LI Международная научно-практическая конференция «Научный форум: медицина, биология и химия»

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЕЧНОГО ФОНДА КОЛОПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ ГКБ В КОНТЕКСТЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОКАЗЫВАЕМОЙ СТАЦИОНАРНОЙ ПОМОЩИ

#### Лисичкин Андрей Леонидович

канд. мед. наук, директор центра колопроктологии ООО «Медицинский центр «Евромедсервис», РФ, г. Пермь

# EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF THE BED FUND OF THE COLOPROCTOLOGICAL DEPARTMENTS IN THE CONTEXT OF IMPROVING THE QUALITY OF THE PROVIDED INPATIENT CARE

## Andrey Lisichkin

Candidate of medical sciences, director of the Center of coloproctology of "Euromedservice", Russia, Perm

Аннотация. Заболевания толстой кишки являются значимой проблемой здравоохранения. Повышение доступности медицинской помощи, ее эффективности и качества является наиболее важным направлением разработки научно обоснованных решений в процессе реформирования системы охраны здоровья. Эффективное использование коечного фонда является важнейшей проблемой, что обусловлено значительными финансовыми, трудовыми и материально-техническими ресурсами стационарной медицинской помощи. Проведен статистический анализ отчетов единственного в регионе стационарного специализированного колопроктологического отделения учреждения здравоохранения ГКБ №2 в Пермском крае за 2018 год.

**Abstract.** Colon diseases are a significant public health problem. Increasing the availability of medical care, its efficiency and quality is the most important direction in the development of evidence-based solutions in the process of reforming the health care system. Efficient use of the bed fund is the most important problem, which is due to the significant financial, labor and material and technical resources of inpatient medical care. A statistical analysis of the reports of the only inpatient specialized coloproctological department in the region of the health care institution of the City Clinical Hospital No. 2 in the Perm Territory for 2018 was carried out.

Ключевые слова: колопроктология; коечный фонд; стационарозамещающие технологии.

**Key words**: coloproctology; bed fund; inpatient replacement technologies.

Здоровье населения имеет устойчивые тенденции к ухудшению, а заболевания толстой кишки являются значимой проблемой здравоохранения. Увеличение числа пациентов с колопроктологической патологией отмечается во всем мире, в том числе и в России [5, 12, 17, 18]. В мире ежегодно диагностируют около 1800000 новых случаев заболевания

колоректальным раком (КРР) [14, 17, 18].

Определение эффективных путей улучшения здоровья населения на современном этапе невозможно без совершенствования системы здравоохранения и, в первую очередь, специализированной медицинской помощи, в том числе и колопроктологической. Важным направлением в этом процессе является повышение доступности медицинской помощи и ее качества при обеспечении безопасности медицинских услуг путем внедрения современных организационных и клинических технологий [9].

При этом необходимо отметить, что ВОЗ подчеркивает, что системы здравоохранения должны обеспечивать потребности населения в доступной и качественной медицинской помощи с их защитой в случае болезни и необходимость принятия научно обоснованных решений в процессе реформирования системы охраны здоровья [20, 21].

Для современного этапа развития здравоохранения эффективность использования коечного фонда является важнейшей проблемой, что обусловлено значительными финансовыми, трудовыми и материально-техническими ресурсами стационарной медицинской помощи [2, 3, 4]. Это обуславливает актуальность проблемы поиска новых более эффективных моделей оказания высококвалифицированной медицинской помощи, которые бы при высокой эффективности функционирования характеризовались оптимальным уровнем затрат.

**Цель работы**: оценить эффективность использования коечного фонда региональных колопроктологических отделений.

## Материалы и методы.

Использованы следующие методы: статистический – анализ отчетов учреждения здравоохранения ГКБ №2 г. Пермь, оказывающего стационарную колопроктологическую помощь взрослому населению Пермского края в 2018 году; системного подхода и анализа. Статистическая обработка материалов исследования проведена с использованием методов биостатистического анализа, реализованных в пакетах программ Excel 2016 (Mirosoft) и STATISTICA 10.0 (StatSoft Inc.).

## Результаты исследования и их обсуждение.

Согласно поставленной цели изучен уровень обеспечения взрослого населения Пермского края специализированными стационарными колопроктологическими койками и эффективность их использования в 2018 году. Население Пермского края составляет 2,6 млн. человек, стационарную колопроктологическую помощь оказывает одно специализированное отделение Городской больницы № 2 на 40 коек. В 2018 году в Пермском крае было зарегистрировано 47 171 случаев заболеваний, колопроктологического профиля, стационарное лечение в ГКБ № 2 проходили 1192 пациентов (2,53%).

Средний возраст госпитализированных пациентов составил 56,31±15,74 лет. Наибольшее число пациентов находились в возрастной группе 56-70 лет (41,86%; 499 человек), из которых в возрасте 66-70 лет было 15,60% (186 пациентов), в возрасте 61-65 лет - 14,77% (176 пациентов) и в возрасте 56-60 лет - 11,49% (137 пациентов). Среди госпитализированных в колопроктологическое отделение незначительно преобладали женщины - 616 человек (51,68%), против 576 мужчин (48,32%).

При этом в группах до 56 лет численно преобладали лица мужского пола (за исключением возрастной группы (36-40 лет), а в возрастных группах старше 56 лет - женщины.

Результаты анализа патологических состояний, которые были диагностированы во время госпитализации в колопроктологическое отделение Городской больнице № 2 в 2018 г. Наиболее часто у пациентов ГБ № 2 г. Перми в 2018 году были, диагностированы: доброкачественные новообразования – 23,57% (281 человек), злокачественные новообразования 16,19 (193 человека), геморрой – 14,51% (173 пациента), полипы - 14,35% (171 пациент), анальная трещина - 9,48% (113 пациентов) и свищи – 9,06% (108 человек).

Средняя длительность госпитализации составляла  $6.24\pm6.05$  дней. Около трети пациентов - 31.88%, находилось на стационарном лечении от 4 до 6 дней (380 человек), практически столько же - 30.54% (364 человека) - 2-3 дня, сроки госпитализации 15.77% пациентов (188 человек) составляли от 7 до 10 дней

Необходимо подчеркнуть, что средний возраст пациентов, находившихся в стационаре наиболее длительный период времени (от 21-го до 66-ти дней) составил 59,91±17,01 лет, и не отличался от среднего возраста всей выборки (p>0,05).

Оперативное лечение было проведено 94,38% пациентов (1125 случаев). Случаев госпитальной летальности в колопроктологическом отделении ГКБ № 2 г. Перми в 2018 году, не зарегистрировано, подавляющее большинство пациентов 80,20% (956 человек) были выписаны с улучшением состояния.

Вопросы рационального использования коечного фонда являются весьма актуальными, что обусловлено высокой ресурсоемкостью медицинских стационаров.

Проблема эффективного использования коечного фонда является одной из важнейших в условиях ограничений финансирования медицинских учреждений при организации медицинской помощи надлежащего качества.

Оптимальным обеспечением коечным фондом колопроктологического профиля является не менее 29 коек на 1 млн населения. Население Пермского края составляет 2,6 млн. человек, следовательно, колопроктологических коек должно быть не менее 75, при имеющихся 40.

Показатель «оборот койки» выражается средним числом больных, использовавших больничную койку в течение года, он характеризует эффективность работы стационара. Данный показатель для колопроктологического отделения в 2018 году составил 29,8 чел., тогда как плановым нормативом является 20-24 чел.

Среднегодовая занятость койки равна числу дней ее работы в году, и характеризует степень использования коечного фонда стационара. Данный показатель для колопроктологического отделения в 2018 году составил 185,85 дней. При том, что рекомендуемая занятость проктологической койки составляет 330 дней, можно отметить, что текущее значение данного показателя в Пермском крае составляет чуть более половины рекомендованного (56,32%).

Среднее время простоя койки - число дней, когда она не используется, составило 6,01 дней, что является показателем неэффективного расходования средств. Повышение времени простоя койки обусловливает необходимость анализа причин такой тенденции, потому как сокращение дней простоя койки может служить резервом более эффективного использования коечного фонда. Стоит отметить, что при увеличении показателя оборота койки, повышается и ее простой в течение года.

Проведенный анализ свидетельствует о неэффективном использовании коечного фонда колопроктологического отделения, что определяет необходимость модернизации и развития региональной колопроктологической службы. Особое внимание следует уделить развитию и расширению применения стационарозамещающих технологий.

#### Заключение.

Высокая эффективность использования коечного фонда лечебно-профилактическими учреждениями системы здравоохранения является важнейшим вопросом ее реформирования в связи с повышением качества, доступности и стоимости стационарной медицинской помощи. С целью оптимизации коечного фонда необходимо применять меры, которые приведут к уменьшению числа случаев необоснованной госпитализации, позволят повысить эффективность стационарного лечения, позволят уменьшить сроки госпитализации, и будут содействовать быстрой выписке.

Окончательное решение об обеспечении населения края коечным фондом должно

приниматься только после тщательного анализа его использования, и оценки удовлетворения потребностей населения в медико-социальной помощи [7], с последующим определением эффективности по усовершенствованной методике Скомороховой Т.В., путем применения определенных коэффициентов необоснованной госпитализации и уменьшения продолжительности лечения [11, 19]. Рациональное реформирование коечного фонда может быть осуществлено при применении в практическом здравоохранении эффективных методов управления, развитии амбулаторно-поликлинического звена и внедрении стационарозамещающих технологий. Повышение среднего числа дней использования койки в году должно реализовываться за счет сокращения внеплановых сроков ожидания очередной госпитализации больного. Сокращение средних сроков пребывания пациентов на койке необходимо проводить с учетом требований медицинских стандартов и клинических рекомендаций (протоколов лечения).

Проведенная оценка показала неэффективное использование коечного фонда колопроктологического отделения. С учетом достижений медицинской науки и практики, повысив до планового показателя среднее число дней использования койки в году (340 дней) и оптимизировав средние сроки пребывания пациентов на койке, можно увеличить эффективность использования коечного фонда.

Также проведенный анализ позволил выявить скрытые резервы, в частности недостаточное использование стационарозамещающих технологий: амбулаторного Центра колопроктологии со стационаром досуточного пребывания.

Широкое внедрение в медицинскую практику стационарозамещающих технологий позволяет повысить эффективность использования коечного фонда в стационарах [1, 6]. По мнению ученых экономическую эффективность стационарозамещения определяют снижение стоимости медицинских услуг и сокращенные сроки лечения в сравнении со стационарами [8, 10, 13]. В большинстве европейских стран утверждены процедуры предоставления дневной медицинской помощи вместо стационарных услуг как основной источник повышения эффективности всей системы здравоохранения [15, 16].

Замещение в стационарном сегменте одних видов медицинских услуг другими достигается за счет снижения числа пациентов, которым необходимо круглосуточно оставаться в больнице.

При выполненных в 2018 году 1125 оперативных вмешательств по поводу колопроктологической патологии не известно, какое количество больных можно было бы прооперировать с использованием стационарозамещающих технологий. Лечение колопроктологичеких пациентов на базе амбулаторного Центра колопроктологии является более выгодным экономически, так как повышает эффективность работы медицинской организации при более интенсивном задействовании необходимых ресурсов. Также не разработана нормативно-правовая база, которая бы позволила выполнять такие операции амбулаторно (на базе Центра колопроктологии), не определен алгоритм послеоперационного сопровождения этих больных, а также не решено немало организационных и лечебных вопросов.

Таким образом, внедрение стационарозамещающих технологий в лечение колопроктологических больных приведет к улучшению качества предоставления специализированной медицинской помощи, улучшит социальную реабилитацию, будет экономически эффективным. Замена стационарной помощи услугами Центра колопроктологии является основным направлением ресурсосбережения медицинской помощи колопроктологическим пациентам Пермского края. Это позволит не только ускорить социальную реабилитацию, приведет к более благоприятному послеоперационному периоду, сократит период пребывания пациентов на амбулаторном лечении, снизит материальные затраты на содержание пациентов в госпитальных условиях и позволит снизить себестоимость лечения, но, что не менее важно, обусловит увеличение количества желающих быть прооперированными в плановом порядке.

## Список литературы:

- 1. Алпеева Т.А., Ермакова К.Л., Штоколова К.В. О результативности использования коечного фонда и врачебного персонала в системе здравоохранения региона // Региональный вестник. 2017;1(6):21-23.
- 2. Бантьева М.Н., Маношкина Е.М., Мельников Ю.Ю. Коечный фонд Российской Федерации: динамика основных показателей // Клиническая медицина и фармакология. 2019;4:50-56.
- 3. Власова О.В. Управление коечным фондом как инструмент повышения качества медицинских услуг // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020;1(30):122-125.
- 4. Ермакова К.Л., Штоколова К.В., Гаврилова А.В. Анализ эффективности использования ресурсов медицинской организации // Молодежный научный вестник. 2018;2(27):244-248.
- 5. Лисичкин А.Л. Анализ региональной колопроктологической заболеваемости взрослого населения // Колопроктология. 2020;S1(73):47.
- 6. Магомадов Р.Х., Хачмамук Ф.К. Стационарзамещающая технология: медико-экономическое обоснование // Московский хирургический журнал. 2018;3(61):150.
- 7. Новик И.И., Русенчик А.И., Седых А.И., и др. Коечный фонд: сокращение или перепрофилирование? Вопросы организации и информатизации здравоохранения. 2014;1:63-67.
- 8. Репринцева Е.В. К вопросу оптимизации коечного фонда в здравоохранении Курской области // Иннов: электронный научный журнал. 2018;1(34):6.
- 9. Ривкин В.Л. Проктологическая заболеваемость и нормативы специализированной службы // Consilium Medicum. 2017;8:89-92.
- 10. Сергеева Н.М. О повышении эффективности процессов оптимизации коечного фонда в Курской области // Иннов: электронный научный журнал. 2018;1(34):4.
- 11. Скоморохова Т. В. Эффективность использования коечного фонда в многопрофильном стационаре, функционирующем на рынке добровольного медицинского страхования // Экономика здравоохранения. 2003;10:23-26.
- 12. Стяжкина С.Н., Степанова А.А., Охотникова А.П. Заболеваемость геморроем в 21 веке // Форум молодых ученых. 2019;5(33):1203-1205.
- 13. Чубирко М.И., Антоненков Ю.Е., Чубирко Ю.М. и др. Стационарзамещающие формы в воронежской области сохраняют качество медицинской помощи, но сокращают затраты // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2018;2:492-497.
- 14. Archambault A.N, Su Y.R, Jeon J., et al. Cumulative Burden of Colorectal Cancer-Associated Genetic Variants Is More Strongly Associated With Early-Onset vs Late-Onset Cancer // Gastroenterology. 2020 Apr;158(5):1274-86.
- 15. Lekhan V., Volchek V. Influence of care quality on the consumption of health resources // Management in health. 2015;XIX(3): 9–12.
- 16. Mbakwe A.C., Saka A.A., Choi K. et al. Alternative method of highway traffic safety analysis for developing countries using delphi technique and Bayesian network // Accid Anal Prev. 2016;93:135-146.
- 17. Hamano T., Li X., Sundquist J., Sundquist K. Is Neighbourhood Linking Social Capital Associated With Colorectal Cancer Incidence and Mortality? A National Cohort Study From Sweden. J Prim Prev. 2021 Jul 16.
- 18. Rozario M.A., Walton A., Kang M., et al. Colorectal Cancer Screening: A Quality Improvement

Initiative Using a Bilingual Patient Navigator, Mobile Technology, and Fecal Immunochemical Testing to Engage Hispanic Adults. Clin J Oncol Nurs. 2021;25(4):423-429.

- 19. Sergeyeva N.M. About efficiency of using the bed fund in Russia // Иннов: электронный научный журнал. 2018;6(39):15.
- 20. Aligning public financial management and health financing: a process guide for identifying issues and fostering dialogue. Health Financing Guidance Series No. 4. World Health Organization. 2017,87 p.
- 21. Assessing chronic disease management in European health systems: country reports. WHO,  $2016,140~\mathrm{p}.$