

УДК 614.812+364.04]:005.962.131

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ

И.Н.Мороз

Белорусский государственный медицинский университет,
пр. Дзержинского, 83, 220116, г. Минск, Республика Беларусь

В статье описаны методы оценки эффективности оказания медико-социальной помощи.

Ключевые слова: метод; эффективность; медико-социальная помощь.

Анализ отечественных и зарубежных литературных источников показал, что по мере развития и совершенствования систем здравоохранения и социальной защиты оценке эффективности оказания медико-социальной помощи (далее – МСП) уделяется все большее внимание [1–20]. Однако, несмотря на всю важность этой проблемы для современного здравоохранения, ее теоретические и прикладные аспекты находятся в стадии становления. Особую сложность представляет недостаточная разработка общей методологии исследования эффективности медико-социальной помощи, интегральных показателей эффективности здравоохранения и социальной сферы, общественных организаций [1, 2, 4–7, 14, 20].

В настоящее время наиболее часто проводится оценка эффективности МСП в зависимости от уровня ее оказания и по видам: медицинская, социальная, экономическая, где [1–20]:

– медицинская эффективность оценивается качеством и степенью достижения положительного результата той или иной методики, технологии лечения, диагностики и реабилитации;

– социальная эффективность оценивается не только числом сохраненных жизней, ростом числа лиц экономически активного возраста за счет снижения заболеваемости, инвалидности и смертности, но и доступностью и удовлетворенностью всех слоев населения мероприятиями в области охраны здоровья и социального обслуживания населения;

– экономическая эффективность – это получение максимума возможных благ от имеющихся ограниченных ресурсов, то есть оптимизация затрат на медицинское и социальное обслуживание, экономическое обоснование мероприятий по охране здоровья населения.

Критерии оценки эффективности весьма разнообразны и, в значительной степени, зависят от цели, вида и уровня оценки. Ряд авторов для оцен-

ки медицинской эффективности предлагают использовать показатели деятельности организаций (уровень госпитализации, средняя длительность пребывания, число посещений за медицинской помощью в поликлинику, врачебную амбулаторию, амбулаторию врача общей практики, фельдшерско-акушерский пункт, число посещений на дому, число выездов скорой медицинской помощи); социальной эффективности – удовлетворенность МСП нуждающихся лиц, экономической – расходы на оказание МСП (расходы на 1 посещение на дому, расходы на 1 койко-день) и другие [1–20].

Проведенный анализ отечественной и зарубежной литературы, показал, что в зависимости от уровня оценки эффективности наиболее часто используются следующие методы экономического анализа, учитывающие финансовые расходы и показатели достижения результата [1–20]:

метод «минимизации затрат» (анализ минимизации затрат) – Cost-minimization analysis – CMA;

метод «затраты – результативность (выгода)» (анализ затраты – результативность) (Cost-Benefit analysis – CBA);

метод «затраты – эффективность» (анализ стоимость – эффективность) (Cost-Effectiveness analysis – CEA);

метод «затраты – полезность» (анализ затраты – полезность, утилитарность) (Cost utility analysis – CUA);

методы экономического моделирования (статистические, аналитические, имитационные, компьютерные, «модель Маркова», «дерево решений» и др.).

Метод «минимизации затрат» (анализ минимизации затрат, Cost-minimization analysis – CMA) наиболее часто применяется для оценки эффективности использования ресурсов при внедрении стационарно замещающих технологий, при государственных и муниципальных закупках, при

выборе более дешевого варианта лечения, оказания медицинской помощи. Сравнительный анализ расходов основан на соблюдении условия равенства полученного результата (например, при сравнении разницы расходов двух и более альтернативных методов лечения при условии, что эти методы по своей клинической эффективности равносочлены) [1–20].

Для анализа минимизации затрат используются показатели, характеризующие [2–3, 5–20]:

- структуру финансирования здравоохранения из различных источников в целом и в расчете на 1 жителя (бюджетные и внебюджетные средства);
- структуру финансирования по видам помощи в зависимости от условий ее оказания (стационарная, амбулаторная, стационарно-замещающая, скорая);
- структуру финансирования организации здравоохранения по экономической классификации затрат (по направлениям расходов);
- износ основных фондов;
- объем медицинской помощи на 1 жителя по видам оказания медицинской помощи.

Метод «затраты и результативность» (Cost-Benefit analysis – CBA) используется в случае, когда результаты альтернативных вариантов нельзя измерить в одних и тех же показателях, при этом затраты и выгоды измеряются в денежном выражении. Показатель эффективности представляет собой коэффициент «выгода/затраты». В данном анализе проводится измерение и сопоставление сразу всех имеющихся выгод путем перевода их в денежные единицы [2–3, 5–20].

Самым распространенным из применяемых в мире методов является метод «затраты – эффективность» (анализ стоимость – эффективность; Cost-Effectiveness analysis – CEA), на его долю приходится 44% всех проведенных исследований [12, 13]. Анализ эффективности затрат, по мнению некоторых специалистов, наиболее четко сравнивает взаимоотношения между расходами и результатами, не откорректированными с поправкой на качество (например, стоимость на одну предотвращенную госпитализацию, стоимость на «выигранное» количество лет жизни или стоимость на количество заболеваний, предотвращенных вакцинацией) [2–3, 5–20]. Результаты выражаются в натуральных единицах, например, в днях нетрудоспособности.

Следует отметить, что анализ «затраты – эффективность» (стоимость – эффективность) оценивает одновременно только один показатель эффективности. В этом анализе цена (стоимость)

оказанной услуги делится на неценовой показатель эффективности, выраженный, например, в единицах снижения артериального давления, увеличения количества вылеченных пациентов, показателей физического или психологического компонента состояния здоровья, характеризующих качество жизни. В качестве показателя эффективности может быть принят любой из критериев, описывающих состояние здоровья пациента, которые могут комбинироваться с экономическими показателями, такими как расходы на оказание медико-социальной помощи [2–3, 5–20].

Обычно, при анализе эффективности затрат (стоимости/эффективности) рассчитывают соотношение CER (cost-effectiveness ratio) по формуле [2–3, 5–20]: $CER = (DC+IC)/Ef$, где:

CER (cost-effectiveness ratio) – соотношение «затраты/эффективность» (показывает затраты, необходимые на единицу эффективности, например, на одного вылеченного пациента),
DC (Direct Costs) – прямые затраты,
IC (Indirect Costs) – непрямые затраты,
Ef (Effectiveness) – эффективность лечения (относительное количество вылеченных пациентов).

При этом, чем меньше оказывается соотношение (CER), тем менее значимые затраты производятся на единицу эффективности, а, значит, применение рассматриваемого метода лечения или оказания МСП экономически более выгодно. Таким образом, при сравнении медицинских технологий наименьший показатель CER свидетельствует об эффективности медицинской или организационной технологии оказания МСП и подтверждает целесообразность ее использования с экономической точки зрения [2–3, 5–20].

Кроме того, при анализе эффективности затрат используется коэффициент ICER (инкрементальный коэффициент затраты – эффективность или инкрементальный коэффициент рентабельности) – показатель, демонстрирующий, каких дополнительных вложений требует достижение одной дополнительной единицы эффективности при использовании более эффективной организационной и медицинской технологии. Экономически более приемлемой является схема предоставления медико-социальной помощи с меньшим показателем ICER, который рассчитывается по формуле [2–3, 5–20]:

$$ICER = (Cost_1 - Cost_2)/(Ef_1 - Ef_2),$$

где $Cost_1$ и $Cost_2$ – затраты на анализируемые организационные технологии, вмешательства;

Ef_1 и Ef_2 – показатели эффективности.

По мнению многих зарубежных специалистов, анализ стоимости/эффективности демонстрирует, насколько различные подходы к лечению (профилактике заболеваний) или оказанию медико-социальной помощи выгоднее с точки зрения стоимости (потребления ресурсов) и эффективности (пользы для здоровья), и позволяет принимать альтернативные решения по использованию различных вмешательств и форм оказания медико-социальной помощи [2–3, 5–20].

Метод «затраты – полезность» (анализ затраты – полезность, анализ стоимость – полезность, затраты – утилитарность; Cost utility analysis – CUA) – это один из вариантов анализа эффективности, при котором результаты вмешательства оцениваются в единицах «полезности» с точки зрения потребителя медицинской помощи (например, качество жизни). При этом, наиболее часто используется интегральный показатель «сохраненные годы качественной жизни» (QALY) [2–3, 5–20].

В рамках этого подхода измеряется количественная и качественная сторона результатов (заболеваемость и смертность) – «оценка числа лет жизни с поправкой на качество» (quality-adjusted life years – QALY). Таким образом, полезность определяется косвенно, путем оценки качества жизни и расчета показателя QALY – «сохраненные годы жизни с поправкой на качество жизни» [2–3, 5–20].

Анализ полезности затрат рассчитывают по следующим формулам [2–3, 5–20]:

$$\text{CUA} = ((DC_1 + IC_1) - (DC_2 + IC_2)) / (Ut_1 - Ut_2)$$
 или $CUA = (DC + IC) / Ut$, где

CUA – показатель прироста затрат на единицу полезности, соотношение «затраты/полезность» (т.е. стоимость единицы полезности, например, одного года качественной жизни),

DC_1 и IC_1 – прямые и косвенные затраты при 1-м методе лечения (оказания МСП₁),

DC_2 и IC_2 – прямые и косвенные затраты при 2-м методе лечения (оказания МСП₂),

Ut_1 и Ut_2 – утилитарность при 1-м и 2-м методах лечения (оказания МСП₁ и МСП₂).

Следует отметить, что некоторые экономисты, работающие в области здравоохранения, считают анализ стоимости/полезности (затрат/полезности) и анализ стоимости/эффективности двумя самостоятельными видами анализа, другие рассматривают анализ стоимости/полезности как особый тип анализа стоимости/эффективности, при котором качество жизни исследуемых субъектов включено в знаменатель отношения стоимости/эффективности [2–3, 5–20].

Таким образом, при оценке эффективности медико-социальной помощи можно использовать все многообразие методов, зависящих от цели и задач проводимых исследований.

Литература

1. Вишняков, Н.И. Оценка эффективности затрат на оказание медико-социальной помощи лицам пожилого и старческого возраста в разных условиях / Н.И.Вишняков, И.Н.Мороз // Врач-аспирант. – 2014. – №6.2. – С.251–258.
2. Дуганов, М.Д. Оценка эффективности расходов на здравоохранение на региональном и муниципальном уровнях / М.Д.Дуганов. – М.: ИЭПП, 2007. – 112 с.
3. Кобина, С.А. Экономика здравоохранения. Введение в фармакоэкономику / С.А.Кобина // Ремедиум. – 1999. – №4. – С.38–44.
4. Мороз, И.Н. Об эффективности оказания медико-социальной помощи лицам в возрасте 60 лет и старше / И.Н.Мороз, Н.И.Вишняков, Т.Г.Светлович // Евразийский союз ученых. – 2014. – №8. – Ч.6. – С.69–71.
5. Особенности медико-социальной эффективности медицинской помощи пожилым людям в государственных и частных учреждениях здравоохранения / И.Н.Денисов [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – №4.
6. Орлов, Е.М. Категория эффективности в системе здравоохранения / Е.М.Орлов, О.Н.Соколова // Фундаментальные исследования. – 2010. – №4. – С.70–75.
7. Финансовый макроанализ в здравоохранении: рекомендации для использования на региональном и муниципальном уровнях / С.П.Ермаков, М.Д.Дуганов, А.Н.Макеев, А.А.Колинько. – М.: Полиграфист, 2000. – 96 с.
8. Чурилин, Ю.Ю. Особенности расчета стоимости лекарственной терапии в фармакоэкономическом анализе / Ю.Ю.Чурилин // Качеств. клин. практика. – 2001. – №2. – С.63–66.
9. Чурилин, Ю.Ю. Типы и методы проведения научного анализа исходов / Ю.Ю.Чурилин // Качеств. клин. практика. – 2001. – №1. – С.65–75.
10. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ) / под ред. П.А.Воробьева. – М.: Ньюдиамед, 2000. – 80 с.
11. Экономические затраты на необоснованную обрашаемость пожилых пациентов за скорой медицинской помощью / В.Б.Салеев, А.Л.Арьев, А.Л.Азин, А.В.Смирнов // Клин. геронтология. – 2007. – №3. – С.76–79.
12. Ягудина, Р.И. Методология анализа «затраты – эффективность» при проведении фармакоэкономических исследований / Р.И.Ягудина, А.Ю.Куликов, И.А.Метелкин // Фармакоэкономика. – 2012. – Т.5, №4. – С.3–8.
13. Ягудина, Р.И. Методология анализа «затраты – полезность» при проведении фармакоэкономиче-

- ских исследований/ Р.И.Ягудина, И.В.Сороковиков // Фармакоэкономика. – 2012. – Т.5, №2. – С.9–12.
14. Cost-effectiveness in health and medicine / M.R.Gold [et al.]. – New York: Oxford University Press, 1996. – 425 p.
15. Cost-effectiveness analysis of interventions that improve high school completion [Electronic resource] / H.M.Levin [et al.] – 2012. – Mode of access: http://www.ny.frb.org/research/education_seminar_series/IESHighSchoolCompletion. – Date of access: 17.06.2019.
16. Economic evaluation of a geriatric day hospital: cost-benefit analysis based on functional autonomy changes / M.Tousignant, R.Hebert, J.Desrosiers, M.J.Hollander // Age Ageing. – 2003. – Vol.32, No.1. – P.53–59.
17. Effects of home visits by home nurses to elderly people with health problems: design of a randomized clinical trial in the Netherlands / A.Nicolaides-Bouman [et al.] // BMC Health Serv. Res. – 2004. – Vol.4, No.1. – P.35.
18. Effect of preventive home visits by a nurse on the outcomes of frail elderly people in the community: a randomized controlled trial / D.M.Dalby [et al.] // CMAJ. – 2000. – Vol.162, No.4. – P.497–500.
19. Effects of preventive home visits to elderly people living in the community: systematic review / J.C.M. van Haastregt [et al.] // BMJ. – 2000. – Vol.320, Issue 7237. – P.754–758.
20. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes / M.F.Drummond, B.O'Brien, G.L.Stoddart, G.W.Torrance. – 2nd ed. – Oxford; New York: Oxford University Press, 1997. – 305 p.

EVALUATION METHODS OF EFFECTIVENESS OF MEDICAL AND SOCIAL CARE PROVISION

I.N.Moroz

Belarusian State Medical University, 83, Dzerzhinski Ave., 220116, Minsk, Republic of Belarus

Evaluation methods of effectiveness of medical and social care provision have been described in the article.

Keywords: method; effectiveness; medical and social care.

Сведения об авторе:

Мороз Ирина Николаевна, д-р мед. наук, профессор; УО «Белорусский государственный медицинский университет», первый проректор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения; тел.: (+37529) 1102070; e-mail: moroz_ir@bk.ru.

Поступила 24.06.2019 г.