

КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ В СТАЦИОНАРАХ РАЗЛИЧНОГО ТИПА

Р. Ш. Якупова^{1,2}, М. А. Скачкова², С. Б. Чолоян¹, М. В. Шеенкова¹

¹ГАОУЗ «Детская городская клиническая больница» (г. Оренбург)

²ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава России
(г. Оренбург)

Целью работы было сравнение клинической и экономической эффективности лечения детей с респираторными заболеваниями в стационаре на дому и пульмонологическом отделении круглосуточного стационара. Медицинская эффективность работы оценивалась на основе анализа двух групп показателей: 1) коечного фонда и его использования; 2) качества лечебно-диагностической работы. Расчеты экономической эффективности основывались на сравнении стоимости койко-дня. Был проведен расчет финансовых затрат на лечение детей с острым бронхитом, пневмонией, обострением бронхиальной астмы средней степени тяжести в обеих структурах исследования.

Ключевые слова: стационар на дому, круглосуточный стационар, экономическая эффективность, клиническая эффективность, дети, респираторные заболевания.

Якупова Ризид Шамильевна — соискатель кафедры госпитальной педиатрии ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия», врач-педиатр стационара на дому ГАОУЗ «Детская городская клиническая больница», рабочий телефон: 8 (3532) 77-58-50, e-mail: riziday@yandex.ru

Скачкова Маргарита Александровна — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия», рабочий телефон: 8 (3532) 56-00-98, e-mail: skachkova.margarita@mail.ru

Чолоян Салим Бахшоевич — доктор медицинских наук, профессор, главный врач ГАОУЗ «Детская городская клиническая больница», рабочий телефон: 8 (3532) 77-10-20

Шеенкова Марина Вадимовна — кандидат медицинских наук, заместитель главного врача ГАОУЗ «Детская городская клиническая больница», рабочий телефон: 8 (3532) 77-10-20, e-mail: m_batiaeva@mail.ru

Актуальность. Одной из задач реформы здравоохранения, осуществляемой в Российской Федерации, является повышение эффективности использования ресурсной базы здравоохранения. Из существующих средств около 2/3 уходит на оплату госпитального

звена, что основано многолетней ориентацией на дорогостоящую стационарную помощь [3, 5]. В современной литературе есть факты, свидетельствующие о том, что госпитализация в круглосуточный стационар не всегда бывает оправданной. Есть данные, что около 25 % больных поступает в круглосуточные стационары только потому, что им невозможно обеспечить медико-социальный уход в домашних условиях [1]. Между тем, среди больных, необоснованно госпитализированных в круглосуточные детские стационары, преобладают пациенты с заболеваниями органов дыхания — до 74,2 %. Этому во многом способствует боязнь врачей лечить детей в амбулаторных условиях.

Однако в период эпидемических вспышек острых респираторных заболеваний (ОРЗ) с целью исключения внутрибольничных инфекций детей, не требующих круглосуточного наблюдения, более безопасно лечить на дому.

Кроме того высокая стоимость стационарного лечения пациентов с круглосуточным пребыванием делает необходимым внедрение стационарозамещающих технологий. Перемещение части объемов медицинской помощи на уровень стационаров дневного пребывания делает актуальной сравнительную оценку эффективности лечения больных в круглосуточном стационаре и стационаре на дому. Понятие «эффективная медицинская помощь» включает в себя не только степень достижения медицинского результата, но и оценку уровня затрат, необходимых для этого.

Цель исследования: сравнение клинической и экономической эффективности лечения детей с респираторными заболеваниями средней степени тяжести в стационаре на дому и пульмонологическом отделении круглосуточного стационара.

Материалы и методы. Для определения эффективности лечения проведено сравнение результатов лечения детей с заболеваниями дыхательной системы в стационаре на дому территориальной поликлиники № 1 и пульмонологическом отделении ГАУЗ «ДГКБ» г. Оренбурга с 2009 по 2010 год. Группу наблюдения составили дети с ОРЗ (острые бронхиты, пневмония) и обострениями бронхиальной астмы, пролеченными за период с 2009 по 2010 год.

Для достоверности анализа сравнивались пациенты с однотипными заболеваниями средней степени тяжести, которые потенциально могли бы получать лечение в условиях стационара на дому. Проводился анализ затрат по статьям сметы, средней стоимости койко-дня и длительности лечения больных. Оценивались прямые материальные затраты, хозяйственные расходы, затраты на оплату труда и начисления на заработную плату, а также расчеты стоимости оказания медицинской услуги по пульмонологическому отделению круглосуточного стационара ГАУЗ «ДГКБ» и стационара на дому территориальной поликлиники № 1 г. Оренбурга.

Результаты и их обсуждение. Распределение расходов в круглосуточном и дневном стационарах существенно различалось по всем статьям. В стационаре на дому нет затрат по статье «питание», «коммунальные услуги», «мягкий инвентарь», так как больные получают лечение в домашних условиях. По статье «медикаменты и перевязочные средства» затраты ниже в среднем в 1,7 раза. Ниже по сравнению с круглосуточным стационаром оказались и затраты по статье «заработная плата», что связано с отсутствием необходимости работы медицинского персонала в ночное время.

Таким образом, средняя стоимость 1 койко-дня в круглосуточном стационаре в 2009 году составила 446,07 руб., а в стационаре на дому — 109,65 руб., что ниже в 4,1 раз.

В 2010 году средняя стоимость 1 койко-дня в круглосуточном стационаре составила 564,67 руб., а в стационаре дневного пребывания — 161,91 руб., что меньше в 3,5 раз. Сравнительные данные среднегодовых расходов на 1-го больного в рублях представлены в таблице.

Среднегодовые расходы по статьям сметы

Статья расходов	Круглосуточный стационар		Стационар на дому	
	2009 г.	2010 г.	2009 г.	2010 г.
Фонд заработной платы	153,21	159,37	58,5%	73,42
Медикаменты, перевязочные материалы	41,27	115,66	24,02	67,39
Питание	130,6	132,6	—	—
Мягкий инвентарь	3,21	2,94	—	—
Коммунальные услуги	109,97	146,40	—	—
Транспорт	7,81	7,70	21,50	21,10
Всего	446,07	564,67	109,65	161,91

В 2009 году в пульмонологическом отделении круглосуточного стационара ДГКБ, развернутом на 50 коек, находилось на лечении 1009 пациентов. Из них доля детей с острыми бронхитами составляла 227 больных (31,9 %), с пневмонией — 309 больных (43,5 %), с бронхиальной астмой — 175 пациентов (24,6 %) и всего 711 детей. Средняя длительность лечения составила 11 койко-дней. Исходя из этих данных, для лечения этого количества больных было затрачено:

$$(711 \text{ реб.} \times 11 \text{ к/дней} \times 446,07 \text{ руб.}) = 3488713,47 \text{ руб.}$$

Мощность стационара на дому в детской поликлинике № 1 составляла в 2009 году 15 коек, где было пролечено 426 детей. Из числа выбывших на долю больных с острыми бронхитами пришлось 40,1 % — 171 ребенок, с пневмонией — 18,3 % — 78 детей, с бронхиальной астмой 7,98 % — 34 пациента, всего — 283 ребенка. Средняя продолжительность лечения больного составила 8,97 койко-дней. С учетом этих данных на лечение пациентов в условиях стационара дневного пребывания было затрачено:

$$(283 \text{ реб.} \times 8,97 \text{ к/дн.} \times 109,65 \text{ руб.}) = 278347,62 \text{ руб.}$$

На основании этих расчетов показатель разницы затрат на основе анализа минимизации затрат СМА (cost minimization analysis) составил:

$$\text{СМА} = 3488713,47 - 278347,62 = 3210365,85 \text{ руб.}$$

В 2010 году в пульмонологическом отделении МАУЗ «ДГКБ» находилось на лечении 994 ребенка. Из них с острыми бронхитами 55 (9,1 %) детей, с пневмонией 317 больных (52,2 %), с бронхиальной астмой 235 (38,7 %) ребенок и всего 607 больных. Средняя длительность лечения составила 11,16 койко-дней. На лечение этих больных было затрачено:

$$(607 \text{ дет.} \times 11,16 \text{ к/дн.} \times 564,67 \text{ руб.}) = 3825142,34 \text{ руб.}$$

В стационаре на дому за 2010 год было пролечено 448 детей. Из общего числа больных на долю пациентов с острыми бронхитами пришлось 185 детей — 41,3 %, с пневмонией 65 детей — 14,5 %, с бронхиальной астмой 35 больных — 7,8 % и всего 285 детей. В среднем пациенты находились на лечении 8,86 койко-дней. На лечение этих пациентов было затрачено:

$$(285 \text{ б-х} \times 8,86 \text{ к/дн.} \times 161,91 \text{ руб.}) = 408\,838,94 \text{ руб.}$$

Таким образом показатель разницы затрат в 2010 году составил:

$$\text{СМА} = 3825142,34 - 408838,94 = 3\,416\,303,4 \text{ руб.}$$

Для достоверности определения финансовых затрат в стационарах различного типа было взято одинаковое количество больных со средними сроками лечения. Так в 2009 году в стационаре на дому находилось на лечении 283 пациента. Средняя длительность лечения составила 9 койко-дней. Таким образом, для их лечения было затрачено:

$$(283 \text{ реб.} \times 9 \text{ к/дн.} \times 109,65 \text{ руб.}) = 279\,278,55 \text{ руб.}$$

Для лечения аналогичного количества больных в круглосуточном стационаре затраты составили:

$$(283 \text{ реб.} \times 9 \text{ к/дн.} \times 446,07 \text{ руб.}) = 1\,136\,140,29 \text{ руб.}$$

Показатель разницы затрат составил:

$$\text{СМА} = 1136140,29 - 279278,55 = 856\,861,74 \text{ руб.}$$

В 2010 году в связи с инфляцией выросла и стоимость одного койко-дня, и соответственно повысились затраты на лечение больных. В стационаре на дому находилось 285 больных с острым бронхитом, пневмонией и обострением бронхиальной астмы. Исходя из того, что в среднем длительность лечения составила 9 койко-дней, на этих больных было затрачено:

$$(285 \text{ дет.} \times 9 \text{ к/дн.} \times 161,91 \text{ руб.}) = 415\,299,15 \text{ руб.}$$

В круглосуточном стационаре на лечение того же количества больных было затрачено:

$$(285 \text{ дет.} \times 9 \text{ к/дн.} \times 564,67) = 1\,448\,378,55 \text{ руб.}$$

На основании этих расчетов показатель разницы затрат составил:

$$\text{СМА} = 1448378,55 - 415299,15 = 1\,033\,079,4 \text{ руб.}$$

Таким образом, на лечение одного и того же количества больных в круглосуточном стационаре в среднем было затрачено в 4,1 раз больше в 2009 году и в 3,5 раз больше в 2010 году, по сравнению со стационаром на дому.

С целью определения эффективности лечения в стационарах было проведено сравнение исходов госпитализации. При проведении этого анализа за единицу эффективности было принято количество больных, у которых при выписке после лечения в круглосуточном

и дневном стационарах в данных об исходе заболевания была отметка о выздоровлении или улучшении состояния.

В 2009 году с выздоровлением из круглосуточного стационара было выписано 417 больных — 58,6 %, с улучшением 271 пациент — 38,1 %, без перемен трое детей — 0,42 %, переведены в другие стационары города 20 больных — 2,8 %. Таким образом, показатель клинической эффективности составил 96,9 %.

Из стационара на дому детской поликлиники № 1 с выздоровлением выписан 241 пациент — 85,6 %, с улучшением 41 ребенок — 14,5 %, переведен 1 больной — 0,35 %, и показатель клинической эффективности составил 99,9 %. В 2010 году из пульмонологического отделения с выздоровлением выписано 305 детей — 50,2 %, с улучшением 294 ребенка — 48,4 %, переведены 8 больных — 1,3 %, и коэффициент эффективности составил 98,7 %. Из стационара на дому в 2010 году с выздоровлением выписан 241 ребенок — 84,56 %, с улучшением 41 пациент — 14, %, переведены трое детей — 1,05 %, и коэффициент эффективности составил 98,9 %.

Выводы. Таким образом, характер и качество лечения в стационаре на дому не только соизмеримы с таковыми в госпитальном учреждении, но и экономически более выгодны по сравнению с круглосуточным стационаром. Пациенты с острыми и с рецидивирующими респираторными заболеваниями средней степени тяжести, не требующие интенсивной терапии, могут получать лечение в стационарах дневного пребывания.

Список литературы

1. Агаларова Л. С. Совершенствование взаимосвязей врачей общей практики и врачей узких специальностей / Л. С. Агаларова // *Здравоохранение РФ*. — 2008. — № 3. — С. 18–19.
2. Клинико-экономический анализ / П. А. Воробьев [и др.]. — М. : «Ньюдиамед», 2008. — 778 с.
3. Стационарозамещающие формы медицинской помощи : организация и эффективность деятельности / А. А. Калининская, А. Ф. Стукалов [и др.] // *Здравоохранение РФ*. — 2008. — № 6. — С. 5–8.
4. Чурилин Ю. Ю. Типы и методы проведения научного анализа исходов / Ю. Ю. Чурилин // *Качественная клин. практика*. — 2001. — № 1. — С. 65–71.
5. Щепин О. П. Эффективность использования стационарозамещающих технологий в системе здравоохранения / О. П. Щепин, Е. П. Какорина, В. О. Флек. — М., 2006. — 408 с.

CLINICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF CHILDREN TREATMENT IN VARIOUS HOSPITALS

R. S. Yakupova^{1,2}, M. A. Skachkova², S. B. Choloyan¹, M. V. Sheenkova¹

¹SAHE «Children city clinical hospital» (c. Orenburg)

²SBEI HPE «Orenburg State Medical Academy» of Ministry of Health (c. Orenburg)

Comparison of clinical and economic efficiency of children's treatment with respiratory diseases at home care and pulmonary department of day-and-night care hospital was the purpose of work. Medical overall performance was estimated on the basis of the analysis of two groups of indicators: 1) end-point fund and its usage; 2) qualities of medical and diagnostic work. Calculations of economic efficiency were based on comparison of patient capacity cost. Calculation of financial expenses for treatment of children with acute bronchitis, pneumonia, exacerbation of bronchial asthma of moderate severity in both structures of research was carried out.

Keywords: home care, day-and-night care hospital, economic efficiency, clinical efficiency, children, respiratory diseases.

About authors:

Yakupova Rizida Shamilyevna — competitor of hospital pediatrics chair² at SBEI HPE «Orenburg State Medical Academy» of Ministry of Health, home care pediatrician at SAHE «Children city clinical hospital», office phone: 8 (3532) 77-58-50, e-mail: riziday@yandex.ru

Skachkova Margarita Aleksandrovna — doctor of medical sciences, professor, head of hospital pediatrics chair at SBEI HPE «Orenburg State Medical Academy» of Ministry of Health, office phone: 8 (3532) 56-00-98, e-mail: skachkova.margarita@mail.ru

Choloyan Salim Bakhshoyevich — doctor of medical sciences, professor, chief physician at SAHE «Children city clinical hospital», office number: 8 (3532) 77-10-20

Sheenkova Marina Vadimovna — candidate of medical sciences, deputy chief physician at SAHE «Children city clinical hospital», office phone: 8 (3532) 77-10-20, e-mail: m_batiaeva@mail.ru

List of the Literature:

1. Agalarova L. S. Improvement of interrelations of general practitioners and doctors of narrow specialties / L. S. Agalarova // Health care of the Russian Federation. — 2008. — № 3. — P. 18-19.
2. Clinical and economic analysis / P. A. Vorobyev [etc.]. — M: «Newdiamed», 2008. — 778 P.

3. Hospital-replacing forms of medical care: organization and efficiency of activity / A. A. Kalininskaya, A. F. Stukalov [etc.] // Health care of the Russian Federation. — 2008. — № 6. — P. 5-8.
4. Churilin Y. Y. Types and methods of carrying out the scientific analysis of outcomes / Y. Y. Churilin // Qualitative clin. practice. — 2001. — № 1. — P. 65-71.
5. Shchepin O. P. Efficiency of use of hospital-replacing technologies in the health system / O. P. Shchepin, E. P. Kakorina, V. O. Flek. — M, 2006. — 408 P.