

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА В НЕГОСУДАРСТВЕННОМ УЧРЕЖДЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Корецкая Л.Р.¹, Шаповалова М.А.²

¹*НУЗ отделенческая больница на станции Астрахань-1 ОАО «РЖД», Россия, 414041, г. Астрахань, ул. Сун Ят-Сена, 62. E-mail : lelka1966@mail.ru*

²*Астраханская государственная медицинская академия, Россия, 414000, г. Астрахань, улица Бакинская, 121.*

В соответствии с целью и задачами исследования, на базе неврологического отделения НУЗ Отделенческая больница на ст. Астрахань-1 ОАО "РЖД", нами был проведен клинико-экономический анализ фармакотерапии и медицинских услуг за 2009 г., анализ «стоимость болезни» при типичной практике ведения больных за период 2006–2010 гг., проведена оценка расходов на пребывание больных в стационаре.

Нами выявлено, что скрытый потенциал для экономии денежных средств находится в сокращении сроков госпитализации при некоторых нозологических формах, в частности, при дорсопатии, дисциркуляторной энцефалопатии, вегето-сосудистой дистонии, несмотря на традиционный настрой пациента на длительный и полный курс лечения в круглосуточном стационаре до полного восстановления трудоспособности и полного купирования неврологической симптоматики, но при условии наличия стационарозамещающих форм медицинской помощи. Уровнем приемлемого стационарозамещения в форме частичной госпитализации определены 43 % от общего числа госпитализированных в неврологическое отделение пациентов в 2006–2010 гг.. Сокращение сроков госпитализации больных возможно за счет использования дневного стационара или более ранней выписки больных на долечивание в амбулаторных условиях, что является резервом для расширения госпитализации без увеличения коечного фонда.

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

ANALYSIS TO ACTIVITY OF THE NEUROLOGICAL PERMANENT ESTABLISHMENT IN INSTITUTION OF THE PUBLIC HEALTH

Koretskaya L.R.1, MA Shapovalov 2

1 CMS, NOH Railroad Hospital in Astrakhan-1 "Russian Railroads Co. Russia, 414041, Astrakhan, 62, Sun Yat- Sen Street, E-mail : lelka1966@mail.ru

2 MD, associate professor of Public Health, Economy and Health Management Department of the Astrakhan State Medical Academy, Russia, 414000, Astrakhan, 121 Bakinskaya Street

In accordance with purpose and problem of the study, on the base of the neurological branch NOH Railroad Hospital in Astrakhan-1 "Russian Railroads Co. Russia, us was organized clinic-economic analysis of the treatment and medical services for 2009, analysis "cost disease" under typical practical person of conduct sick for period 2006-2010 gg., is organized estimation of the costs on stay sick in permanent establishment.

Us are revealed that hidden potential for spare bankrolls is found in reduction of the periods to hospitalizations under some forms, in spite of traditional mindset of the patient on long and full course of the treatment in round-the-clock permanent establishment before full recovering the ability to works and full reduction of the neurological manifestations, but at condition of presence forms medical help. The Level acceptable in the form of the partial hospitalization are determined 43% from the total number hospitalized in neurological branch patient in 2006-2010 gg.. The Reduction of the periods to hospitalizations sick possible to account of the use the day permanent establishment or more early extract sick on долечивание in dispensary condition that is a reserve for expansion of the hospitalizations without increase fund.

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

Анализ литературных источников показал, что в нашей стране сохраняются огромные неиспользованные возможности полустационарного лечения и при всем

разнообразии форм частичной госпитализации круглосуточное стационарное лечение остается основным традиционным методом лечения [1,4,5,7,9]. Установлено, что на сегодняшний день имеется недостаточное количество работ, доказывающих значительный экономический эффект от частичной госпитализации, хотя эти организационные формы не влекут за собой дополнительных затрат, что очень важно, а экономический эффект достигается только за счет рационального и эффективного использования уже имеющихся ресурсов [2,3,7,10,11].

Объектом нашего исследования являлись пациенты, обратившиеся за медицинской помощью в 2006–2010 гг. в неврологическое отделение НУЗ Отделенческая больница на станции Астрахань-1 ОАО «РЖД» (3434 человека) и материалы медицинской документации.

Расчет стоимости 1 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 доли. Наибольшая часть приходилась на расходы параклиники – 30,1 %. Эти расходы включали в себя затраты на лабораторное обследование, функциональную диагностику, затраты на физиотерапевтическое лечение. На втором месте была доля затрат на косвенные расходы – 25,3 %. В данные расходы были включены затраты, связанные с амортизацией медицинского оборудования, использование 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 стояла доля расходов, связанная с питанием пациентов – 10,1 %. И только лишь на пятом месте стояла 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 %). Наибольшую долю расходов составляли затраты на параклинику и на пребывание в условиях стационара. Затраты на фармакотерапию при лечении больных составляли от 7 % в 2008 году до 10,7 % в 2010 году.

Стоимость лечения в стационаре определялась за среднее время пребывания больного на койке [3,8,11,12]. 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 у пациентов, госпитализированных в неврологическое отделение.

Стоимость болезни с учетом прямых медицинских затрат, с учетом расходов по бюджету социального страхования и экономических потерь в результате недопроизводства ВРП составляла 18195,7 руб. в 2006 году, 23350,6 руб. в 2007 году, 29781,8 руб. в 2008 году, 32335,9 руб. в 2009 году, 35705,4 руб. в 2010 году. Данный показатель также имел формирующуюся тенденцию роста при $b=0,21$ %, с базовым темпом роста 196,2 %, средним темпом роста 2,15, темпом прироста 23,9 % (абсолютное значение 1 % прироста 181,9 руб.). 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 48,1 %. На втором месте стояла средняя доля медицинских затрат – 26,2 %, и наименьшей была средняя доля расходов по бюджету социального страхования – 25,7 %.

Нами выявлены средние предполагаемые сроки госпитализации, после которых пребывание пациента в круглосуточном стационаре было не обязательно.

Показаниями к лечению в стационаре при дорсопатиях (48,6 %) являлись ограничение жизнедеятельности, обусловленное выраженным или умеренно выраженным, но стойким болевым синдромом, двигательный дефицит при выраженном нарушении статико-динамической функции позвоночника, ограничение способности к передвижению, ограничение способности к труду в определенной профессии, а также отсутствие положительной динамики от амбулаторного лечения. Наибольшие доли больных с дорсопатиями, у которых исчезали показания, по которым больной был госпитализирован, отмечались на 5 сутки (14,3 %), 6 сутки (16,4 %), 7 сутки (14,4 %) и 8 сутки (11,8 %) пребывания больного в стационаре. Средний койко-день, после которого пациент не нуждался в пребывании в круглосуточном стационаре – $6,3 \pm 0,07$ койко-дня.

Клиническими показаниями к лечению в стационаре при дисциркуляторных энцефалопатиях (28,2 %) являлись ограничение жизнедеятельности из-за неврологического дефицита (координаторные, двигательные или когнитивные нарушения), пароксизмальные расстройства (кризы, транзиторные ишемии), выраженный синдром цефалгии, а также отсутствие положительной динамики от амбулаторного лечения. Наибольшие доли больных с дисциркуляторными

энцефалопатиями, у которых исчезали клинические показания, по которым больной был госпитализирован, отмечались на 5 сутки (11,6 %), 6 сутки (15,4 %), 7 сутки (17,2 %), 8 сутки (16,5 %) и 9 сутки (11,5 %) пребывания больного в стационаре. Средняя продолжительность лечения, после которого пребывание пациента под круглосуточным наблюдением было не обязательно, составляла $7,1 \pm 0,08$ койко-дня.

Больные с диагнозом «последствия ОНМК» (7,4 %) нуждались в стационарном лечении более, чем пациенты с вышеперечисленными диагнозами, т.к. в большинстве случаев имели стойкие нарушения функций (ограничение способности к передвижению, нарушение функции ходьбы, нарушение функции самообслуживания, ограничение способности к общению, ориентации, контролю за своим поведением), и все-таки у части пациентов клинические симптомы, являющиеся показаниями к госпитализации, исчезали задолго до окончания стационарного лечения. Наибольшие доли больных с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения, у которых исчезали клинические показания, по которым больной был госпитализирован, отмечались на 9 сутки (10,8 %), 10 сутки (17,1 %), 11 сутки (18,4 %), 12 сутки (15,3 %), 13 сутки (14,2 %) пребывания больного в стационаре. Средняя продолжительность лечения, после которой пациент не нуждался в пребывании в круглосуточном стационаре, составляла $11,2 \pm 0,06$ койко-дня.

Показаниями к пребыванию в круглосуточном стационаре с диагнозом «черепно-мозговая травма» и «последствия черепно-мозговой травмы» (3,5 %) являлись: черепно-мозговая травма в остром периоде для лечения и динамического наблюдения, согласно действующим приказам, а в отдаленном периоде синдромы, ограничивающие жизнедеятельность и трудоспособность: синдром вегетативной дистонии, кохлеовестибулярные нарушения, нарушения ликвородинамики, эпилептические припадки. Наибольшие доли больных с черепно-мозговыми травмами и последствиями черепно-мозговых травм, у которых исчезали клинические показания, по которым больной был госпитализирован, отмечались на 5 сутки (10,2 %), 6 сутки (13,3 %), 7 сутки (15,4 %), 8 сутки (17,2 %), 9 сутки (16,3 %), 10 сутки (13,1 %) пребывания больного в стационаре. Средняя продолжительность лечения, после которой больной не нуждался в пребывании в круглосуточном стационаре, составляла $8,9 \pm 0,06$ койко-дня.

Показаниями для госпитализации при заболеваниях периферической нервной системы (3,3 %) являлись: выраженный болевой синдром, и основная причина ограничения жизнедеятельности – двигательный дефицит, т.е. наличие периферических параличей и парезов. Наибольшие доли больных с заболеваниями периферической

нервной системы, у которых исчезали клинические показания, по которым больной был госпитализирован, отмечались на 6 сутки (10,4 %), 7 сутки (15,2 %), 8 сутки (16,7 %), 9 сутки (17,2 %), 10 сутки (15,1 %) пребывания больного в стационаре. Средняя продолжительность лечения, после которого пребывание пациента под круглосуточным наблюдением было не обязательно, составляла $9,8 \pm 0,08$ койко-дня.

Больные с острыми нарушениями мозгового кровообращения (2,6 %), согласно существующим положениям и патофизиологическим особенностям заболевания, как пациенты с заболеванием, угрожающим жизни больного, должны находиться в остром периоде в стационаре в обязательном порядке, поэтому этот контингент больных в данной главе не рассматривается.

Т.е. наибольший резерв для экономии денежных средств выявлен при диагнозах дорсопатия (48,6 % от общего числа пациентов), дисциркуляторная энцефалопатия (28,2 % от общего числа пациентов) и вегето-сосудистая дистония (3,8 % пациентов).

Средняя продолжительность лечения без учета нозологической формы заболевания, после которой пациент не нуждался в пребывании в круглосуточном стационаре, составляла $7,4 \pm 0,06$ койко-дня, а средняя продолжительность лечения за период 2006–2010 гг. составляла $13,0 \pm 0,05$ койко-дня. Таким образом, 5,6 койко-дня, составляющие 43,0 % от средней продолжительности лечения, являются уровнем приемлемого стационарозамещения, т.е. резервом для экономии денежных средств.

Таким образом, скрытый потенциал для экономии денежных средств находится:

1. В сокращении сроков госпитализации при некоторых нозологических формах, в частности при дорсопатии, дисциркуляторной энцефалопатии, вегето-сосудистой дистонии, несмотря на традиционный настрой пациента на длительный и полный курс лечения в круглосуточном стационаре до полного восстановления трудоспособности и полного купирования неврологической симптоматики, но при условии наличия стационарозамещающих форм медицинской помощи.

2. Уровнем приемлемого стационарозамещения в форме частичной госпитализации определены 43 % от общего числа госпитализированных в неврологическое отделение пациентов в 2006–2010 гг.

3. Сокращение сроков госпитализации больных возможно за счет использования дневного стационара или более ранней выписки больных на долечивание в амбулаторных условиях, что является резервом для расширения госпитализации без увеличения коечного фонда.

В целях экономии ресурсов и снижения затрат на содержание лечебно-профилактического учреждения, нами предложены и реализованы некоторые виды

частичной госпитализации больных. Проведен организационный эксперимент в 2006-2010 гг. Результаты лечения оценены по медицинским, социальным и экономическим критериям. Сделан прогноз развития больницы, в основе которого лежит вычисленное нами соотношение в показателях работы круглосуточного стационара и частичной госпитализации. Научно обоснована эффективность внедрения стационарзамещающих технологий в форме частичной госпитализации.

Пациенты были рандомизированы в 2 группы, каждая по 490 человек, сопоставимые по основным демографическим и клиническим характеристикам: полу, возрасту, социальному статусу, степени и длительности заболевания, наличию факторов риска и ассоциированных клинических состояний, сопутствующей терапии. К критериям включения в исследование также мы отнесли интенсивность болевого синдрома, отсутствие клинически значимых нарушений функций внутренних органов.

В первую группу были отобраны больные, которые по разным причинам находились в круглосуточном стационаре менее 9 дней, а затем продолжили лечение амбулаторно. Из основных причин, по которым госпитализация оказалась частичной, наиболее частые:

1. Заранее запланированная частичная госпитализация (47,8 %).
2. По просьбе пациента – т.е. отказ пациента от дальнейшего нахождения в круглосуточном стационаре по каким-либо причинам, чаще – по семейным обстоятельствам (29,7 %).
3. Материальные затруднения – невозможность оплачивать дорогостоящее лечение в круглосуточном стационаре при платном лечении (9,4 %).
4. Другие причины (13,1 %).

Во всех случаях короткой госпитализации на момент выписки у пациентов отсутствовала та симптоматика, на основании которой они были госпитализированы.

Вторая группа – контрольная, соответствующая по всем критериям первой, но со сроками госпитализации более 10 дней. Пациенты этой группы были выписаны после госпитализации к труду.

Средний койко-день в первой группе составлял $7,1 \pm 0,08$, в контрольной группе – $13,0 \pm 0,05$ койко-дня (т.е. соответствовал среднему койко-дню за весь период наблюдения 2006–2010 гг.). Средняя продолжительность амбулаторного долечивания в исследуемой группе составляла $6,4 \pm 0,07$ дней, и за этот временной промежуток пациенты посетили врача-невролога в среднем $2,9 \pm 0,05$ раза.

Нами выявлено, что доля экономического эффекта при экономии денежных средств от частичной госпитализации в медицинских затратах составляла в среднем $33,6 \pm 1,08$

% и варьировалась от 30,5 % в 2006 г. до 36,6 % в 2010 г. Данный показатель увеличивался за счет повышения затрат на содержание пациента в отделении, т.е. на пребывание в условиях стационара. Базовый темп роста этого показателя составлял 120 %, а уравнение регрессии свидетельствовало о формирующейся тенденции роста ($b=0,06$ %).

Результаты лечения 490 пациентов с различной неврологической патологией характеризуются: медицинской результативностью – у 19 % отмечено выздоровление, у 78 % – улучшение, у 3 % – стабилизация состояния; социальной удовлетворенностью – в 96 % случаев пациенты были удовлетворены лечением, несмотря на то, что 93 % пациентов традиционно были настроены на длительный полный курс лечения в стационаре до восстановления трудоспособности либо полного купирования симптомов; экономической эффективности – частичная госпитализация позволяет экономить $33,6 \pm 1,08$ % денежных средств ЛПУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преимущества организации частичной госпитализации в том, что данная организационная технология не требует дополнительного финансирования и вместе с тем позволяет повысить интенсивность и эффективность работы и стационара и поликлиники, увеличить объем оказываемой помощи, более интенсивно использовать кадры. Также такая организация способствует развитию преемственности между специалистами и службами поликлиники и стационара, обеспечивая непрерывность лечебного процесса. Частичная госпитализация необходима для отделения также для того, чтобы снизить на него нагрузку. Медицинская помощь становится в данном случае более доступна для пациентов без ущерба для объема и качества медицинской помощи. Дополнительных резервов для работы с частичной госпитализацией не требуется.

Оптимизация лечебно-диагностического процесса в неврологическом отделении ориентирована на внедрение частичной госпитализации. Согласно проведенным нами расчетам, уровнем приемлемого стационарозамещения в форме частичной госпитализации определены 43 % от общего числа госпитализированных в неврологическое отделение пациентов за период 2006–2010 гг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анопко В.П., Шаповалова М.А. Проблемы финансирования многопрофильной больницы//Материалы III Международной научной конференции «Учетно-аналитические инструменты прогнозирования экономической безопасности инновационного развития территорий» – Астрахань: 26-27 ноября 2010 г. – С. 25-26.

2. Анопко В.П., Шаповалова М.А. Сбалансированная система показателей в оценке эффективности работы ЛПУ. / монография ISBN 978-5-9901159-7-2. – Астрахань, 2010. – 80 с.
3. Веремеенко А. В. Общие подходы к оценке эффективности в системе здравоохранения // Бухучет в здравоохранении. – 2011. – №5. – С.12-21.
4. Волнухин А.В., Черниенко Е.И., Герасимова И.Г. Стационарозамещающие технологии в условиях центра общей врачебной практики (семейной медицины) // Проблемы управления здравоохранением. – 2009. – № 1. – С.37-40.
5. Герасимов А.Н. Медицинская статистика. – М.: МИА, 2007. – 520 с.
6. Денисов И.Н., Черниенко Е.И., Волнухин А.В., Герасимова И.Г. Стационарозамещающие технологии в работе врача общей практики (семейного врача) // Клинические протоколы в общей врачебной практике: Материалы конференции. – СПб., 2007. – С. 48-50.
7. Елисеева И.И. Юзбашев М.М. Общая теория статистики. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 365 с.
8. Лисицын Ю.П., Русаков Н.И. Методика оценки уровня качества оказываемой медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях. // Информационное письмо – ГОУ ВПО РГМУ – 2010. – С. 20.
9. Менеджмент организации / Под. Ред. З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. – М.: Информ-М, 1995. – 427с.
10. Методические рекомендации Минздрава России № 2002/106. Организация стационарозамещающих форм медицинской помощи населению. – М., 2002. – 23 с.
11. Методические рекомендации по организации форм и методов «частичной госпитализации» в лечебно-профилактических учреждениях (утв. Минздравом СССР, ГУЗМ 20.07.1990). – 13 с.

Рецензенты:

Ярославцев А.С., д.м.н., профессор кафедры профессиональных гигиен ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития РФ, г. Барнаул.