СТАЦИОНАРНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ КАК МЕДИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Л.Р. Корецкая¹, М.А. Шаповалова²

¹НУЗ Отделенческая больница на станции Астрахань-1 ОАО «РЖД»

Проведен клинико-экономический анализ фармакотерапии и медицинских услуг за 2009 г., анализ «сто-имость болезни» при типичной практике ведения больных за период 2006-2010 гг., выполнена оценка расходов на пребывание больных в стационаре.

Ключевые слова: клинико-экономический анализ, ABC-, VEN- и частотный анализы, «стоимость болезни».

HOSPITAL MEDICAL HELP IN THE NEUROLOGICAL PRACTICE AS A MEDICAL-AND-ECONOMICAL PROBLEM

L.R. Koretskaya¹, M.A. Shapovalova²

¹NOH Railroad Hospital in Astrakhan-1 "Russian Railroads Co"

In accordance with the goal and tasks of the research, we conducted clinical-and-economical analysis of pharmacotherapy and medical services carried out in 2009, analysis of the cost of the disease typical treatment for the period of 2006-2010, and conducted evaluation of the cost of in-patient treatment in the neurological department of NOH Railroad Hospital in Astrakhan.

Key words: clinical-and-economical analysis, ABC-, VEN- and frequency analysis, disease cost.

Медицинские услуги являются качественными только в том случае, если они эффективны, существенны, адекватны и рациональны, то есть экономичны [2]. Реализация этих принципов основана на совершенствовании механизмов управления государственными расходами в системе здравоохранения и эффективном переходе от затратного метода планирования к функциональному бюджету. Программно-целевое планирование в здравоохранении невозможно без оценки медицинского и социального эффекта (то есть результативности) и экономической эффективности, которые являются критериями успешной деятельности системы здравоохранения [2]. Клинико-экономический анализ не только позволяет дать оценку адекватности проводимого лечения, но и является основой для научно обоснованной управленческой деятельности медицинских служб.

С учетом этих принципов, на базе неврологического отделения НУЗ Отделенческая больница на станции Астрахань-1 ОАО «РЖД» были проведены исследования, позволяющие оценить расходы на пребы-

вание больных в стационаре, лекарственную терапию и медицинские услуги.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Изучены и проанализированы материалы медицинской документации пациентов, обратившихся за помощью в 2006-2010 гг. в неврологическое отделение НУЗ Отделенческая больница на станции Астрахань-1 ОАО «РЖД» (всего 3434 истории болезни).

АВС-анализ показал процентное распределение расходов на лекарственные средства в исследуемой группе больных. Группа А — это группа лекарств или услуг, затраты на которые составили 80% расходов на все применявшиеся лекарственные средства; группа В — группа лекарств или услуг, затраты на которые составляли 15% расходов; С — группа лекарств или услуг, на которую ложилось 5% всех затрат [1, 3, 4]. АВС-анализ продемонстрировал, на какие лекарства или услуги преимущественно тратились денежные средства. Частотный анализ лекарственных средств позволил вы-

²Астраханская государственная медицинская академия

²Economy and Health Management Department of the Astrakhan State Medical Academy

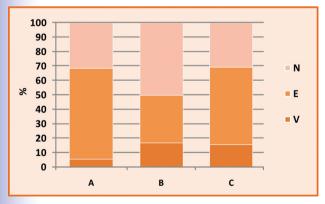
строить их в порядке убывания частоты применения, что дополнило ABC-анализ, показывая, на какие препараты затрачивались основные деньги — на используемые для большинства больных или на редкие, но дорогие.

VEN-анализ классифицировал медикаменты по степени их необходимости и предполагал распределение лекарственных средств по следующим категориям: V (vital) — жизненно важные, E (essential) — необходимые, N (nonessential) — второстепенные, несущественные [1, 3, 4, 7].

В работе использовался один из экономических методов — анализ «стоимость болезни», т.е. метод изучения всех затрат, связанных с ведением больных с определенным заболеванием на определенном этапе (в данном случае — в стационаре) с учетом их нетрудоспособности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенные нами ABC- и VEN-анализы затрат на лекарственные средства в неврологическом отделении показали, что общий объем финансовых средств на приобретение лекарственных препаратов для неврологического отделения за анализируемый 2009 г. составлял 395 274,93 руб. Общее количество основных лекарственных средств, использованных за год – 63 наименования. Из них жизненно важных (V) - всего лишь 12,7% наименований, необходимых (Е) - 50,8%, второстепенных (N) - 36,5%. Использование ABCанализа позволило установить, что в группу А входило всего 30% от общего числа лекарственных наименований, в группу В – 29%, в группу С – 41%. В группе А жизненно важных (V) было всего 5,3%, необходимых лекарственных средств (Е) – 63,2%, второстепенных (N) - 31,6% (puc. 1).



Puc. 1. VEN-анализ использования лекарственных средств внутри A-, B- и C-групп за 2009 г., %

Лидером по закупкам лекарственных средств в этой группе являлся актовегин – препарат без доказанной эффективности. На его приобретение было израс-

ходовано 15,7% от общего объема денежных средств. На втором месте — церебролизин — 9,4%, на третьем — мильгамма — 6,1%. Таким образом, первые три лидирующие препарата не вошли в список жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств. Далее следовали тиоктацид — 5,5%, кавинтон — 5,3%. Доля остальных препаратов в общем объеме денежных средств была менее 5%. В группу В входило 29% от общего числа лекарственных наименований, из них жизненно важных (V) было 16,7%, необходимых (E) — 33,3%, второстепенных (N) — 50%. В группу С входил 41% от общего количества использованных наименований, из них жизненно важных (V) было 15,4%, необходимых (E) — 53,8%, второстепенных (N) — 30,8%.

Частотный анализ показал, что лидерами по частоте использования в порядке убывания являются никотиновая кислота (63,1%), витамин Е (46,3%), пирацетам (38,6%), диклофенак (28,6%), витамин B_{12} (28%), найз (24,4%), мидокалм (23,8%), пентоксифиллин (23,6%), витамин В (21,6%), кеторол (18,5%), энап (17,5%), фенибут (17,1%), липоевая кислота (16,0%), кавинтон (14,9%), баралгин (14,4%), витамин В, (13,8%), мильгамма (11,7%), глицин (11,0%), эуфиллин (10,8%), омепразол (10,6%). Остальные препараты занимали доли менее 10%. В сочетании с ABC- и VEN-анализом частотный анализ показал, что основные средства тратятся не на часто употребляемые и жизненно необходимые препараты, а на редкие и дорогие. Таким образом, от общего объема денежных средств значительную долю составляли препараты, относящиеся к второстепенным, а жизненно важные - лишь небольшую, поэтому расход финансов оказался необоснованным и неоправданным.

Обращало на себя внимание не в полной мере рациональное использование лекарственных средств. Препараты, занимающие лидирующие позиции в списке используемых в исследуемом ЛПУ, не являлись эффективными в соответствии с принципами доказательной медицины, поэтому необходимо проведение ремоделирования структуры расходов.

Расчет стоимости одного койко-дня в неврологическом отделении НУЗ Отделенческая больница на ст. Астрахань-1 ОАО «РЖД» производился с учетом прямых медицинских затрат. Долевое распределение основных прямых медицинских затрат показало, что в 2006-2010 гг. они имели стабильные показатели.

Наибольшая часть (30,1%) приходилась на расходы параклиники. Эти расходы включали в себя затраты на лабораторное обследование, функциональную диагностику, физиотерапевтическое лечение.

Второе место занимала доля затрат на косвенные расходы – 25,3%. В них были включены расходы, связанные с амортизацией медицинского оборудования, использованием площадей, плата за коммунальные услуги. Уравнение регрессии свидетельствовало о

формирующейся тенденции роста (b=0,32%) данного показателя. На третьем месте стояла заработная плата основного персонала — 12,2%, которая имела устойчивую тенденцию роста при b=0,62%. На четвертом месте была доля расходов, связанная с питанием пациентов, — 10,1%. И лишь на пятом месте оказалась доля расходов, связанных с фармакотерапией, — 8,4%, имеющих устойчивую тенденцию роста при b=0,62%.

Наименьшие доли составляли расходы на заработную плату общеучрежденческого персонала (6,2%), затраты на расходные материалы (2,5%), начисления на заработную плату основного персонала (3,3%), начисления на заработную плату общеучрежденческого персонала (1,8%).

Таким образом, наибольшую долю расходов составляли затраты на параклинику и на пребывание в условиях стационара. Затраты на фармакотерапию при лечении больных составляли от 7% в 2008 г. до 10,7% в 2010 г.

Для более точной оценки расходов нами проведен также ABC-анализ структуры основных прямых медицинских затрат (см. таблицу).

Было установлено, что в группу А входили расходы на содержание пациента в условиях стационара: косвенные расходы (амортизация медицинского оборудования, использование площадей, плата за коммунальные услуги), заработная плата основного персонала, питание пациента (кроме расходов на параклинику, которые составляли 30,1%). Абсолютно ясно, что в структуре затрат расходы на пребывание в стационаре не могут быть основной составляющей при лечении больного. Затраты на медикаментозную терапию входили лишь в группу В, что также недопустимо.

Стоимость лечения в стационаре определялась за среднее время пребывания больного на койке. Средние затраты на одного пациента за период с 2006 по 2010 г. увеличились с 4790,1 руб. в 2006 г. до 9657,9

в 2010 г. (рис. 2), т.е. в два раза. Этот показатель имел устойчивую тенденцию роста при b=0,46%. Средний темп роста этих затрат составлял 2,15%, что связано с увеличением цен на лекарственные средства, инфляцией, а также с использованием в лечении новых, более дорогостоящих препаратов.

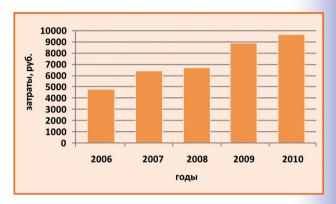


Рис. 2. Динамика средних затрат (руб.) на лечение в стационаре одного пациента в 2006-2010 гг.

Непрямые, или косвенные затраты, связанные с потерей трудоспособности, были определены нами с учетом экономических потерь за период отсутствия пациента на рабочем месте и состояли из расходов по бюджету социального страхования и потери величины валового регионального продукта (ВРП) у больных, госпитализированных в неврологическое отделение.

Расчет расходов по бюджету социального страхования выполнялся с учетом количества койко-дней, проведенных больными в стационаре. С учетом 100% оплаты по листу временной нетрудоспособности сумма выплат по социальному страхованию определялась среднемесячной заработной платой одного работника в день. С учетом среднего пребывания больного на койке выплаты из бюджета социального страхования

АВС-анализ структуры основных прямых медицинских затрат

Группа	Наименование статьи расходов	% от общей суммы	Кумулятивный %
А	Расходы параклиники	30,1	30,1
	Косвенные расходы	25,3	55,4
	Заработная плата основного персонала	12,2	67,6
	Питание	10,1	77,7
В	Медикаменты	8,4	86,1
	Заработная плата общеучрежденческого персонала	6,2	92,3
С	Начисления на оплату труда основного персонала	3,3	95,6
	Расходные материалы	2,5	98,1
	Начисления на оплату труда общеучрежденческого персонала	1,8	99,9

на одного пациента в год составляли 4817,4 руб. в 2006 г., 5873,8 руб. – в 2007, 7631,4 руб. – в 2008. У данного показателя отмечалась формирующаяся тенденция роста при b=0,31% и среднем темпе роста 2,1%.

С учетом пребывания больного на койке, недопроизводства ВРП или экономических потерь из-за временной нетрудоспособности одного пациента затраты в год составляли в 2006 г. — 8588,2 руб., в 2007 — 11059,3 руб., в 2008 — 15448,9 руб., а уравнение регрессии свидетельствовало о формирующейся тенденции роста (b=0,39%) «стоимости болезни» при среднем темпе роста 2,13%.

Таким образом, «стоимость болезни» с учетом прямых медицинских затрат, расходов по бюджету социального страхования и экономических потерь в результате недопроизводства ВРП составляла 18195,7 руб. в 2006 г., 23350,6 руб. – в 2007, 29781,8 руб. – в 2008 г. Данный показатель также имел формирующуюся тенденцию роста при b=0,32%. Средний темп роста «стоимости болезни» составлял 2,11%.

Долевое распределение затрат показало, что показатели имели стабильные доли, и «стоимость болезни» была высокой в основном за счет потери величины валового продукта, который составлял в среднем 48,8% (рис. 3).



Рис. 3. Структура «стоимости болезни» в неврологическом стационаре в 2006-2008 гг., %

На втором месте стояла доля расходов по бюджету социального страхования — 25,8%, и наименьшей была доля медицинских затрат — 25,5%.

Значительные доли от общего объема денежных средств составляли препараты, относящиеся к второстепенным или не являющиеся эффективными в соответствии с принципами доказательной медицины. Наибольшие расходы приходились на параклинику и на содержание пациента в условиях стационара (косвенные расходы). Абсолютно ясно, что в структуре затрат данные расходы не могут быть основной составляющей при лечении больного. «Стоимость болезни» была высокой в основном за счет потери величины валового продукта, доля которого составляла в среднем 48,8%.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Белоусов Ю.Б., Зырянов С.К., Дмитрюк Т.М. Использование ABC/VEN-анализа в клинико-экономическом анализе лечебно-профилактических учреждений: Учебнометодич. пособие. М., 2003. С.7-9.
- Веремеенко А.В. Общие подходы к оценке эффективности в системе здравоохранения // Бухучет в здравоохранении. 2011. №5. С.12-21.
- 3. Воробьев П.А. Клинико-экономический анализ в развитии системы управления качеством в здраво-охранении // Сб. докл. заседания коллегии Минздрава России от 18-21.03.03. М.: Русский врач, 2003. С.223-228.
- Воробьев П.А., Авксентьева М.В., Юрьев А.С. Клиникоэкономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи). М.: Ньюдиамед, 2004. С.404-407.
- Герасимов А.Н. Медицинская статистика. М.: МИА, 2007. 350 с.
- 6. *Елисеева И.И., Юзбашев М.М.* Общая теория статистики. М.: Финансы и статистика, 2003. 520 с.
- 7. Служба клинической фармакологии в лечебном учреждении: Учебное пособие / Батищева Г.А. и др. / под ред. В.Г. Кукеса, Ю.Б. Белоусова, Ю.Н. Чернова. Ростов н/Д.: Феникс, 2007. 160 с.