2. Болотина Л.В. Химиотерапия гормоно-рефрактерных форм генерализованного рака предстательной железы // Российский онкологический журнал. – 2006. – № 5. – С. 36-39.
3. Отраслевой стандарт «Клинико-экономические исследования. Общие положения» Приказ Минздрава РФ от 27.05.2002 № 163 об утверждении отраслевого стандарта (вместе с ост 91500.14.0001-2002).
4. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2008 году (заболеваемость и смертность). – М., 2010, – С. 1-256.
5. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2005 году. – М., 2006. – С. 1-186.
6. Jemal A., Siegel R., Ward E. et al. Cancer statistics, 2006 // CA Cancer J Clin. – 2006. – № 56 (2). – P. 106-130.
7. Kantoff P.W., Halabi S., Conaway M., et al. Hydrocortisone with or without mitoxantrone in men with hormone-refractory prostate cancer: results of the Cancer and Leukemia Group B 9182 study // J. Clin. Oncol. – 1999. – № 17. – P. 2506-13.
8. Osoba D., Tannock I.F., Ernst D.S., Neville A.J. Health-related quality of life in men with metastatic prostate cancer treated with prednisone alone or mitoxantrone and prednisone // J. Clin. Oncol. – 1999. – № 17. – P. 1654-63.
9. Yagoda A., Petrylak D.P. Cytotoxic chemotherapy for advanced hormone-resistant prostate cancer // Cancer. – 1993. – № 71. – P. 1098-1109.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО РАКА ПОЧКИ

© Зеленова О.В.*

Центральный Научно-Исследовательский Институт организации
и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения
Российской Федерации, г. Москва

Актуальность поиска современного и эффективного лечения больных раком почки не вызывает сомнений. Возрастающее значение патологии, растущая заболеваемость и резистентность опухоли к стандартным химиотерапевтическим средствам заставляет исследователей искать новые комбинации препаратов и методик. Определить значимость методики с точки зрения экономики, а так же определить ее возможность

* Старший научный сотрудник отделения Организации планирования и управления научными исследованиями, кандидат медицинских наук.

рекомендации для использования в рутинной практике помогают методы фармакоэкономического анализа. В работе представлены расчёты инкрементального показателя для двух методик лечения генерализованного рака почки, а именно, методов химиоиммунотерапии и иммунотерапии. А так же произведены расчёты прямых медицинских затрат на диагностику и лечению данной группы пациентов. В результате прямые медицинские затраты на лечение больных раком почки при использовании метода химиоиммунотерапии составили 396 663 рублей, а стоимость лечения иммунотерапией составила 544 839 рублей.

Доля рака почки (РП) в структуре онкологических заболеваний невелика, около 3 %, однако четко прослеживается ежегодная тенденция к росту заболеваемости. Так, в США в 2006 году было зарегистрировано 38 890 новых случаев заболевания, а число умерших от этой патологии составило 12 840 человек [8]. За прошедшие 50 лет заболеваемость и смертность в США увеличились на 126 % и 37 % соответственно. В России в 2005 году впервые РП диагностирован у 8778 человек, а прирост заболеваемости за десять лет составил 53,66 % [7]. РП регистрируется у мужчин в два раза чаще, чем у женщин. Наибольшее число случаев заболевания РП наблюдается с четвертой по шестую декаду жизни, хотя РП может встречаться в любом возрасте. Пятилетняя выживаемость больных, перенесших нефрэктомии при локализации опухоли в пределах почечной паренхимы (Т1-Т2), превышает 80 %. Вовлечение в опухолевый процесс почечной вены при отсутствии поражения лимфатических узлов не оказывает влияния на показатель выживаемости. Поражение лимфатических узлов или распространение опухоли за пределы капсулы органа сопровождается снижением показателя 5-летней выживаемости до 10-25 %. Средняя продолжительность жизни больных с метастатическим процессом составляет один год, а показатель 5-летней выживаемости колеблется от 0 % до 10 %. Суммируя вышеизложенное, можно заключить, что на ранних стадиях РП является потенциально курабельным заболеванием. Это позволяет ограничиться только хирургическим методом лечения. Однако у большого числа больных с течением времени возникают отдаленные метастазы, а у четверти больных метастазы выявляются на момент диагностики РП. Таким образом, около 50 % из всех больных РП рано или поздно нуждаются в проведении системного лечения [11]. Это является отражением недостатка эффективных лекарственных средств системного воздействия. РП обладает устойчивостью к цитостатическим и гормональным препаратам. Эффективность применения химиотерапевтических средств не превышает 10 % [10]. Однако значение данной патологии в структуре как заболеваемости, так и затрат на лечение существенно возросло в последние несколько лет. Это связано, прежде всего, как с возникновением новых таргетных препаратов для лечения метастатического рака почки, так и с доступностью традиционных схем полихимиотерапии (ПХТ). В

связи с этим анализ эффективности затрат, которые чаще всего в исследованиях для плательщика за медицинское обслуживание ограничиваются прямыми медицинскими издержками, позволит более четко понимать финансовое бремя государства по обеспечению современными средствами данной категории больных.

Прямые медицинские затраты рассматриваемые в статье, состоят из затрат на постановку диагноза, лечение, промежуточные и подтверждающие диагностические манипуляции. К методам диагностики РП относится компьютерная томография (КТ) с контрастированием, которая позволяет провести дифференциальный диагноз между кистой и солидным образованием, получить информацию о состоянии лимфатических узлов и отношении опухоли к почечной вене и нижней полой вене. При подозрении на вовлечение в опухолевый процесс нижней полой вены выполняется венография или магнитно-резонансная томография. При установленном диагнозе рака почки в качестве дополнительных методов диагностики используются рентгенография или КТ органов грудной клетки, а также скинтиграфия костей скелета, особенно если у больного есть симптомы костных метастазов или повышение уровня щелочной фосфатазы.

На базе отделения полихимиотерапии МНИОИ им. Герцена П.А. проведено исследование сравнения эффективности терапии химиоиммунотерапией и иммунотерапией больных раком почки. В исследование было включено 90 больных метастатическим РП и 90 пациентов – с генерализованным раком почки в качестве группы сравнения. Диагностические исследования перед назначением медикаментозного лечения, состояли из комплексного обследования при помощи УЗИ, спиральной компьютерной томография, МРТ органов брюшной полости, рентгенография органов грудной полости в двух проекциях и цитологического исследования [2]. Стоимость всего комплекса на одного пациента составила 14 386 рублей, в процессе терапии дополнительно требовалось повторять исследования трижды, поэтому затраты составили 43 158 рублей. У всех пациентов зарегистрирована метастатическая форма заболевания с поражением легких, печени, костей скелета, наличием метастазов в лимфатических узлах, а также рецидивной опухоли в ложе удаленной ранее почки. В представленном исследовании, 38 пациентов (42,2 %) отдаленные метастазы выявлены в момент первичной постановки диагноза рака почки, остальным 52 больным (57,8 %) ранее выполнялось оперативное лечение и лучевая терапия. Медиана времени до прогрессирования заболевания составила 27 месяцев (от девяти месяцев до семи лет). Группой сравнения являлись 90 больных генерализованным РП, которым в качестве лекарственной терапии первой линии проводилась иммунотерапия ИФН α . Из 90 больных метастатическая форма заболевания на момент постановки диагноза зарегистрирована у 56 человек (51,1 %). Остальные 34 пациента (48,9 %) ранее перенесли нефрэктомии в сроки от шести месяцев до шести

лет. Медиана времени до прогрессирования заболевания у этой группы больных составила 38 месяцев. Возраст больных находился в пределах 29-72 лет, средний возраст составил 53 года. Средний возраст пациентов основной группы составил 55 лет с аналогичным соотношением заболевших мужчин к женщинам 70 к 30 %. Схема терапии в основной группе состояла из ИФНа 6 млн. МЕ/м² три раза в неделю в течение трех недель плюс капецетабин 2,5 г/м² пять дней в течение двух недель. Схема терапии группы сравнения была ИФНа 9 млн. МЕ/м² три раза в неделю. Общее количество проведенных курсов лечения в обеих группах было равным и составило 530, среднее количество на пациента – 5,9. Показатели непосредственной эффективности близки к данным исследования Пирхона с соавт., в котором изучалась эффективность комбинации ИФНа с винбластином (ПР + ЧР 16 %)[12]. Также близки показатели общей продолжительности жизни (17 месяцев). В исследовании Кригмана с соавт. медиана продолжительности жизни при назначении ИФНа в сочетании с винбластином составила 16 месяцев [9]. Клинико-экономический анализ результатов проводился в Центральном Научно-Исследовательском Институте организации и информатизации здравоохранения МЗ РФ с помощью базисного метода (анализ затраты-эффективность) в соответствии с требованиями Приказа МЗ РФ «Об утверждении отраслевого стандарта «Клинико-экономические исследования» [1, 4]. В качестве показателя клинической эффективности рассматривалась средняя продолжительность жизни. Для расчета стоимости препаратов на весь курс лечения нами была взята средняя оптовая цена за упаковку для каждого из препаратов, определено количество на одного больного в упаковках на один курс терапии общее количество единиц на весь курс лечения. В качестве источника информации о ценах на препараты, используемые в процессе фармакотерапии, использованы доступные данные БД «Оптовый фармрынок» компании «ФармАналитик» [3]. Прямые затраты на лекарственные препараты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Прямые затраты на лекарственные препараты для лечения рака почки

Схема терапии	Средняя рыночная цена	Кол-во упаковок на курс лечения	Кол-во курсов	Затраты на терапию, руб.
Химиоиммунотерапия				
Интрон А р-р для ин 18 млн МЕ 3 мл	6058,27	6	5,9	214 463
Капецетабин (Кселода) таб п/о 500 мг №120	15 020,58	0,83		73 556
Всего затраты на химиоиммунотерапию				288 019
Иммунотерапия				
Интрон А р-р для инъекций 18 млн МЕ 3 мл*	6058,27	72	1	436 195
Всего затраты на иммунотерапию				436 195

Примечание: * длительность лечения 24 недели.

Эффективность лечения и экономическую выгоду от применения одного из видов терапии мы рассчитывали исходя из формулы коэффициента эффективности затрат $CER = DC / EF$, где CER (cost-effectiveness ratio) – соотношение (затраты/эффективность), DC – затраты на медикаментозную терапию, а EF – эффективность применения медицинской технологии (показатели клинической эффективности лечения).

Таблица 2

Показатели клинической и экономической эффективности терапии

Показатели клинической эффективности	Вид терапии	Соотношение «затраты-эффективность»	Вид терапии	Соотношение «затраты-эффективность»
	ХИТ		ИТ	
Лечебный выигрыш, чел.				
пациенты, достигшие полной регрессии	2	144 009	2	218 098
пациенты, достигшие частичной регрессии	15	19 201	8	54 524
Выживаемость, чел.				
1-летняя выживаемость	69	4 174	53	8230
2-летняя выживаемость	9	32 002	14	31 157
3-летняя выживаемость	2	144 009	2	218 098

Примечание: ХИТ – химиотерапия, ИТ – иммунотерапия.

По показателю затраты – эффективность доминантным методом необходимо признать комбинированную схему терапии интерферон + капецетабин. Расчет показателя приращения эффективности затрат произведен по формуле $CER_{inc} = C1 - C2 / Ef1 - Ef2$, где C – затраты на терапию, Ef – эффективность применения терапии, CER – коэффициент эффективности затрат. Все прямые медицинские издержки представлены в табл. 3, из которых видно, что группа терапии высокими дозами интерферона требует значительных затрат, по сравнению с группой комбинированного лечения.

Таблица 3

Прямые медицинские затраты на диагностику и лечение пациента распространенным раком почки

Затраты на 1 больного, руб.	Вид терапии	
	ХИТ	ИТ
Затраты на пребывание в ЛПУ	43 200	43 200
Затраты на диагностическое обследование, в том числе	65 444	65 444
до начала терапии	14 386	14 386
в процессе лечения	43 158	43 158
для оценки результатов лечения	7900	7900
Затраты на лекарственную терапию	288 019	436 195
Всего затраты, руб.	396 663	544 839

Примечание: ХИТ – химиотерапия, ИТ – иммунотерапия.

Показатель инкрементальных затрат для группы лечения ХИТ минус 9 261 рублей за год дополнительной жизни. Применение данного метода позволит экономить бюджет ЛПУ на лечение больных генерализованным раком почки. Лечение высокими дозами интерферонов более затратное, чем комбинация интерферона и капецитабина. Доля прямых медицинских затрат на лекарственную терапию среди всех затрат при методе иммунотерапии составляет 80 %, а при химиоиммунотерапии – 72 %, что также может служить поводом не рассматривать метод лечения высокими дозами интерфероном для рутинной практики в связи с его большей стоимостью и меньшей эффективностью.

Выводы: прямые медицинские затраты на лечение больных раком почки при использовании метода химиоиммунотерапии составили 396 663 рублей, а стоимость лечения иммунотерапией составила 544 839 рублей. Лучший лечебный выигрыш был в группе, получавшей химиоиммунотерапию, эта же схема оказалось и экономически выгодной для онкологической клиники, поэтому мы можем рекомендовать заменить схему иммунотерапии высокими дозами Интрона А на комбинированную химиоиммунотерапию на основе интерферона альфа (ИФН) в сочетании с таблетированным туморактивированным цитостатиком капецитабином у больных генерализованным и метастатическим раком почки.

Список литературы:

1. Авксентьева М.В., Воробьев П.А., Герасимов В.Б., Горохова С.Г., Кобина С.А. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ). – М.: «Ньюдиамед», 2000.
2. Болотина Л.В. Роферон А в комбинации с кселодой у больных диссеминированным раком почки // Современная онкология. – 2005. – Т. 7. – № 4. – С. 181-182.
3. Информация о ценах на лекарственные препараты доступная в свободном электронном доступе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fbr.info/db/pr>.
4. «Клинико-экономические исследования. Общие положения» (вместе с ост 91500.14.0001-2002).
5. Моисеенко В.М., Орлова Р.В., Балдуева И.А. Применение интерлейкина-2 в лечении онкологических больных: пособие для врачей. – СПб., 2002.
6. Отраслевой стандарт «Клинико-экономические исследования. Общие положения» Приказ Минздрава РФ от 27.05.2002 №163 об утверждении отраслевого стандарта.
7. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2005 году. – М., 2006. – С. 1-186.
8. American Cancer Society. Cancer Facts and Figures 2006. – 6. Last accessed January 15, 2007.

9. Kriegmar M., Oberneder R., Hofstetter A. – Interferon alpha-2a and vinblastine versus medroxyprogesterone acetate in the treatment of metastatic renal cell carcinoma // Urology. – 1998. – № 45. – P. 758-762.

10. Motzer R.J., Russo P., Nanus D.M. et al.: Current problems in cancer: renal cell carcinoma. – St. Louis, MO, Mosby, 1997. – P. 189-232.

11. Motzer R.J., Vogelzang N.J. Chemotherapy for renal cell carcinoma, in Raghaven D., Scher H.I., Leibel S.A. et al.: Principles and practice of genitourinary oncology. – Philadelphia, PA, Lippincott-Raven, 1997. – P. 885-896.

12. Pyrhonen S., Salminen E. et al. Recombinant interferon alpha-2a with vinblastine vs vinblastine alone in advanced renal cell carcinoma. A phase III study // Proc. Am. Assoc. Clin. Oncol. – 1996. – № 15. – 244 p.

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ПРИЕМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ

© Подгорбунских Е.И.*

ЗАО «Семейная клиника «ЗИМ», г. Москва

В статье рассмотрены некоторые элементы комплексного подхода к деятельности медицинских организаций в условиях проводимой модернизации системы здравоохранения в современном мегаполисе, подтверждающие необходимость научно обоснованного подхода к разработке индикаторов качества деятельности приемного отделения многопрофильной больницы с использованием современных управленческих технологий.

В современных условиях модернизации здравоохранения проблема управления качеством медицинских услуг приобретает важное значение. Обусловлено данное направление невысоким качеством медицинской помощи, наличием дефектов в предоставлении медицинской помощи на различных этапах ее оказания и низким уровнем внедрения ресурсосберегающих технологий.

В условиях модернизации здравоохранения РФ, переходе на новые экономические отношения, введение медицинского страхования, принятие Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 232-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» решающую роль играет реализация прав граждан в области охраны здоровья.

* Заместитель главного врача, внешний соискатель кафедры Организации здравоохранения и общественного здоровья ГБОУ ВПО МГМСУ МЗ РФ им. А.И. Евдокимова, кандидат медицинских наук.