ИБС с сопутствующими заболеваниями и без них, а также сравнение полученных данных со стандартами лечения больных с данной патологией.

Исследования проведены на базе ГОБУЗ «Центральная городская клиническая больница» (лечебно-диагностический центр).

Методы

В ходе работы с историями болезни кардиологических больных были отобраны истории болезни с диагнозом ИБС; с диагнозом ИБС в сочетании с сахарным диабетом II типа; с диагнозом ИБС в сочетании с сахарным диабетом II типа и ангиопатией сосудов сетчатки глаз.

Во время работы внимание обращалось на возраст, пол, социальный статус пациента, диагноз (ос-

новой, осложнение основного, сопутствующий), количество койко-дней пребывания в стационаре, лист назначения (пероральные препараты, инъекционные препараты), выписной эпикриз (рекомендации при выписке) [2].

Анализ историй болезни позволил составить «портрет больного»: средний возраст кардиологического больного 59-60 лет, 63,4% — женщины, 36,7% — мужчины (табл.1). Наиболее часто ИБС в возрасте до 75 лет сочеталась с гипертонической болезнью, а в группе больных старше 75 лет — с сахарным диабетом.

Таблица 1
Распределение пациентов по возрастным группам

№ п/п	Возрастная группа	Кол-во	% от общего числа пациентов
1	30–50 лет	12	20
2	51–70 лет	35	58
3	71 год и старше	13	22

Больным назначались следующие группы лекарственных препаратов: 3-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, нитраты, антиагреганты, гиполипидемические, антикоагулянты, гипотензивные препараты центрального действия, блокаторы АТ₁, блокаторы кальциевых каналов, диуретики (рис.1).

При лечении ИБС, сопровождающейся сахарным диабетом II типа, помимо диеты с ограничением углеводов (стол №8, 9), применялись комбинированные сахароснижающие препараты у 2% больных, бигуаниды и производные сульфаниламочевин у 27%, инсулины пролонгированного действия у 3% пациентов. В третьей группе больных при наличии осложненного сахарного диабета в виде ангиопатий назначались такие дорогостоящие препараты, как берлитион (препарат альфа-липоевой кислоты; является антиоксидантом, а также обладает гепатопротективным действием, гипогликемическим эффектом) и трентал (производное метилксантина; является антиагрегантом, улучшает микроциркуляцию и реологические свойства крови), что значительно увеличивало стоимость фармакотерапии [3].

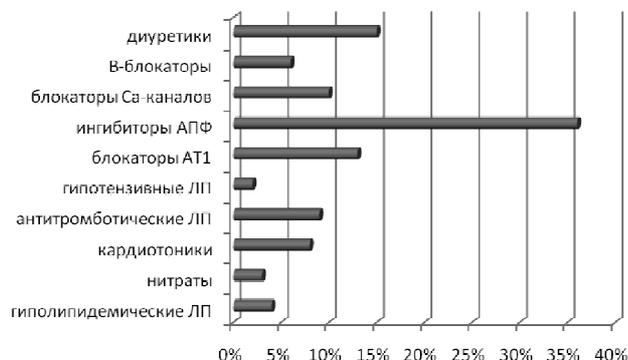


Рис.1. Частота назначения ЛП различных групп для лечения ИБС

Полученные результаты исследований показали, что в случае выявления сахарного диабета не все

больные ИБС получали должную терапию, что связано с недостаточностью финансирования отделения.

Расчет стоимости лечения заболевания включал только затраты на лекарственную терапию.

Расчеты производились по формуле [4]:

$$C_{к.д.} = N_{ибс} \times S_{к.д.}$$

где $C_{к.д.}$ — затраты на лечение госпитализированных на один койко-день; $N_{ибс}$ — количество больных ИБС, госпитализированных в стационар; $S_{к.д.}$ — государственный стандарт затрат на один койко-день лечения.

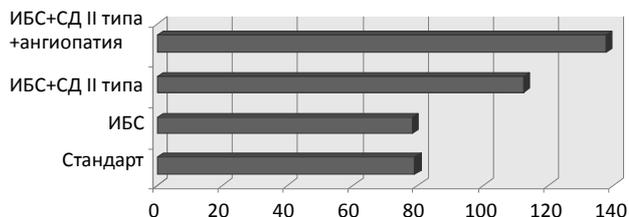


Рис.2. Стоимость лечения кардиологических больных в сравнении со стандартом

Как видно из рис.2, стоимость лечения ИБС возрастает при наличии сопутствующего заболевания.

Факт, что терапия ИБС + Сахарный диабет превышает существующий тариф, подтверждает недостаточность финансирования.

Возникает вопрос, можно ли решить существующую проблему не путем увеличения финансирования, а путем перераспределения денежных средств за счет рационализации использования лекарственных препаратов?

Для этого провели АВС- и VEN-анализы [5].

АВС анализ включал 58 лекарственных препаратов: эгилон 50 мг №60, моноприл 20 мг №28, пектрол 20 мг №30, лозап 50 мг №90, амлодипин 5 мг №30, фелодип 5 мг №30, коринфар 10 мг №50, небилет 5 мг №14, зокардис 7,5 мг №28, дилтиазем ланнахер 90 мг №20, верошпирон 25 мг №20, гипотиазид 25 мг №20, аспирин 0,5 г №10, тромбoACC 100 мг №30, панагин 5,0 №10, рибоксин 10,0 №10, вазилип 10 мг №28, торвакард 10 мг №90, манинил 3,5 мг №120, глюкофаж 1000 мг №60, глибомет 0,4+0,0025 №40, курантил 75 мг №40, никотиновая кислота 1% 1,0 №10, мильгамма 2,0 №5, нимесулид 100 мг №20, мукалтин 50 мг №10 и др.

АВС-анализ показал, что в группу А вошли 24% анализируемых препаратов, в группу В — 29%, в группу С — 47%, т.е. 70-80% бюджетных средств, предназначенных для закупки ЛС, расходуется на препараты группы А, В — ЛС среднего уровня потребления, на класс С выделяют 5-10% бюджета.

Параллельно с АВС-анализом проведен VEN-анализ, который позволил определить приоритетные группы препаратов в соответствии с делением на жизненно важные, необходимые и второстепенные.

По результатам проведенного VEN-анализа сделаны следующие выводы: из 58 исследуемых препаратов 16 относятся к группе N, остальные 42 — группа V, группа E отсутствовала (рис.3).

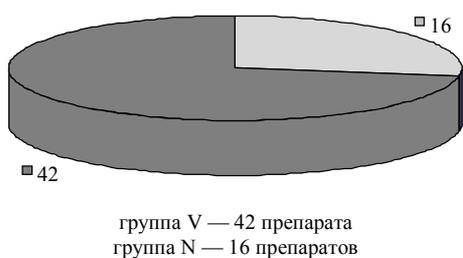


Рис.3. Разделение препаратов на группы V и N

Сопоставление результатов ABC- и VEN-анализов некоторых лекарственных препаратов приведено в табл.2.

Большая часть лекарственных препаратов, а именно 20 (34% от общего числа препаратов), относятся к группе CV, т. е. эти препараты жизненно важны и не требуют больших финансовых затрат. Доля наиболее дорогостоящих и жизненно важных препаратов, отнесенных в группу AV, составила 16% (9 препаратов). Группа BV представлена 13 препаратами (22%). Все эти препараты невозможно исключить из формуляра лекарственной терапии ввиду их важности.

Таблица 2

Сопоставление результатов ABC- и VEN-анализа

	V	E	N
A	Коронал 5 мг №60 Эгилон 50 мг №60 Моночинкве 25 мг №30 Торвакард 10 мг №90 Лозап 50 мг № 90		Небилет 5 мг №14 Моноприл 20 мг №28 Дилтиазем ланнахер 90 мг №20
B	Манинил 3,5 мг №120 Глюкофаж 1000 мг №60 Верошпирон 25 мг №20 Амлодипин 5 мг №30 Тромбо Асс 100 мг №30		Фелодип 5 мг №30 Глибомет 0,4 + 0,0025 №40 Зокардис 7,5 мг №28 Курантил 75 мг №40
C	Коринфар 10 мг №50 Верапамил 40мг №50 Панагин 5,0 № 10		Нимесулид 100 мг №20 Мукалтин 50 мг №10 Рибоксин 10,0 №10 Мильгамма 2,0 №5

Более затратными и при этом «второстепенными» в терапии являются препараты группы AN —

5 препаратов (9% от общего числа). Значит, для того чтобы снизить затраты на лечение кардиологических больных в условиях стационара, необходимо исключить препараты данной группы из формуляра [6]. Однако в реальности это не представляется возможным, так как существует категория больных, нуждающихся в данных препаратах.

В группе BN оказались 4 препарата — 7% от общего числа (рис.4).

Наибольшая часть «второстепенных» препаратов относится к группе CN — 7 (44% от общего числа препаратов категории N; 12% от общего числа). Однако финансовые затраты на них минимальны, в связи с этим их исключение из формуляра терапии не принесет существенных изменений в затратах [7].

Таким образом, снижение затрат на лекарственную терапию пациентов кардиологического профиля за счет исключения некоторых препаратов из формуляра терапии либо снижения частоты их использования невозможно [8]. А значит, решение существующей проблемы видится в увеличении тарифных планов на лечение до уровня их соответствия реальным требованиям.

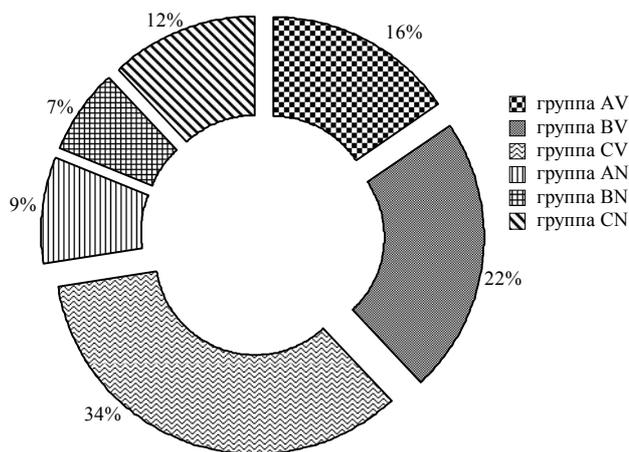


Рис.4. Распределение ЛП при соотношении результатов двух анализов

Представляло значительный интерес рассчитать соответствие стоимости лечения одного льготного амбулаторного больного выделенным для этой цели денежным средствам.

Данные по амбулаторной терапии были взяты из тех же историй болезни — «рекомендации при выписке» и отражены в табл.3.

Средняя стоимость одного льготного рецепта составила 616 руб. 87 коп по данным «Новгородфармации».

Таблица 3

Сопоставление средней стоимости льготного рецепта с фактическими данными

Средняя стоимость одного льготного рецепта	ИБС	ИБС + СД II типа	ИБС + СД II типа + диабетические ангиопатии
616 руб. 87 коп	615 руб. 90 коп	876 руб. 72 коп	1115 руб. 87 коп

Расчет стоимости амбулаторной терапии проведен по формуле:

$$S_1 = P \times n,$$

где S_1 — стоимость терапии пациента 1; P — цена лекарственного препарата за 1 упаковку; n — количество требуемых упаковок на месяц терапии.

Из результатов исследования видно, что больные не получают все необходимые препараты по бесплатным рецептам, а значит, вынуждены докупать недостающие препараты за собственные деньги.

Выводы

Проведенные исследования выявили несоответствие установленных тарифов реальным затратам.

Предлагается увеличить тарифные планы для лечения стационарных и амбулаторных больных с ИБС и сопутствующими заболеваниями.

1. Метелица В. И. Справочник по клинической фармакологии сердечно сосудистых лекарственных средств. М.: Медпрактика, 1996. 778 с.
2. Кобзарь Л.В. Мониторинг и оценка использования лекарственных средств в ЛПУ // Новая аптека. Эффективное управление. 2008. №8. С.25-26.
3. Нестерова Д.Ф., Ибрагимова Г.Я., Ибрагимова О.Ю. Лекарственное обеспечение пациентов с сахарным диабетом // Новая аптека. 2009. №12. С.51-54.
4. Авксентьева М.В., Воробьев П.А., Герасимов В.Б. и др. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ). М.: Ньюдиамед, 2000. 80 с.
5. Концевая А.В., Калинина А.М., Спивак Е.Ю. Влияние обучения в Школе здоровья для больных ИБС на струк-

туру затрат на медикаментозную терапию (ABC и VEN-анализ) // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2008. №3. С. 59-64.

6. Белоусов Ю.Б. Лекарственный формуляр — основа стандартизации в здравоохранении // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2000. №2. С.17-21.
7. ОСТ «Клинико-экономические исследования. Общие положения. 91500.14.0001-2002.
8. Гиляревский С.Р., Орлов В.А. Использование анализа эффективности лечения для принятия клинического решения в кардиологии // Кардиология. 1997. Т.9. 70 с.

Bibliography (Transliterated)

1. Metelica V. I. Spravochnik po klinicheskoj farmakologii serdechno sosudistyh lekarstvennyh sredstv. M.: Medpraktika, 1996. 778 s.
2. Kobzar' L.V. Monitoring i ocenka ispol'zovanija lekarstvennyh sredstv v LPU // Novaja apteka. Jefferktivnoe upravlenie. 2008. №8. S.25-26.
3. Nesterova D.F., Ibragimova G.Ja., Ibragimova O.Ju. Lekarstvennoe obespechenie pacientov s saharnym diabetom // Novaja apteka. 2009. №12. S.51-54.
4. Avksent'eva M.V., Vorob'ev P.A., Gerasimov V.B. i dr. Jekonomicheskaja ocenka jefferktivnosti lekarstvennoj terapii (farmakojekonomicheskij analiz). M.: N'judiamed, 2000. 80 s.
5. Koncevaja A.V., Kalinina A.M., Spivak E.Ju. Vlijanie obuchenija v Shkole zdorov'ja dlja bol'nyh IBS na strukturu zatrat na medikamentoznuju terapiju (ABC i VEN-analiz) // Racional'naja farmakoterapija v kardiologii. 2008. №3. S. 59-64.
6. Belousov Ju.B. Lekarstvennyj formuljar — osnova standartizacii v zdavoohranenii // Problemy standartizacii v zdavoohranenii. 2000. №2. S.17-21.
7. OST «Kliniko-jekonomicheskie issledovanija. Obshhie polozhenija. 91500.14.0001-2002.
8. Giljarevskij S.R., Orlov V.A. Ispol'zovanie analiza jefferktivnosti lechenija dlja prinjatija klinicheskogo reshenija v kardiologii // Kardiologija. 1997. Т.9. 70 s.