

УДК 61.003.1

А.В. Кочубей

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОРОГОСТОЯЩИХ МЕТОДОВ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Министерство здравоохранения РФ

Ключевые слова: здравоохранение, экономическая эффективность, методики расчета.

Работы, посвященные экономической эффективности в здравоохранении, появились еще в 80-х годах XX века. В практике наиболее широко использовались «Методические рекомендации по оценке экономической эффективности лечебно-профилактической помощи» (1984). Однако в эпоху централизованного финансирования здравоохранения при расчетах экономической эффективности преобладал народно-хозяйственный подход, который выражался в снижении экономических потерь от заболеваемости, инвалидности и смертности. В период реорганизации здравоохранения с учетом принципов страховой медицины все больше внимания уделяется микропроектированию – уровню лечебно-профилактических учреждений и его подразделений.

Все чаще экономическая эффективность рассчитывается как отношение достигнутого экономического эффекта к затратам, которые были сделаны для достижения этого эффекта [1]:

$$\text{Эффективность} = \frac{\text{Эффект}}{\text{Затраты}}.$$

Эта простая формула позволяет сделать два важных заключения. Во-первых, большая эффективность может быть достигнута не только за счет уменьшения затрат, но и за счет увеличения эффекта, что наиболее актуально для здравоохранения. Во-вторых, расчет экономической эффективности невозможен без знания произведенных затрат.

Существующая на сегодняшний день «Инструкция по расчетам стоимости медицинских услуг» [2], утвержденная МЗ России и РАМН в 1999 г., определяет единый методический подход к расчету стоимости медицинских услуг. Объектом расчета является медицинская помощь, которая может быть представлена перечнями простых медицинских услуг, сложных медицинских услуг и комплексных медицинских услуг по законченным случаям поликлинического и стационарного лечения (медицинско-экономические стандарты).

Предлагаемые методики расчета учитывают все статьи расходов при производстве медицинских услуг, однако имеют ограничения для их использования. Это связано с их громоздкостью и трудоемкостью вычислений. Действительно, для расчета стоимости простой медицинской услуги необходимо определить значения 6 слагаемых, использовав порядка 16 формул. Отметим, что процесс проведения расчетов не является единовре-

менным. Одно и то же исследование может иметь различную длительность, что отражается на ее стоимости. Таким образом, для каждого пациента расчет производится заново и требует не только дополнительных временных затрат, но и, возможно, создания специального расчетного подразделения.

Расчет усредненных показателей и создание тарифов на медицинские услуги также не приведет к повышению эффективности использования ресурсов здравоохранения. Зарубежный опыт показывает, что создавать тарифы на все виды медицинских услуг, единые для всех лечебно-профилактических учреждений страны, нерационально. Это приведет либо к ограничению назначения процедур, особенно дорогостоящих (Великобритания, Испания), либо к значительному удорожанию здравоохранения (США) [3, 4].

Предлагаемая нами методика расчета создана на основе существующей и широко используемой на практике. Она позволяет определить реальную стоимость простой медицинской услуги. Эта методика, подобно предложенной в инструкции, основана на учете основных статей расходов: на оплату труда, начислений на оплату труда, затрат на расходные материалы, а также на износ оборудования. Отличие состоит в том, что рассчитывается стоимость единицы времени работы. Такой подход приведет к тому, что стоимость одного и того же исследования будет отличаться в разных клиниках. Например, стоимость минуты исследования при всех равных условиях будет в 2 раза дороже в клинике с односменным режимом работы. Тем не менее мы считаем, что использование данной методики более рационально, чем определение усредненной величины стоимости процедуры. Предлагаемый метод позволит лечебно-профилактическому учреждению организовать эффективную эксплуатацию оборудования и, возможно, отказаться от проведения какого-либо исследования в своем учреждении. Метод одновременно поможет обосновать необходимость приобретения или замены аппарата определенного класса.

Формула расчета стоимости медицинской услуги выглядит следующим образом:

$$C = (S+A) \cdot t + M,$$

где S – расходы на оплату труда в минуту, A – расходы на износ оборудования в минуту, t – время исследования в минутах, M – затраты на расходные материалы, медикаменты и пр. (на одно исследование).

В свою очередь, расходы на оплату труда в минуту (S) определяются по формуле:

$$S = \frac{((S_{\text{бас}}+S_{\text{ад}})+(S_{\text{бас}}+S_{\text{ад}}) \cdot 0.385)}{T \cdot \mathcal{E}_k},$$

где $S_{\text{бас}}$ – годовой бюджет основной заработной платы, $S_{\text{ад}}$ – годовой бюджет дополнительной заработной платы (включая начисления на заработную плату), T – годовое количество рабочего времени каждого члена медицинского персонала, осуществляющего медицинскую услугу, \mathcal{E}_k – коэффициент использования рабочего времени персонала, n – единицы рабочего

Таблица 1
Протокол МРТ* исследований при нейрокутанных синдромах

Заболевание	МРТ	Кратность	Hard copy	Суммарное время исследования
Нейрофиброматоз	T1 SE, T2 FSE, 3D GRE, T1+Gadolinium, MP-ангиография	2 и более	2 п.ф.п.	45 мин.
Нейрофиброматоз	T2 FSE, 3D и 2D GRE, T1+Gadolinium, MP-гидрограмма, FLAIR	3 и более	3 п.ф.п.	35 мин.
Туберозный склероз	T1 SE, T2 FSE, T1+Gadolinium, FLAIR, 3D FSPGR	3 и более	2 п.ф.п.	40 мин.
Энцефалотригемиальный ангиоматоз	T1 SE+Gadolinium, T2 FSE, MP-ангиография безконтрастная (TOF) и контрастная	3 и более	2 п.ф.п.	45 мин.
Гипомеланоз Ито	T1 SE+Gadolinium, T2 FSE, FLAIR, IR, 3D FSPGR	2	2 п.ф.п.	35 мин.
Синдром недержания пигмента	T1 SE+Gadolinium, T2 FSE, FLAIR	1	2 п.ф.п.	35 мин.
Атаксия-телеангиоэктазия	T1 SE+Gadolinium, T2 FSE, IR, FLAIR	2	2 п.ф.п.	40 мин.

персонала (заведующие отделением, врачи, лаборанты, медицинские сестры, санитарки).

Расходы на износ оборудования в минуту (A) вычисляются по формуле:

$$A = B/V \cdot K,$$

где B — балансовая стоимость оборудования, V — время работы оборудования в течение года, K — норма амортизационного срока, установленная на основании постановления Совета Министров СССР № 824 от 11.11.1973 г.

Расчет затрат на расходные материалы может быть произведен на основании протоколов ведения пациентов, однако целесообразнее осуществлять его на основании фактически произведенных расходов. Расчеты затрат согласно протоколам более точные. Несмотря на то что в протоколах указывается количество использованных расходных материалов на каждое исследование, определение затрат является более громоздким и трудоемким. Во втором случае затраты на расходные материалы на одно исследование могут быть определены по формуле:

$$M = P \cdot i/N,$$

где P — годовые затраты на расходные материалы, i — индекс-дефлятор, N — годовое количество проведенных исследований.

В данном случае расчеты легко корректировать согласно инфляционным процессам.

Следует отметить, что создание подобных методик расчета должно проходить параллельно с внедрением протоколов исследования, разработанных по нозологиям (табл. 1). Протоколы, определяющие вид, режим, кратность исследования, количество расходных материалов, станут единственным инструментом контроля качества и объема медпомощи для страховых организаций. Протоколы довольно широко распространены за рубежом. Они публикуются в медицинских журналах

с целью облегчить врачам выбор между различными видами исследований и уменьшить случаи их некорректного назначения. Для нашей системы здравоохранения это особенно важно, так как в действиях врача сохраняются стереотипы эпохи всеобщей диспансеризации, которые декларировали комплексное обследование пациента без связи с целью обращения.

Таким образом, внедрение унифицированных протоколов позволит достичь большего эффекта на всех этапах медицинской помощи, а единая методика расчета — не только установить реальные затраты, но и найти пути к их снижению.

Литература

1. Кулагина Э.Н./*Проблемы городского здравоохранения*: Сб. науч. трудов. — СПб. — 2000. — В. 5.
2. Инструкция по расчету стоимости медицинских услуг от 10.11.1999 г. № 01_23/4_10 Минздрав России, от 10.11.1999 г. № 01_02/41 РАМН.
3. Индейкин Е.Н., Сибурина Т.А. Страховая медицина: проблемы, опыт, перспективы. — М., 1991.
4. Мкртчян С.В./*Актуальные вопросы зарубежного страхования и международное медицинское сотрудничество*. — М., 1992. — С. 27_28.

Поступила в редакцию 12.01.04.
ECONOMIC EFFICIENCY OF USING HIGH-PRICED METHODS IN CLINICAL PRACTICE

A.V. Kochubey

Ministry of Public Health of the Russian Federation

Summary — Since the actual «Instructions to calculate the cost of medical care» have restricted application, the author describes a new procedure to calculate economic efficiency in the health care service, based on existing methods. The difference is that actually the cost of service time unit is required to be calculated. The author focuses a great attention on the fact that developing new procedures to calculate the economic efficiency in the health care service should take place in parallel with introduction of research protocols on nosologies that will allow achieving major results at all stages of medical care provision.

* МРТ — магнитно-резонансная томография.