

# Медицинское бюджетирование при лечении больных хеликобактерассоциированным хроническим гастритом на стационарном и амбулаторно-поликлиническом этапах

Сосновская Е.В.<sup>1</sup>, Николаев Н.А.<sup>2</sup>

## Medical budgeting at treatment sick *Helicobacter*-associations the chronic gastritis at stationary and out-patient-polyclinic stages

Sosnovskaya Ye.V., Nikolayev N.A.

<sup>1</sup> Ханты-Мансийский государственный медицинский институт, г. Ханты-Мансийск

<sup>2</sup> Омская государственная медицинская академия, г. Омск

© Сосновская Е.В., Николаев Н.А.

На основании ретроспективного стратифицированного исследования 307 пациентов (143 мужчины и 164 женщины) с верифицированным хроническим гастритом, ассоциированным с *Helicobacter pylori*, проведенного на базе шести муниципальных учреждений г. Омска, установлено, что лечение данной категории больных при равной эффективности амбулаторно-поликлинической и стационарной форм оказания медицинской помощи по клиническому критерию с позиции бюджетирования наиболее целесообразно в условиях амбулаторно-поликлинического наблюдения.

**Ключевые слова:** хронический гастрит, *Helicobacter pylori*, бюджетирование.

On the basis of the retrospective stratified research of 307 patients (143 men and 164 women) with the verified chronic gastritis, association with *helicobacter pylori*, lead on the basis of 6 municipal establishments of Omsk treatment of the given category of patients is established, that at equal efficiency of out-patient-polyclinic and stationary forms of rendering of medical aid by clinical criterion, from a position of budgeting, it is the most expedient in conditions of out-patient-polyclinic supervision.

**Key words:** chronic gastritis, *Helicobacter pylori*, budgeting.

УДК 616.33-002.2-022.7:579.84]-08-035-039.57-082:614.2

### Введение

Бюджетирование в здравоохранении — это процесс планирования движения ресурсов, направленных на достижение конкретной цели (результат лечения), на заданный будущий период [1]. Внедрение бюджетирования помогает создать целостную и достаточно эффективную систему управления. Причем грамотно поставленная система бюджетирования должна помогать не только решать задачи оперативного управления, но и достигать стратегических целей, которые ставит медицинская организация [2].

Прикладным вопросом бюджетирования является оптимизация стоимости лечения при надлежащем качестве, что приобретает особую значимость на современном этапе развития отечественного здравоохранения [3]. В первую очередь это касается фармакоэкономических результатов вмешательств, выполнение которых возможно как на стационарном, так и на ам-

булаторно-поликлиническом этапах оказания специализированной медицинской помощи. В гастроэнтерологии одной из типичных можно рассматривать эрадикационную стратегию лечения больных хеликобактерассоциированным хроническим гастритом (ХАХГ).

Для решения этих вопросов на базе шести муниципальных учреждений г. Омска в 2008—2009 гг. выполнено ретроспективное стратифицированное исследование, в которое методом сплошной выборки включали больных ХАХГ (диагноз подтвержден гистологически — с помощью фагоэндогастроуденоскопии (ФЭГДС) и биохимически — с применением уреазного теста), поступавших для плановой эрадикационной терапии.

### Материал и методы

В исследование включено 307 пациентов (143 мужчины и 164 женщины). Больных с верифициро-

ванным ХАХГ, получавших эрадикационную терапию, стратифицировали в две выборки — с эрадикацией

в условиях стационара (101 пациент; 53 мужчины, 48 женщин) и с эрадикацией в амбулаторных условиях (206 пациентов; 90 мужчин, 116 женщин). Всем участникам исследования проводилась стандартная эрадикационная терапия (омепразол 40 мг/сут в два приема, кларитромицин 1 000 мг/сут в два приема, амоксициллин 2 000 мг/сут в два приема на протяжении 7 сут) с последующим назначением омепразола 40 мг/сут в два приема по показаниям. Суррогатной конечной точкой по клиническим параметрам было определено отсутствие *Helicobacter pylori* при повторном ФЭГДС-контроле в период между 30—60-ми сут от начала терапии.

Фармакоэкономический анализ выполняли с позиции научного управления клинической практикой. Субъектами экономической заинтересованности были определены Министерство здравоохранения Омской области, лечебно-профилактическое учреждение (ЛПУ), пациент. Использованные инструменты: анализ стоимости болезни (cost of illness, COI) и анализ минимизации затрат (cost-minimization analysis, CMA) Источником информации являлись: на стоимость медицинских услуг — тарифы, действующие в Омской области в рамках системы обязательного медицинского страхования (ОМС), по состоянию на 01.01.2009 г.; на стоимость лекарственных средств — цены лекарственных препаратов, закупаемых для ЛПУ г. Омска и Омской области в рамках системы ОМС, по состоянию на 01.01.2009 г. При расчете COI был использован *preva-*

*lence*-подход. Коэффициент дисконтирования в РФ в 2009 г. за период наблюдения определен в 4%.

## Результаты и обсуждение

Изучая стоимость болезни (COI) у больных ХАХГ, ее «экономическое бремя» определяли с учетом медицинских и немедицинских, прямых и непрямых затрат. Прямые затраты определяли как расходы на содержание пациента в ЛПУ, стоимость оказанных профессиональных медицинских услуг, использованных лекарственных препаратов и выполненного лабораторного и инструментального обследования, а также объем платы за использование медицинского оборудования, площадей и средств (распределение финансовых затрат из статей бюджета). Косвенные затраты включали затраты за период отсутствия пациента на его рабочем месте из-за болезни. Суммарная стоимость препаратов в пересчете на стандартный курс составила 1 046,5 руб., стоимость 1 сут продолжения терапии омепразолом — 12,2 руб./сут.

В соответствии с тарифами ОМС по состоянию на 01.01.2009 г. стоимость одного визита больного к врачу терапевтического профиля определена в 82,6 руб., стоимость 1 сут пребывания в стационаре — 285,2 руб. Данные, отражающие с учетом дисконтирования основные стоимостные характеристики лечения одного больного на амбулаторно-поликлиническом и стационарном этапах, приведены в табл. 1.

Таким образом, «экономическое бремя» стоимости болезни при ХАХГ у больных при амбулаторно-поликлиническом лечении оказалось значимо меньшим, чем при лечении включавшем стационарный этап. Вместе с тем такое заключение не является достаточным без учета клинической эффективности терапии.

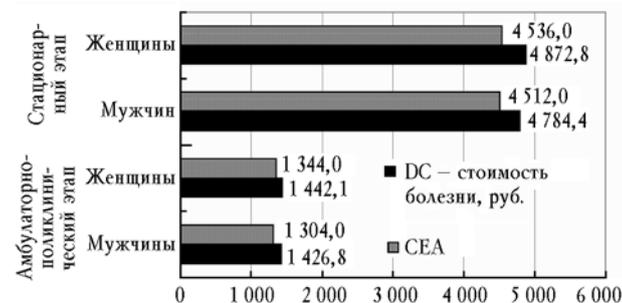
Таблица 1

Основные стоимостные характеристики лечения

Показатель	Амбулаторно-поликлинический этап		Стационарный этап	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
	1	2	3	4
Стоимость курса приема препаратов, руб.	1 046,5		1 046,5	
Стоимость 1 сут пребывания в стационаре, руб.	—		285,2	
Продолжительность пребывания, сут	—	—	11,8 ± 6,7	12,1 ± 6,8
Стоимость стационарного этапа, руб.	—	—	3 365,4	3 450,1
Стоимость амбулаторного визита, руб.	82,6		82,6	
Количество визитов	2,3	2,7	1,1	1,4
Стоимость амбулаторного этапа, руб.	190,0	223,0	90,9	115,6
Средняя продолжительность лечения, сут	18,1 ± 9,7	16,6 ± 7,7	19,8 ± 8,7	18,1 ± 8,9
Стоимость последующей лекарственной терапии, руб.	135,4	117,1	97,6	73,2
Суммарная стоимость по всем группам, руб.	1 371,9	1 386,6	4 600,4	4 685,4
Коэффициент дисконтирования	1,04		1,04	

Стоимость болезни, руб. | 1 426,8 | 1 442,1\* | 4 784,4\*\* | 4 872,8\*\* \*\*

Примечание. По Wald-Wolfowitz: \* — отсутствуют статистически значимые различия между выборками 2 и 1, 3 и 4; \*\* — статистически значимые различия между выборками 3 и 1, 4 и 2,  $p < 0,0001$ .



Показатели соотношения «затраты — эффективность» при лечении больных на амбулаторно-поликлиническом и стационарном этапах

Таблица 2

## Анализ «минимизация затрат»

Показатель	Амбулаторно-поликлинический этап		Стационарный этап	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
	1	2	3	4
DC <sub>1</sub> — прямые затраты при применении первого метода, руб.	1 426,8	1 442,1	—	—
IC <sub>1</sub> — косвенные затраты при применении первого метода, руб.	10 816,5	9 920,2	—	—
DC <sub>2</sub> — прямые затраты при применении второго метода, руб.	—	—	4 784,4	4 872,8
IC <sub>2</sub> — косвенные затраты при применении второго метода, руб.	—	—	11 832,5	10 816,6
Суммарные затраты, руб.	12 243,3	11 362,3	16 616,9	15 689,4
СМА (показатель разницы затрат), руб.	—	—	4 376,6	4 327,1

Анализ СМА в сочетании с cost-effectiveness analysis (CEA) позволил решить эту проблему. За показатель Ef был взят результат негативации *H. pylori* в биоптате при

повторной ФЭГДС, выраженный в процентах. Показателем DC определена стоимость болезни (рисунок).

Оказалось, что результаты лечения при сравнении различных этапов тождественны, при этом эффективные затраты амбулаторно-поликлинического этапа более чем в 3 раза оказываются меньшими по сравнению с включением в стандарт лечения стационарного этапа ( $\Delta\text{CEA } 3/1 = 3,46$ ;  $\Delta\text{CEA } 4/2 = 3,38$ ). Это позволило выполнить cost-minimization analysis, результаты которого представлены в табл. 2.

При анализе результатов СЕА оказалось, что при учете всех видов затрат амбулаторный метод ведения больных ХАХГ является более выгодным как у мужчин, так и у женщин.

## Заключение

Таким образом, лечение больных ХАХГ при равной эффективности амбулаторно-поликлинической и стационарной форм оказания медицинской помощи по клиническому критерию с позиции бюджетирования наиболее целесообразно в условиях амбулаторно-поликлинического наблюдения.

## Литература

1. *Бюджетирование*, ориентированное на результат, и его внедрение в территориальные органы и организации Роспотребнадзора / Н.В. Шестопалов и др.; гл. ред. серии Г.Г. Онищенко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 256 с.
2. *Павлова Л.Н.* Финансовый менеджмент. Управление денежным оборотом. М.: Финансы и статистика, 1993. 160 с.
3. *Хруцкий В.Е., Сизова Т.В., Гамаюнов В.В.* Внутрифирменное бюджетирование: настольная книга по постановке финансового планирования. М.: Финансы и статистика, 2002. 400 с.

Поступила в редакцию 05.01.2010 г.

Утверждена к печати 17.03.2010 г.

## Сведения об авторах

*Е.В. Сосновская* — канд. мед. наук, доцент кафедры госпитальной терапии Ханты-Мансийского ГМИ (г. Ханты-Мансийск).

*Н.А. Николаев* — канд. мед. наук, ассистент кафедры факультетской терапии ОГМА (г. Омск).

## Для корреспонденции

*Сосновская Евгения Валерьевна*, тел. 8-912-817-0815, тел./факс 8(3467)39-00-88, e-mail: evg-sosnovskaya@yandex.ru