ББК 65.495

О.Н. Соколова, Е.М. Орлов

Инновационные технологии управления здравоохранением в регионе

O.N. Sokolova, E.M. Orlov

Innovative Technologies in Management of Public Health Services in Region

standards

Изложены понятие и сущность медико-экономических стандартов, особенности их применения, а также отражена суть методической разработки по созданию информационной системы, необходимой для работы специалистов по формированию и использованию этих стандартов. Внесены предложения по оптимизации этой системы и ее практическому применению. Отражены преимущества использования такой системы в практической работе.

Ключевые слова: инновации, управление здравоохранением, регион, информационные системы, медикоэкономические стандарты.

способствовать более рациональному расходованию

The concept and essence of medical-economic standards and peculiarities of their application are stated

in the present article. The authors describe the essence of methodical research for creating information system that

is necessary for specialists in formation and use of these standards. Proposals on optimization of this system and its

practical application are suggested, as well as advantages

Key words: innovations, management of public health services, region, information systems, medical-economic

of using such system in practical work.

Одним из основных факторов создания системы качественной и эффективной медицинской помощи является наличие единых для всей территории Российской Федерации порядков и стандартов оказания медицинской помощи.

Медицинская стандартизация является приоритетным направлением современного развития здравоохранения в большинстве экономически развитых стран мира.

В соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации на федеральные органы государственной власти возлагаются обязанности по подготовке федеральных стандартов медицинской помощи. Органам же государственной власти субъектов Российской Федерации переданы полномочия по установлению этих стандартов и контролю за их выполнением учреждениями здравоохранения [1].

Необходимость стандартизации определяется целым рядом тенденций. Это в первую очередь неуклонно растущая стоимость медицинской помощи, что обусловлено совершенствованием и удорожанием медицинских технологий, демографическим старением населения и повышением уровня требований пациентов. При этом возможности государства удовлетворять потребности в медицинской помощи ограничены, пусть и в разной степени, во всех странах мира. Разработка и внедрение в медицинскую практику стандартных унифицированных алгоритмов, позволяющих четко делить пациентов по нуждаемости в различных видах медицинских услуг, должны ресурсов.

Стандарты медицинской помощи разрабатываются в соответствии с показателями Программы государственных гарантий, и их выполнение гарантируется гражданам на всей территории Российской Федерации.

В настоящее время разработаны и утверждены Минздравсоцразвития России стандарты оказания отдельных видов специализированной и высокотехнологичной (дорогостоящей) медицинской помощи, которые представлены в виде многотомных руководств. Они сложны для практического использования и не позволяют оперативно вносить изменения в медицинские технологии диагностики и лечения и тем более осуществлять расчет затрат на оказание медицинской помощи (услуг) в меняющихся экономических условиях.

Практически во всех регионах нашей страны стандарты используются страховыми медицинскими организациями для наложения штрафных санкций на лечебно-профилактические учреждения при обнаружении отклонений от стандарта в процессе лечения. Врачи редко используют стандарты в своей лечебной работе, так как форма их представления неудобна для практического использования. Органы управления здравоохранением и страховые медицинские организации нечасто используют стандарты для оплаты законченных случаев лечения и обоснования бюджетов всех уровней, потому что стандарты не отражают экономической составляющей или содержат фиксированные значения цен, которые были включены в стандарт при его разработке и не соответствуют современным требованиям.

Дискуссии о необходимости и возможности стандартизации в медицине чаще всего сводятся к обсуждению степени жесткости стандартов и обязательности их выполнения.

Термин «стандарт», означающий в сознании большинства людей нечто жесткое, обязательное для исполнения, нередко негативно воспринимается медицинскими работниками, привыкшими не без оснований считать медицину искусством. Тем не менее при массовом характере медицинской помощи, большом числе выпускников медицинских вузов и училищ, которые обладают разной квалификацией, опытом, клиническим мышлением и даже талантом, медицина существенно приближается к ремеслу, а значит, требует, по крайней мере, минимальных стандартов, не позволяющих ей снижать качество и повышать риск неблагоприятных последствий лечения больного.

Медицинские стандарты дают возможность оценить объем, сроки и качество предоставления медицинской помощи. Однако они не всегда учитывают особенности течения заболевания у конкретного пациента, поэтому должны использоваться в комплексе с другими критериями оценок. Реальный случай медицинской помощи должен оцениваться путем его сопоставления со стандартами. Однако в соответствии с принципом «лечи больного, а не болезнь» при оценке качества медицинской помощи конкретному пациенту должны учитываться его индивидуальные особенности, наличие сопутствующих заболеваний и возможных осложнений, которые в ряде случаев могут служить основанием для отступления от стандартов качества медицинской помощи при данной нозологической форме. Соответствие ведения больных современным клиническим рекомендациям - главный показатель качества медицинской помощи. Отклонения от рекомендованного способа ведения больного возможны, но врач должен быть готов обосновать свои действия. В противном случае его действия могут быть классифицированы как ошибочные или небрежные, что может привести к административной, гражданской или уголовной ответственности.

Медико-экономический стандарт (МЭС) представляет собой стандарт качества оказания медицинской помощи (услуг), определяющий ее профилактические и клинические аспекты (виды клинического вмешательства, диагностических и лечебных процедур и т.п.), а также экономические показатели, необходимые для определения стоимости (цены) медицинской помощи (медицинских услуг) и проведения других экономических расчетов.

М.В. Пирогов представил материалы по практической разработке медико-экономических стандартов по оказанию бесплатной медицинской помощи в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования на территории Московской области. Он принимает непосредственное участие в работе над МЭС в составе межведомственной рабочей группы. Данная работа была начата в 2006 г., продолжалась весь 2008 г. и в настоящее время находится на завершающем этапе практического внедрения МЭС в деятельность муниципальной и государственной лечебной областной сети учреждений здравоохранения Московской области [2].

В основу этой методики положены протоколы ведения больных и федеральные стандарты. Протоколы содержат обязательные и рекомендуемые требования к профилактике, диагностике, лечению и реабилитации пациента. Обязательные требования, включенные в МЭС, должны выполняться в любом лечебно-профилактическом учреждении, где проводится лечение соответствующего пациента. Тем не менее отсутствие в части муниципальных медицинских учреждений оборудования, необходимого для диагностики или лечения определенных заболеваний, не может служить основанием для исключения требований из группы обязательных, если без этого эффективное лечение невозможно. Соотношение между обязательными и рекомендуемыми требованиями может быть различным в различных областях медицины, например, в гематологии или онкологии доля обязательных требований, по всей вероятности, будет выше, чем в кардиологии или неврологии.

Основное назначение автоматизированной системы МЭС — возможность ценовой и ресурсной интерпретации конкретной клинической технологии лечения (диагностики, реабилитации и т.п.) тех или иных диагнозов (групп диагнозов). Денежное выражение технологии лечения позволяет использовать МЭС в качестве финансовых нормативов планирования медицинской помощи в условиях рыночных цен на все виды ресурсов и регулируемых цен (тарифов) при оплате оказываемой медицинской помощи за счет государственных или страховых источников.

МЭС отражает затраты лечебно-профилактического учреждения, необходимые для обеспечения качественного оказания стационарной помощи при заболевании, и должен являться единицей расчетов с медицинской организацией за законченный случай госпитализации больного с конкретным заболеванием.

Анализ подходов к формированию тарифов в тех субъектах Российской Федерации, которые применяют медико-экономическую стандартизацию (или ее элементы), показывает широкий спектр применяемых методик формирования тарифов, особенно в определении цены ресурсов и отнесения суммы нормативных затрат на комплексную медицинскую услугу,

которой является стандартизированная медицинская технология

Существующие в настоящее время методики ценообразования и планирования в здравоохранении в большей части ориентированы на обработку данных по фактической деятельности учреждения здравоохранения (группы учреждений) или отрасли в целом и определении относительной стоимости измеряемых (фиксируемых медицинской статистикой) показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения, например, койко-дни, число посещений поликлиник, функция врачебной должности, количество пролеченных пациентов, перечень отдельных медицинских услуг и т.д. Автоматизированная система медико-экономических стандартов позволит проводить экономические расчеты на основе стандартизированных медицинских технологий для формирования медико-экономических стандартов, характеризующих объективную потребность в ресурсах той или иной медицинской технологии, независимо от практической деятельности конкретного производителя.

Разработчики данной системы в своей практической работе по созданию медико-экономических стандартов и определению стоимости ресурсов, используемых при их реализации, определяли минимальное число МЭС, с помощью которых можно обеспечить финансовое планирование медицинской помощи и ее финансирование производителями медицинских услуг (учреждениями здравоохранения). Они пришли к выводу о том, что общее минимальное число МЭС, обеспечивающих оплату медицинской помощи на региональном уровне по всем классам болезней для 90% всех случаев лечения, составляет 529, что составляет всего 5,5% от числа использованных для кодирования диагнозов нозологических форм (9515) у больных, получивших лечение в лечебно-профилактических учреждениях на региональном уровне. Эти выводы дают возможность при разработке стандартов сконцентрировать внимание на минимальном их количестве, позволяющем описать до 90% от общего числа методик лечения, что является достаточным условием для организации планирования расходов на медицинскую помощь на региональном уровне и уровне отдельно взятого учреждения.

Мы предлагаем дополнить интерфейс системы МЭС, описание которой изложено М.В. Пироговым [2], системой электронных выписок из медицинских карт, которые будут содержать основную информацию о пациенте, перечень назначений лекарственных препаратов, проведенных манипуляций и исследований, их результаты и окончательный исход лечения, т.е. основную информацию о ходе лечебного процесса. Основная задача данной надстройки интерфейса — это определение фактических затрат лечебнопрофилактического учреждения на лечение пациента. Это позволит оценивать не только эффективность

данных затрат посредством анализа фактических затрат и сопоставления их с нормативными, но и медицинскую эффективность путем сопоставления обязательных требований стандарта с фактически выполненными, а также путем анализа исходов лечения пациентов.

Интерфейс программного комплекса можно условно разделить на три блока.

- 1. Врачебно-клинический. Данный блок представляет собой клиническое наполнение МЭС. Здесь отражается стандарт дифференциальной диагностики предварительного диагноза, клинический протокол ведения условного пациента, имеющего ту или иную патологию, а также содержится перечень обязательных и рекомендательных мероприятий по лечебному процессу, количество и частота их применения. Руководствуясь данным стандартом, лечащий врач формирует электронную запись об истории болезни конкретного пациента. Благодаря этой записи появляется возможность оценки качества оказанной медицинской помощи, соответствия ее стандарту.
- 2. Фармакологический. Данный блок включает в себя стандарт применяемых схем лечения данной нозологии. Имеется возможность проводить корректировку медикаментозной терапии, определенной разработчиком, с учетом современного уровня лекарственного обеспечения. Для этих целей программа должна иметь отдельный интерфейс, позволяющий не только на любом этапе формирования электронной истории болезни внести необходимые изменения в лекарственное обеспечение, но также изменять описанный МЭС с учетом современных тенденций рынка фармацевтических препаратов.

Фармакологический блок должен работать совместно с третьим блоком, экономическим, при определении перечня лекарственных средств для выбора конкретного производителя (группы производителей) и участвует в процессе финансово-экономической оптимизации лекарственных средств.

3. Экономический. Задачей экономического блока является определение стоимости ресурсов, необходимых для расчета стоимости МЭС, отдельных медицинских услуг и электронной истории болезни конкретного пациента, проведение финансового и экономического моделирования стоимости программы государственных гарантий региона (в рамках запланированных объемов медицинской помощи) и отдельных ресурсов, необходимых для реализации МЭС. Экономический интерфейс проводит оптимизацию затрат на лекарственные средства (на основе данных фармакологического блока) путем выбора альтернативных лекарственных средств и предметов медицинского назначения (на основе мониторинга цен лекарственных средств и изделий медицинского назначения). Задачей данного блока является также расчет нормативов финансирования конкретной нозологии (на уровне учреждения) и программы государственных гарантий, расчет «подушевых» нормативов для перспективных способов оплаты медицинской помощи, определение финансовой составляющей и уровня предельной рентабельности тарифов МЭС (на уровне региона).

Отметим, что при реализации данного проекта на уровне региона или России в целом для увеличения эффективности экономических расчетов необходимо создание системы постоянного мониторинга цен на рынке лекарственных средств и изделий медицинского назначения и проведение регулярного обновления программного обеспечения в части цен на ресурсы.

Внедрение информационной системы медико-экономических стандартов позволит:

- врачу практически использовать на своем персональном компьютере информационную систему с МЭС:
- включать новые, современные медицинские технологии диагностики, оперативного, лучевого, медикаментозного или любого другого лечения, осуществлять замену существующих и включать в перечень необходимых лекарственных препаратов жизненно важные;
- проводить наиболее эффективное лечение пациента, используя для каждого МЭС краткое клиническое описание особенностей течения заболевания, методов и технологий лечения, в том числе оперативного, а также клинических путей или маршрутов, где и на каком уровне (муниципальное лечебное учреждение, медицинское учреждение субъекта Федерации или федеральный клинический центр), с учетом доказанных медицинских технологий;
- специалистам экономического профиля определять величину и структуру всех видов затрат (планируемых и фактических) на лечение любого пациента на различном уровне и в связи с этим, с учетом ежегодных показателей заболеваемости, осуществлять объективное планирование расходов бюджетов различных уровней и формирование Программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи, планов финансирования долгосрочных целевых программ и пр.;

- увеличить производительность труда экономической службы и медицинского персонала лечебнопрофилактического учреждения;
- обосновывать софинансирование медицинских услуг пациентом в случае недофинансирования медицинской услуги территориальным фондом ОМС по программе государственных гарантий.

Таким образом, программный комплекс для автоматизации работы по медико-экономической стандартизации в здравоохранении может обеспечить хранение данных, описывающих медико-экономические стандарты, используемых в стационарных и поликлинических условиях, с возможностью создания на их основе электронной истории болезни по конкретному пациенту. Информационная система может содержать справочные данные по медицинским услугам, по диагнозам заболеваний и по лекарственным средствам, а также содержать справочники экономических данных (нормативы и цены) и встроенный алгоритм расчета стоимостных показателей.

Программный комплекс может иметь алгоритмы статистического и экономического анализа для проведения финансового моделирования работы лечебнопрофилактических учреждений здравоохранения или системы здравоохранения региона в целом.

При этом, говоря об экономической эффективности данной информационной системы, следует иметь в виду, что эффект от внедрения программного продукта в отдельном лечебно-профилактическом учреждении, на уровне регионального здравоохранения или России в целом будет различен. Масштаб применения системы существенно влияет на экономический результат, так как затраты на внедрение и поддержку программного обеспечения имеют значительную постоянную составляющую, которая мало различается на микро- и макроуровне. Вследствие этого использование автоматизированной системы МЭС на макроуровне будет более эффективным, чем на микроуровне [3]. Влияние данного фактора, по нашему мнению, будет преодолено с развитием информационных систем в медицине.

Библиографический список

- 1. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан (в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 №122-ФЗ и от 29.12.2006 №258-ФЗ, с изм., внесенными Указом Президента РФ от 24.12.1993 №2288). М., 2008.
- 2. Пирогов, М.В. Автоматизация процесса разработки медико-экономических стандартов. Программный комплекс
- «Клинико-экономический и фармакологический интерфейс» / М.В. Пирогов // Приложение к журналу «ГлавВрач». 2009. N 9.
- 3. Гулиев, Я.И. Экономическая эффективность информационных систем в медицине / Я.И. Гулиев, И.Ф. Гулиева, Е.В. Рюмина // Менеджер здравоохранения. 2009. №9.