

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 616-082-085.859-053.2

Оригинальная статья

РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ В ПЕДИАТРИИ

Н. Н. Шигаев — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Минздрава России, соискатель кафедры организации здравоохранения, общественного здоровья и медицинского права; **Т. Ю. Гроздова** — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры организации здравоохранения, общественного здоровья и медицинского права, доктор медицинских наук.

CRITERIA OF MEDICAL CARE EVALUATION IN DAILY IN-PATIENT DEPARTMENT IN PEDIATRICS

N. N. Shigaev — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Health Service Organization, Public Health and Medical Law, Post-graduate; **T. U. Grozdova** — Saratov State Medical University, Department of Health Protection Organization, Public Health and Medical Law, Professor, Doctor of Medical Science.

Дата поступления — 04.03.2011 г.

Дата принятия в печать — 20.05.2011 г.

Шигаев Н. Н., Гроздова Т. Ю. Разработка критериев оценки качества оказания медицинской помощи в дневном стационаре в педиатрии // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 2. С. 362–368.

Цель исследования. Разработка критериев на основе ранее предложенных показателей качества оказания медицинской помощи. **Материалы.** 386 медицинских карт больных дневного пребывания и 216 медицинских карт больных круглосуточного пребывания стационара; 602 карты анализа историй болезни; четыре компьютерные базы данных для круглосуточных и дневных стационаров (каждая запись из 65 переменных). **Методы.** Методы математической статистики: усреднение данных; вычисление мер отклонения от среднего, определение меры типичности и меры достоверности, «правило трех сигм», табулирование данных. Также применялся сравнительный метод для анализа полученных данных. **Результаты.** Интенсивность лечения в значениях от 0,1 до 0,5 усл. ед. отвечает требованиям критерия оценки КМП в различных условиях. Показатель удельного веса медикаментозного лечения удовлетворяет требованиям стандарта лечения в интервале значений от 44,4 до 100% как критерий качества медицинской помощи. Удельный вес аппаратных и инструментальных исследований при исполнении стандарта диагностики находится в интервале значений от 7,4 до 22,6%, формируя соответствующий критерий. Интервал значений результативности при исполнении стандарта консультаций от 0,26 до 1,04 усл. ед. **Заключение.** Даны характеристики (интервалы значений) для критериев, преобразованных из соответствующих показателей качества медицинской помощи, что применимо для дневного стационара в педиатрии.

Ключевые слова: оценка качества, медицинская помощь, дневной стационар.

Shigaev N. N., Grozdova T. U. Criteria of medical care evaluation in daily in-patient department in pediatrics // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2011. Vol. 7, № 2. P. 362–368.

The research goal is to work out criteria for the evaluation of medical care quality. Materials included 386 medical cards of daily in-patients, 216 medical cards of in-patients; 602 cards of analysis of case histories; 4 computer data bases. Methods of mathematical statistics were successfully used in the study. The comparative method of data analysis was applied to the research work. Intensity of medical care in values from 0,1 to 0,5 conditional units corresponded to requirements of criterion of estimation of medical care quality. Parameters of medicinal treatment were close to the standards of treatment in interval from 44,4 to 100%, as criterion of quality of medical care. Specific weight of apparatus and instrumental researches constituted an interval from 7,4% to 22,6%, forming corresponding criterion. Interval of effectiveness according to standards of consultations is from 0,26 to 1,04 conditional units. In conclusion the article stated that the characteristics for criteria to evaluate medical care in daily in-patient departments were worked out on the basis of indices obtained during the research work.

Key words: quality evaluation, medical care, daily in-patient department.

Введение. Постепенное развитие сети дневных стационаров в СССР, а потом после его распада — в России, было связано с объективными предпосылками, при этом учитывался международный и отечественный опыт. Как и во многих краях и областях России, в Саратовской области тоже были приняты соответствующие подзаконные акты. Программа государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи и соответствующая нормативно-правовая стратегия позволили и позволяют развиваться стационарзамещающим технологиям.

Специфика функционирования больничных учреждений, в том числе и педиатрических, опреде-

ляется прежде всего структурой и функцией этих учреждений. Неоднократно в научной литературе были описаны преимущества лечения в стационаре, а также делались попытки сравнить круглосуточный стационар с дневным [1]. В настоящее время имеются достоверные данные о создании сети дневных стационаров в РФ и в Саратовской области. Практикой и теорией доказана положительная роль дневных стационаров в оказании медицинской помощи больным, в том числе и детям, в специализированных ЛПУ и в составе многопрофильных медицинских учреждений. Опыт работы по развитию дневных стационаров выявил зависимость потребности в стационарзамещающих технологиях от особенностей структуры населения территории и уровня доходов населения. Материальная выгода от дневного стационара с учетом средней стоимости лечения в нем и средней сто-

Ответственный автор — Шигаев Николай Николаевич.
Адрес: 410012, г. Саратов, ул. Б. Казачья, 112.
Тел.: 89372604484.
E-mail: sodkb@mail.ru

имости госпитализации в круглосуточном стационаре реально существует [2]. Хорошие результаты получены в дневных стационарах, где лечатся пациенты с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, крови и системы пищеварения. Изучались возможности работы разных стационарзамещающих форм оказания медицинской помощи.

Среди различных ЛПУ при оказании медицинской помощи можно выделить педиатрические дневные стационары, для пациентов с ЛОР-патологией, с заболеваниями почек и мочевыводящих путей.

Качество и доступность — основные современные требования для оказания медицинской помощи. Значение термина «качество медицинской помощи» раскрывается, например, в определении, данном ВОЗ, А. Донабедиана (A. Donabedian, 1980). Отмечаются особенности возможности достижения высокого качества медицинской помощи в зависимости от системы здравоохранения в различных странах. Так, во Франции учитываются правила, формирующие качество, они соблюдаются в обязательном порядке: оценка профессиональных практик для врачей, принципы доказательной медицины (Eveillard, 2004) и непрерывного медицинского образования (Gallois, Bignolas, 1999) в сочетании с адаптацией к практике, научным и педагогическим качеством, собственной независимостью (Leclat, Vilcot, 1999).

Качество медицинской помощи оценивается по структуре, процессу и результату, требует консолидации знаний клиники, экономики и юриспруденции, учитывает реальные возможности врача и ЛПУ, основано на постоянном контроле. В настоящее время приобретает большое значение всеобщее управление качеством (Total Quality Management, TQM), при этом есть разные трактовки термина «управление качеством». Развивается глобальный подход к системе качества здравоохранения России. Одним из предпосылок оказания медицинской помощи современного технологического уровня является создание единой информационной системы управления качеством медицинской помощи на уровне административной территории [3]. Существуют различные пути повышения качества медицинской помощи [4]. Есть мнение, что необходима соответствующая оценочная система, методологическая основа оценки качества стационарной помощи населению. Организация контроля качества медицинской помощи детям широко представлена в научных работах. За последние годы опубликован ряд работ по изучению и оценке качества медицинской помощи. Такая оценка, по мнению некоторых авторов, является прерогативой экспертов и не подлежит стандартизации.

При оценке качества медицинской помощи необходимо использовать индикаторы, как количественные показатели. Протоколы ведения больных, разработанные под руководством МЗ РФ, должны стать стержнем всей системы стандартизации, основой для других стандартов [5]. Стандарт — профессионально обусловленное определение ряда приемлемых вариаций от нормы или критерия. Стандарт (протокол) ориентирован на определенный диагноз, который прежде всего надо установить в процессе диагностики, лишь тогда последующее лечение будет адекватным [6].

Национальный стандарт качества медицинской помощи, по мнению Ю. М. Комарова, действительного члена Международного общества качества медицинской помощи, должен утверждаться и отражать минимально допустимый уровень медицинской по-

мощи (рекомендуемый для пациентов). «Оптимальный стандарт утверждать бесперспективно — он не для всех достижим» [7].

Оценить качество деятельности учреждения здравоохранения, по мнению Д. В. Евдокимова (1990), можно с помощью стандарта качества, а соответствие ему — с помощью экспертной оценки. Больница рассматривается как система, в которой функционируют врач с пациентом в цикле управления: от планирования лечебно-диагностического процесса до эффективности его выполнения. Для контроля качества медицинской помощи, согласно В. И. Турицину (2004), используют расчет уровня качества лечения (УКЛ), автоматизированную технологию экспертизы качества (АТЭ качества медицинской помощи), методики сравнения с действующими стандартами и т.п. Исследование качества медицинской помощи с применением АТЭ проводилось В. Ф. Чавцевым с соавт.

Экспертиза качества медицинской помощи проводится по картам экспертной оценки [8], что выявляет различные нарушения, хотя сложившаяся на местах экспертная практика показывает, что влияние экспертиз на качество медицинской помощи недостаточно.

В настоящее время эффективность функционирования в медицине оценивается наряду с качеством с позиций экономической, медицинской и социальной, хотя есть мнение, что такое деление условно. При этом эффективность — соизмерение полезного результата с затратами или оценка степени достижения плановых показателей при оптимальных затратах. Разработаны критерии медицинской эффективности и оценки медицинской деятельности [9]. Показатели эффективности на уровне ЛПУ — это повышение целевого использования и сокращение коечного фонда за счёт дневных стационаров и других ресурсосберегающих технологий. Анализ «стоимость — эффективность» (АСЭ) используют в социальной политике, включая здравоохранение. Модели расчета эффективности «стоимость — выгода», «стоимость — эффективность», «стоимость — полезность» требуют применения математического аппарата.

Система ОМС корректирует методики оценки качества медицинской помощи, связанные с различным финансированием ЛПУ. Для повышения эффективности использования ресурсов здравоохранения используются замены МЭС на алгоритмы медицинских технологий (АМТ). Осуществляется медико-экономический контроль качества медицинской помощи с соответствующей гарантией услуги.

Для оценки качества медицинской помощи используют удовлетворенность качеством медицинской помощи, которая изучается путем социологических опросов в практике управления и в научных целях. Отрицательные результаты анкетирования служат основанием для организационных выводов.

Таким образом, специфика работы в дневных стационарах заключается в следующем: дневной стационар экономически эффективнее, чем стационар круглосуточного пребывания, так как он менее затратен. С медицинской точки зрения он также более эффективен, и в нем возможно технологически более высокое оказание медицинской помощи.

Контингент лиц, лечащихся в условиях дневного стационара, включает больных, нуждающихся в специализированной стационарной помощи, для которых возможно дневное наблюдение и пребывание. Социальная эффективность доказывается возможностью пациентом вести обычный образ жизни и

одновременно быть госпитализированным в дневной стационар, улучшается социальная адаптация к проведению лечебного процесса и комплексу диагностических процедур.

Но остается важный вопрос: насколько соответствует стандартам и нормам стационарной помощи качество оказания медицинской помощи в дневном стационаре? Если качество сопоставимо и даже по некоторым показателям превосходит стационар круглосуточного пребывания, то стационарзамещающие формы необходимо развивать, при этом адаптируя те или иные возможности дневного стационара к реальным жизненным ситуациям, возникающим в условиях ОМС.

В условиях рыночной экономики, в связи с создавшейся сложной ситуацией, связанной с громоздкостью устаревшего аппарата, используемого для оценки качества оказания медицинской помощи, без единой концепции, невозможно сравнить и оценить преимущества и недостатки различных форм госпитализации больных. Поэтому требуется создание унифицированной оценки качества технологии оказания медицинской помощи. Применяемая же количественная оценка не всегда показательна и слабо разработана. Оценка качества оказания медицинской помощи проводится только на уровне анализа показателей использования коечного фонда (занятость, оборот, простой койки, средняя длительность пребывания больного на койке). Экспертный метод не всегда объективен, создаваемые экспертные карты малоприспособлены для проведения необходимых тотальных проверок с целью контроля качества оказания медицинской помощи. Очевидна необходимость применения четкой и понятной методики, с использованием показателей и критериев оценки качества оказания медицинской помощи.

Цель исследования: на основе проведенного исследования разработать критерии оценки качества медицинской помощи в дневных стационарах в педиатрии.

Методы. Первичный (исходный) материал исследования, использованный для обработки и анализа, составили:

а) нормативные показатели, медицинские профессиональные стандарты (временные отраслевые стандарты объема медицинской помощи детям, утвержденные приказом МЗ РФ от 07.05.1998 № 151; формуляр лечения больных гастроэнтерологического и нефрологического профиля, утвержденный главным врачом ГУЗ «СОДКБ» 29.12.2001; стандарты объема специализированной медицинской помощи детям, находящимся в ГУЗ «СОДКБ»); показатели оценки качества медицинской помощи (ранее автором они назывались критериями, но в настоящее время это название пересмотрено): интенсивность диагностики, интенсивность лечения, интенсивность консультаций, удельный вес медикаментозного лечения, удельный вес аппаратных и инструментальных исследований, результативность консультаций [10];

б) медицинские карты стационарного больного (форма № 003/у) ГУЗ «СОДКБ».

Главными методами при анализе показателей оценки качества оказания медицинской помощи на дневных и круглосуточных специализированных койках стационара являлись методы математической статистики и сравнительный анализ полученных данных. Производилось усреднение данных (с помощью среднего арифметического распределения) и вычислялись меры отклонения от среднего (стандартное

отклонение). Для вычисления пороговых значений стандартов применялся такой метод математической статистики, как «правило трех сигм».

В ходе исследования определялись показатели, по которым оценка качества оказания медицинской помощи была выше на дневных койках стационара по сравнению с круглосуточными койками стационара или ниже, при этом обнаруженные различия проверялись на статистическую значимость, интерпретировались и обсуждались. Обработка данных и проверка статистических гипотез осуществлялись с помощью специализированного пакета статистических программ SPSS (статистический пакет для социальных наук, 16-я версия).

Проведен сравнительный анализ качества специализированной медицинской помощи, оказываемой пациентам, госпитализированным на койки дневного и круглосуточного пребывания в нефрологическое и гастроэнтерологическое отделения.

Анализ качества специализированной медицинской помощи, оказываемой пациентам, госпитализированным на койки дневного и круглосуточного пребывания в гастроэнтерологическое отделение, проводился следующим образом. Были изучены медицинские карты стационарного больного (ф. № 003/у) дневного пребывания гастроэнтерологического отделения в 2004 г. (всего 316 карт) и медицинские карты больных круглосуточного пребывания гастроэнтерологического отделения в 2004 г. (всего 165 карт) с помощью специально разработанных для данного исследования схем анализа.

Созданы две компьютерные базы данных с помощью программы Excel. Первая база данных содержит информацию из 316 карт анализа стационарного больного (ф. № 003/у) (собственная разработка), для больных, госпитализированных на дневные гастроэнтерологические койки ГУЗ «СОДКБ»; вторая — из 165 карт анализа стационарного больного (ф. № 003/у) (собственная разработка), для больных, госпитализированных на круглосуточные гастроэнтерологические койки ГУЗ «СОДКБ».

В ходе анализа качества оказания медицинской помощи на дневных и круглосуточных койках нефрологического отделения стационара ГУЗ «СОДКБ» проведены следующие исследования. Изучены формы № 003/у на больных, госпитализированных на дневные койки в 2007 г. в отделение нефрологии, из расчета в среднем по 6 историй болезни за месяц в течение года (всего 70 карт) и информация из медицинских карт больных круглосуточных коек из расчета в среднем по 4 истории болезни за месяц в течение того же года по отделению гастроэнтерологии (всего 51 карта).

Созданы две компьютерные базы данных с помощью программы Excel. Первая база данных содержит информацию из 70 карт анализа историй болезни (собственная разработка), сформированных на основе карт стационарного больного, госпитализированного на дневную нефрологическую койку стационара; вторая — 51 карту анализа историй болезни (собственная разработка), использующая карты стационарного больного, госпитализированного на круглосуточную нефрологическую койку стационара ГУЗ «СОДКБ».

Результаты. Рассмотрим стандарт лечения для дневного пребывания гастроэнтерологического отделения. Количество записей, взятых для анализа, N=314. Среднее 69,9%. Стандартное отклонение 25,5. Исходя из правила трех сигм, будем считать вы-

полнение стандарта достигнутым при значении стандарта лечения 44,4% и более. Количество записей, удовлетворяющих этому требованию, равно 273; для них среднее 76,4%.

Интенсивность лечения изменяется для случаев выполнения стандарта лечения в следующих пределах: минимальное значение $\min=0,05$, максимальное значение $\max=0,55$. Полученное среднее равно 0,238, стандартное отклонение 0,09. Согласно правилу трех сигм, вычислим интервал значений, которые принимает интенсивность лечения для дневного пребывания гастроэнтерологического отделения: от 0,148 до 0,328, то есть интервал (0,148; 0,328). В эти пределы укладываются значения интенсивности лечения для случаев оказания качественной медицинской помощи, то есть нами предложен критерий интенсивности лечения.

Аналогичные вычисления были проделаны для круглосуточного пребывания гастроэнтерологического отделения, дневного и круглосуточного пребывания нефрологического отделения. Полученные результаты представлены в табл. 1 и 2.

Следовательно, рассматриваемый показатель «интенсивность лечения» при исполнении стандарта лечения принимает в разных условиях различные числовые характеристики. Наибольшая интенсивность лечения в отделениях зарегистрирована при круглосуточном пребывании в сравнении с дневным стационаром. При дневном пребывании в нефрологическом отделении зафиксировано самое низкое

пороговое значение в интервале значений при исполнении стандарта лечения.

В связи с полученными данными можно сделать вывод, что интенсивность лечения в значениях от 0,1 до 0,5 удовлетворяет требованиям критерия оценки оказания медицинской помощи в различных условиях как при дневном, так и круглосуточном пребывании. Поэтому его можно использовать для оценки того, отвечает ли данная медицинская помощь принципам качества (показатель укладывается в интервал значений) или нет. Кроме того, удастся выделить случаи недостаточной и избыточной интенсивности лечения, определить оптимальное значение данного показателя.

Формирование критерия оценки качества оказания медицинской помощи на основе показателя «удельный вес медикаментозного лечения». Алгоритм определения значений для формирования критерия из показателя похож на предыдущий, и само определение проводится аналогичным образом.

Рассмотрим определение интервала значений, при котором удельный вес медикаментозного лечения будет учитываться как качественный в условиях исполнения стандарта лечения (получения так называемого критерия оценки качества оказания медицинской помощи).

В гастроэнтерологическом отделении при дневном пребывании (круглосуточном пребывании) удельный вес медикаментозного лечения принимает значения: минимальное 0 (0); максимальное 100% (100%),

Таблица 1

Определение значений стандарта лечения при возможности его исполнения в различных условиях (стандарт исполнения)

Параметр	Гастроэнтерологическое отделение		Нефрологическое отделение	
	дневное пребывание	круглосуточное пребывание	дневное пребывание	круглосуточное пребывание
Среднее	69,9%	66,4%	74,2%	62,0%
Количество записей	314	162	40	35
Стандартное отклонение	25,5%	27,68%	38,54%	41,14%
Стандарт исполнения	44,4%	38,72%	35,66%	20,9%
Количество записей для стандарта исполнения	273	137	33	27
Среднее для стандарта исполнения	76,4%	74,7%	89,9%	80,37%

Таблица 2

Определение интервала значений, при котором интенсивность лечения будет считаться качественной при условии исполнения стандарта лечения (критерии оценки качества оказания медицинской помощи)

Параметр	Гастроэнтерологическое отделение		Нефрологическое отделение	
	дневное пребывание	круглосуточное пребывание	дневное пребывание	круглосуточное пребывание
Минимум, усл.ед.	0,05	0,1	0,07	0,06
Максимум, усл.ед.	0,55	1,11	0,44	0,86
Среднее, усл.ед.	0,238	0,288	0,1813	0,2978
Стандартное отклонение	0,09	0,14	0,104	0,20499
Количество записей	273	137	33	27
Интервал значений при исполнении стандарта лечения, усл.ед.	(0,148–0,328)	(0,148–0,428)	(0,104–0,285)	(0,0928–0,503)
Удельный вес недостаточного лечения	15,8%	14,6%	3,0%	7,4%
Удельный вес избыточного лечения	16,1%	12,4%	18,2%	14,8%

среднее 73,25% (64,82%), стандартное отклонение 21,771 (20,38), при количестве записей 273 (137). Вычисленный интервал значений при исполнении стандарта лечения будет в пределах от 51,5 до 95 (от 44,4 до 85,2). Удельный вес недостаточного лечения равен 21,6% (12,4%), удельный вес избыточного лечения 29,3% (12,4%).

В гастроэнтерологическом отделении при дневном пребывании (круглосуточном пребывании) удельный вес медикаментозного лечения принимает значения: минимальное 0 (0); максимальное 100% (100%), среднее 73,25% (64,82%), стандартное отклонение 21,771 (20,38), при количестве записей 273 (137). Вычисленный интервал значений при исполнении стандарта лечения будет в пределах от 51,5 до 95 (от 44,4 до 85,2). Удельный вес недостаточного лечения равен 21,6% (12,4%), удельный вес избыточного лечения 29,3% (12,4%).

В нефрологическом отделении при дневном пребывании (круглосуточном пребывании) удельный вес медикаментозного лечения принимает значения: минимальное 0 (33); максимальное 100% (100%), среднее 87,88% (91,3%), стандартное отклонение 33,14 (18,29), при количестве записей 33 (27). Вычисленный интервал значений при исполнении стандарта лечения будет в пределах от 54,7 до 100 (от 73,0 до 100). Удельный вес недостаточного лечения равен 12,1% (18,5%), удельный вес избыточного лечения 0% (0%).

Показатель удельного веса медикаментозного лечения изменяется в интервале значений от 44,4% до 100%, то есть удовлетворяет требованиям качества оказания медицинской помощи и является его критерием.

Рассмотрим стандарт диагностики для дневного пребывания гастроэнтерологического отделения (круглосуточного). Количество записей, взятых для анализа, N=316 (165). Среднее 60,6% (44,6%). Стандартное отклонение 16,42 (13,88). Исходя из правила трех сигм, выполнение стандарта может считаться достигнутым при значении стандарта лечения 44,18% и более (44,6%). Количество записей, удовлетворяющих требованию исполнения стандарта, равно 268 (143); для них среднее значение равно 66,3% (62,7%).

Стандарт диагностики для дневного пребывания гастроэнтерологического отделения (круглосуточного) определяется следующим образом. Количество записей, взятых для анализа, N=70 (51). Среднее 55,7% (58,6%). Стандартное отклонение 13,96 (12,25). Исходя из правила трех сигм, выполнение стандарта может считаться достигнутым при значении стандарта лечения 41,74% и более (46,35%). Количество записей, удовлетворяющих требованию исполнения стандарта, равно 63 (46); для них среднее значение равно 58,8% (60,85%).

Чтобы получить из показателя оценки качества оказания медицинской помощи критерий, надо определить, в каких пределах (интервале) возможны его изменения при исполнении соответствующего стандарта. Показатели, которые связаны со стандартом диагностики: интенсивность диагностических исследований (диагностики); удельный вес аппаратных и инструментальных исследований.

Интенсивность диагностики изменяется в случае выполнения стандарта лечения в следующих пределах: минимальное значение 0,38 (0,21), максимальное значение 3,75 (6,5). Полученное среднее 1,27 (1,56), стандартное отклонение 0,46 (0,85). Согласно

но правилу трех сигм, был вычислен интервал значений, которые принимает интенсивность лечения для дневного пребывания гастроэнтерологического отделения: [0,81; 1,73] ([0,71–2,4]). В эти пределы укладываются значения интенсивности диагностики для случаев оказания качественной медицинской помощи, то есть разработан критерий интенсивности лечения. Удельный вес недостаточной диагностики 12,3% (2,8%). Удельный вес при избытке данных исследований 12,7% (19,6%).

Аналогичные вычисления были проделаны для дневного и круглосуточного пребывания нефрологического отделения. Получены следующие результаты: минимальное значение 0,88 (1,23), максимальное значение 3,29 (4,43), среднее 2,11 (2,82), стандартное отклонение 0,5 (0,765). Согласно правилу трех сигм, был вычислен интервал значений, которые принимает интенсивность диагностики для дневного пребывания гастроэнтерологического отделения: [1,6; 2,6] ([2,055–3,58]). В эти пределы укладываются значения интенсивности диагностики для случаев оказания качественной медицинской помощи, то есть разработан критерий интенсивности диагностики. Удельный вес недостаточной диагностики 11,1% (8,7%). Удельный вес избыточной диагностики 14,3% (15,2%).

Следовательно, рассматриваемый показатель «интенсивность диагностики» изменяется от 0,71 до 3,585 (для гастроэнтерологического и нефрологического отделений), то есть удовлетворяет требованиям критерия оценки оказания медицинской помощи в различных условиях.

Удельный вес аппаратных и инструментальных исследований в виде показателя определяется для двух отделений и для круглосуточного и дневного пребывания. Параметры, определяемые при формировании критерия качества оказания медицинской помощи на основе показателя «удельный вес аппаратных и инструментальных исследований» при исполнении стандарта диагностики для гастроэнтерологического отделения при дневном пребывании (круглосуточном): минимум 0 (4%), максимум 43% (33%), среднее 13,63 (14,88), стандартное отклонение 6,274 (6,13), количество записей 268 (143). Согласно правилу трех сигм, был вычислен интервал значений, которые принимает удельный вес аппаратных и инструментальных исследований для гастроэнтерологического отделения: [7,4; 19,9] ([8,7; 21]). В эти пределы укладываются значения удельного веса аппаратных и инструментальных исследований для случаев оказания качественной медицинской помощи, то есть разработан критерий удельного веса аппаратных и инструментальных исследований при исполнении стандарта диагностики. Удельный вес недостаточного удельного веса аппаратных и инструментальных исследований 9,7% (3,5%). Удельный вес избыточного удельного веса аппаратных и инструментальных исследований 14,2% (16,1%).

Параметры, определяемые при формировании критерия качества оказания медицинской помощи на основе показателя «удельный вес аппаратных и инструментальных исследований» при исполнении стандарта диагностики для нефрологического отделения при дневном пребывании (круглосуточном): минимум 5 (5%), максимум 28% (36%), среднее 15,05 (16,1), стандартное отклонение 5,36 (6,5), количество записей 63 (46). Согласно правилу трех сигм, был вычислен интервал значений, которые принимает удельный вес аппаратных и инструментальных

исследований для нефрологического отделения: [9,7; 20,4] ([9,6; 22,6]). В эти пределы укладываются значения удельного веса аппаратных и инструментальных исследований для случаев оказания качественной медицинской помощи, то есть разработан критерий удельного веса аппаратных и инструментальных исследований при исполнении стандарта диагностики. Удельный вес недостаточного удельного веса аппаратных и инструментальных исследований 11,1% (15,2%). Удельный вес избыточного удельного веса аппаратных и инструментальных исследований 12,7% (19,6%).

При формировании критерия качества оказания медицинской помощи на основе показателя «удельный вес аппаратных и инструментальных исследований» при исполнении стандарта диагностики был получен интервал значений от 7,4 до 22,6%, то есть сформирован критерий.

Стандарт консультаций, то есть его исполнение, требует особого рассмотрения. Для дневного и круглосуточного пребывания гастроэнтерологического и нефрологического отделений получены следующие данные. Определялись значения стандарта консультаций при возможности его исполнения в различных условиях (стандарт исполнения). В гастроэнтерологическом отделении при дневном (круглосуточном) пребывании рассмотрен стандарт консультаций: среднее значение — 21,18% (7,74%), при количестве записей — 135 (105). Стандартное отклонение 33,5 (21,02), стандарт исполнения принимает значения более нуля (более нуля), при этом количество записей для стандарта исполнения составляет 50 (20). Среднее значение для стандарта исполнения 57,2% (40,7%).

В нефрологическом отделении при дневном (круглосуточном) пребывании рассмотрен стандарт консультаций: среднее значение 74,1% (67,17%), при количестве записей 46 (47). Стандартное отклонение 35,56 (38,3), стандарт исполнения 38,5 (28,9). При этом количество записей для стандарта исполнения составляет 36 (27). Среднее значение для стандарта исполнения 90,5% (79,3%).

Для дневного пребывания гастроэнтерологического отделения получен возможный максимум консультаций, равный 54,7%, для круглосуточного 28,8%.

Определяем интервал значений, при котором интенсивность консультаций будет считаться качественной в условиях исполнения стандарта консультаций (критерий оценки качества оказания медицинской помощи). Для гастроэнтерологического отделения при дневном пребывании (круглосуточном): минимум 0,05 (0,11), максимум 0,82 (2,0), среднее 0,26 (0,44), стандартное отклонение — 0,179 (0,42), количество записей 50 (20). Интервал значений при исполнении стандарта консультаций [0,078;0,436] ([0,02;0,86]). Удельный вес недостатка консультаций 20% (0%). Удельный вес избытка консультаций 8% (5%).

Для нефрологического отделения при дневном пребывании (круглосуточном): минимум 0,09 (0,08), максимум 0,75 (0,86), среднее 0,24 (0,34), стандартное отклонение 0,166 (0,196), количество записей 36 (27). Интервал значений при исполнении стандарта консультаций [0,074;0,405] ([0,142;0,53]). Удельный вес недостатка консультаций 0% (14,8%). Удельный вес избытка консультаций 16,7% (11,1%).

Определяем интервал значений, при котором результативность консультаций будет считаться качественной в условиях исполнения стандарта консультаций (критерий оценки качества оказания медицинской помощи). Для гастроэнтерологического отделения дневного пребывания (круглосуточного) получены следующие параметры: минимум 0 (0), максимум 2,0 (2,0), среднее 0,52 (0,547), стандартное отклонение 0,39 (0,59), количество записей 50 (20). Интервал значений при исполнении стандарта консультаций [0,131; 0,913] ([0; 1,14]). Удельный вес недостатка результативности консультаций 14% (20%). Удельный вес избытка результативности консультаций 20% (10%).

Для нефрологического отделения дневного пребывания (круглосуточного) получены следующие параметры: минимум 0 (0), максимум 2,0 (1,5), среднее 0,4972 (0,66), стандартное отклонение 0,49899 (0,39), количество записей 36 (27). Интервал значений при исполнении стандарта консультаций [0; 0,996] ([0,26; 1,04]). Удельный вес недостатка результативности консультаций 0% (18,5%). Удельный вес при избытке результативности консультаций 5,6% (3,7%).

В результате были сформированы итоговые критерии качества оказания медицинской помощи на основе предложенной методики оценки качества оказан-

Таблица 3

Итоговые критерии качества оказания медицинской помощи

Критерий качества оказания медицинской помощи	Интервал необходимых значений		
	дневное пребывание	круглосуточное пребывание	для обоих видов пребывания
Стандарт диагностики (в скобках указан процент удовлетворяющих стандарту)	более 41,7% (58,8%)	более 44,6% (60,9%)	более 41,7 (58,8%)
Интенсивность диагностики, усл.ед.	0,81–2,6	0,71–3,6	0,81–3,6
Удельный вес аппаратных и инструментальных исследований	7,4%–20,4%	8,7%–22,6%	7,4%–22,6%
Стандарт лечения (в скобках указан процент удовлетворяющих стандарту)	более 35,7% (76,4%)	более 20,9% (74,7%)	более 20,9 (74,7%)
Интенсивность лечения, усл.ед.	0,1–0,328	0,09–0,5	0,1–0,5
Удельный вес медикаментозного лечения	54,7%–100%	44,4%–100%	44,4%–100%
Стандарт консультаций (в скобках указан процент удовлетворяющих стандарту)	более 38,5% (90,5%)	более 28,9% (79,33%)	более 28,9% (79,33%)
Интенсивность консультаций, усл.ед.	0,074–0,436	0,02–0,86	0,02–0,86
Результативность консультаций, усл.ед.	0–0,996	0–1,14	0–0,996

ния медицинской помощи с помощью одноименных показателей (табл. 3).

Обсуждение. Для оценки качества оказания медицинской помощи определяющим является такой показатель, как процент выполнения стандарта [5], поэтому этот показатель в ходе исследования был принят за основной (базовый). В ходе исследовательской работы возник вопрос: какой процент выполнения стандарта считать выполнением стандарта, а какой неисполнением его? Стандарты разделились на три типа: стандарт лечения, диагностики и стандарт консультаций. Специфика данных стандартов предопределила для каждого собственные числовые характеристики.

Чтобы получить из показателя оценки качества оказания медицинской помощи критерий, надо было определить, в каких пределах (интервале) возможны его изменения при исполнении соответствующего стандарта. Показатели, которые связаны со стандартом лечения, таковы: интенсивность лечебных мероприятий (лечения) и удельный вес медикаментозного лечения.

При формировании критерия оценки качества оказания медицинской помощи на основе показателя «удельный вес медикаментозного лечения» решается вопрос: можно ли считать качественной медицинской помощью терапию (лечение), состоящую только из применяемых медикаментозных средств, учитывая положение о том, что современное лечение — комплексное? Полученный критерий удельного веса медикаментозного лечения и интервал значений его показателя, при котором он удовлетворяет требованиям качества оказания медицинской помощи, свидетельствуют о том, что исключительно немедикаментозное лечение не может удовлетворять современным требованиям терапии.

Рассматриваемый показатель «интенсивность диагностики» удовлетворяет требованиям критерия оценки оказания медицинской помощи в различных условиях, как при дневном, так и круглосуточном пребывании. Поэтому его можно использовать для оценки того, отвечает ли данная медицинская помощь принципам качества (показатель укладывается в интервал значений) или нет. Кроме того, удается определить случаи недостаточной и избыточной интенсивности диагностики, выявить оптимальную характеристику для данного показателя.

При формировании критерия качества оказания медицинской помощи на основе показателя «удельный вес аппаратных и инструментальных исследований» при исполнении стандарта диагностики было установлено, исходя из интервала значений, что любой случай диагностики в той или иной мере должен использовать возможности аппаратного и инструментального исследования, ориентировочно составляя 20% всех диагностических исследований. В ином случае нельзя говорить о требуемом качестве оказания медицинской помощи.

Исполнение стандарта консультаций имело место только в нефрологическом отделении; в гастроэнтерологическом отделении нет ограничений в минимуме консультаций. Результативность медицинской

помощи — один из важнейших показателей, так как он демонстрирует, для чего проводятся консультации (для диагностики сопутствующих заболеваний). Высокая результативность консультаций определяет такие параметры оказания медицинской помощи, как продолжительность госпитализации, тяжесть состояния, назначение дополнительного лечения, а также высокую интенсивность лечения и диагностики.

Заключение. Таким образом, на базе предложенных показателей оценки качества оказания медицинской помощи разработана классификация показателей качества оказания медицинской помощи применительно к педиатрическому стационару [10], даны характеристики (интервалы значений) соответствующих критериев. Данная система показателей и критериев дополняет общепринятые параметры, характеризующие качество оказания медицинской помощи. Особенно важно, что эти показатели и критерии могут применяться как для оценки качества оказания медицинской помощи в отдельном структурном подразделении медицинского учреждения, так и для сравнения качества и эффективности оказания медицинской помощи круглосуточного и дневного пребывания (стационарозамещающих форм) в гастроэнтерологическом и нефрологическом отделениях.

Разработанные процедуры и алгоритмы могут применяться и в других педиатрических специализированных отделениях многопрофильных больниц при условии сбора соответствующих статистических данных.

Библиографический список

1. Ключникова И. В., Панков Д. Д., Бородулина Т. А. Дневной стационар как форма внедрения стационарозамещающих технологий в педиатрической практике // Российский педиатрический журнал. 2006. № 2. С. 40–43.
2. Калининская А. А., Стукалов А. Ф., Аликова Т. Т. Стационарозамещающие формы медицинской помощи: организация и эффективность деятельности // Здоровоохранение РФ. 2008. № 6. С. 5–8.
3. Милосердов В. П., Гроздова Т. Ю., Китавина Н. В. Развитие единой информационной системы управления качеством оказания медицинской помощи на территории Саратовской области // Главврач. 2010. № 8. С. 65–70.
4. Белов Л. А. Пути повышения качества медицинской помощи // Здоровоохранение. 2009. № 1. С. 62–63.
5. Стандарты организации работы в системе здравоохранения / Е. В. Деркач, В. В. Бальчевский, М. В. Авксентьева [и др.] // Главврач. 2005. № 4. С. 41–45.
6. Карташов В. Т. Качество медицинской помощи: ожидание и действительность // Здоровоохранение. 2008. № 5. С. 29–30.
7. Комаров Ю. М. Качество медицинской помощи как одно из приоритетных направлений развития здравоохранения // Здоровоохранение. 2009. № 10. С. 35–36.
8. Голубева Л. П., Боброва И. П. Экспертная оценка качества лечебно-диагностического процесса // Здоровоохранение. 2004. № 7. С. 38–42.
9. Кудрин В. С. Принципиальные основы организации оценивания медицинской деятельности // Здоровоохранение. 2001. № 1. С. 43–48.
10. Шигаев Н. Н. Системный подход к оценке качества медицинской помощи в дневном стационаре в педиатрии // Саратовский научно-медицинский журнал. 2008. № 2 (20) С. 34–39.

УДК 616-082-092.11:616.24-002-085.851.859. (470.44) (045)

Оригинальная статья

ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ В СТАЦИОНАРАХ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

М. В. Еругина — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздравсоцразвития России, заведующая кафедрой организации здравоохранения, общественного здоровья и медицинского права, доцент, доктор медицинских наук; **Т. Ю. Гроздова** — ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздравсоцразвития России, профессор кафедры организации здравоохранения, общественного здоровья и медицинского права, доктор медицинских наук, заместитель