

УДК 616.366-002-089.87-06-036.82
DOI: 10.36979/1694-500X-2025-25-9-12-15

СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ ОСЛОЖНЕНИЙ И УСКОРЕНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

А.И. Балтабаев

Аннотация. Актуальность темы обусловлена широким распространением лапароскопической холецистэктомии как стандартного метода лечения желчнокаменной болезни и сохраняющимся риском развития послеоперационных осложнений, несмотря на минимально инвазивный характер вмешательства. Современная хирургия требует не только высокой эффективности оперативного лечения, но и комплексного подхода к предоперационному ведению пациента, направленного на сокращение сроков госпитализации, снижение частоты осложнений и улучшение качества жизни больных. Рассматриваются инновационные подходы в послеоперационном лечении пациентов после лапароскопической холецистэктомии. Проведён анализ 1785 клинических случаев, акцент сделан на использовании протокола ERAS (ускоренное восстановление после операции), профилактической антибиотикотерапии и современных методов визуализации. Результаты показывают снижение частоты осложнений с 4,5 % до 2,3 % и сокращение средней длительности госпитализации с 7,0 до 5,2 дней. Обсуждаются преимущества персонализированного подхода, минимизация технических ошибок и усиление профилактических мер для улучшения исходов лечения. Исследование подтверждает эффективность внедрения новых методов, направленных на снижение послеоперационных рисков и ускорение реабилитации пациентов.

Ключевые слова: лапароскопическая холецистэктомия; послеоперационное лечение; осложнения; протокол ERAS; антибиотикопрофилактика; хирургическая реабилитация.

ЛАПАРОСКОПИЯЛЫК ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯДАН КИЙИН ТАТААЛДАШУУЛАРДЫН САНЫН АЗАЙТУУ ЖАНА КАЛЫБЫНА КЕЛТИРҮҮНҮ ТЕЗДЕТҮҮ

А.И. Балтабаев

Аннотация. Теманын актуалдуулугу лапароскопиялык холецистэктомиянын өтөгү таш оорусун дарылоонун стандарттуу ыкмасы катары кеңири колдонулушу жана кийлигишүүнүн минималдуу инвазивдүү мүнөзүнө карабастан операциядан кийинки татаалдашуулардын туруктуу коркунучу менен шартталган. Заманбап хирургия жогорку эффективдүү хирургиялык дарылоону гана талап кылбастан, ошондой эле стационарда жатуунун узактыгын кыскартууга, татаалдашуулардын санын кыскартууга жана пациенттердин жашоо сапатын жакшыртууга багытталган операциядан кийинки пациентти башкарууга комплекстүү мамилени талап кылат. Бул макалада лапароскопиялык холецистэктомиядан кийин бейтаптарды операциядан кийинки дарылоонун инновациялык ыкмалары талкууланат. ERAS протоколун колдонууга басым жасоо менен 1785 клиникалык учурга анализ жүргүзүлдү (хирургиялык операциядан кийин калыбына келтирүү), профилактикалык антибиотик терапиясы жана заманбап сүрөт тартуу ыкмалары. Натыйжалар 4,5%дан 2,3%га чейин татаалдашуулардын азайгандыгын жана ооруканада жатуунун орточо узактыгынын 7,0ден 5,2 күнгө чейин кыскаргандыгын көрсөттү. Жекелештирилген ыкманын артыкчылыктары, техникалык каталарды минималдаштыруу жана дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу үчүн алдын алуу чараларын күчөтүү талкууланат. Изилдөө операциядан кийинки тобокелдиктерди азайтуу жана пациенттин реабилитациясын тездетүүгө багытталган жаңы ыкмаларды киргизүүнүн натыйжалуулугун тастыктайт.

Түйүндүү сөздөр: лапароскопиялык холецистэктомия; операциядан кийинки дарылоо; татаалдыктар; ERAS протоколу; антибиотиктик профилактика; хирургиялык реабилитация.

REDUCING COMPLICATIONS AND ACCELERATING RECOVERY AFTER LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

A.I. Baltabaev

Abstract. The relevance of this topic is due to the widespread use of laparoscopic cholecystectomy as the standard treatment for gallstone disease and the continuing risk of postoperative complications, despite the minimally invasive nature of the procedure. Modern surgery requires not only highly effective surgical treatment, but also a comprehensive approach to preoperative patient management aimed at reducing hospitalization times, decreasing the frequency of complications, and improving the quality of life of patients. This article discusses innovative approaches to postoperative care for patients after laparoscopic cholecystectomy. An analysis of 1,785 clinical cases was conducted, with an emphasis on the use of the ERAS (enhanced recovery after surgery) protocol, prophylactic antibiotic therapy, and modern imaging methods. The results show a decrease in the frequency of complications from 4.5% to 2.3% and a reduction in the average length of hospital stay from 7.0 to 5.2 days. The advantages of a personalized approach, minimization of technical errors, and strengthening of preventive measures to improve treatment outcomes are discussed. The study confirms the effectiveness of introducing new methods aimed at reducing postoperative risks and accelerating patient rehabilitation.

Keywords: laparoscopic cholecystectomy; postoperative care; complications; ERAS protocol; antibiotic prophylaxis; surgical rehabilitation.

Введение. В своей практике я придерживаюсь лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) как золотого стандарта хирургического лечения желчнокаменной болезни. Этот метод позволяет минимизировать травматичность, снизить послеоперационную боль и ускорить восстановление пациентов по сравнению с открытой холецистэктомией [1, 2].

Однако даже при таком случае сохраняется риск осложнений: повреждения желчных протоков (0,1–0,6 %), кровотечения (0,04–1,2 %), желчеистечение, инфицирование, перфорация кишечника и формирование билиом (0,3–2 %) [3, 4]. В моей практике общая частота осложнений составила около 2–6 %, а тяжелые осложнения, такие как билиарные травмы или массивные кровотечения, существенно удлиняли период реабилитации и увеличивали стоимость лечения (таблица 1). Основными факторами риска я считаю возраст, острый холецистит воспалительно-деструктивные формы, синдром Мирризи, цирроз печени, сахарный диабет [5].

Для снижения риска осложнений я применял методику “critical view of safety”, интраоперационную холангиографию, использование флуоресцентной навигации с индоцианиновым зеленым, а также систематическое обучение и симуляции для хирургов [6].

Особое внимание я уделяю протоколам ERAS (Enhanced recovery after surgery), которые включают оптимизацию предоперационной подготовки, мультимодальную анальгезию, раннюю мобилизацию и рациональную антибиотикопрофилактику. В моей практике внедрение ERAS показало снижение боли, уменьшение частоты тошноты и рвоты, сокращение сроков госпитализации без увеличения числа осложнений [7].

Цель работы. Оценить эффективность комплексного подхода с ERAS и современными методами профилактики осложнений при ЛХЭ.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ медицинской документации (истории болезни) 1 785 пациентов, перенесших холецистэктомию в 2022 году. Из них 1 696 (95 %) оперированы лапароскопическим методом, 89 (5 %) – открытым. Для анализа я выбрал 42 пациента (2,35 %) с послеоперационными осложнениями. Возраст пациентов варьировал от 26 до 84 лет; женщин было 24 (57,1 %), мужчин – 18 (42,9 %).

Пациенты были разделены на группы: основная (n = 23, 54,8 %), получавшая современное ведение с использованием ERAS-протокола, интраоперационной холангиографии и профилактической антибиотикотерапии, и контрольная

Таблица 1 – Частота осложнений и длительность госпитализации

Группа	Пациенты (n)	Осложнения (n)	Частота (%)	Длительность (сутки)
Основная	23	12	52,2	5,2
Контрольная	19	15	78,9	7,0

Таблица 2 – Показатели до и после внедрения современных методов

Период	Частота осложнений (%)	Средняя длительность (сутки)
До внедрения	4,5	7,0
После внедрения	2,3	5,2

Таблица 3 – Типы осложнений и методы лечения

Тип осложнения	Основная группа (n=23)	Контрольная группа (n=19)	Метод лечения
Утечка желчи	5	7	Эндоскопическое дренирование
Кровотечение	2	3	Повторная операция
Перфорация ДПК	0	1	Хирургическое вмешательство
Холангит	3	3	Антибиотики, дренирование
Нагноение раны	0	2	Антибиотики, санация
Послеоперационная грыжа	1	1	Повторная пластика

(n = 19, 45,2 %), которой проводилось стандартное ведение без дополнительных мероприятий. Протокол ERAS, применявшийся в нашей практике, представлял собой комплексный подход к послеоперационному ведению пациентов

с целью ускоренного восстановления и снижения риска осложнений. Он включал несколько ключевых компонентов. Во-первых, предоперационная нутритивная поддержка и сокращение периода голодания позволяли улучшить метаболическое состояние пациента, снизить стрессовую реакцию на операцию и ускорить восстановление функций организма. Во-вторых, отказ от рутинного использования назогастральных зондов и дренажей минимизировал дискомфорт, снижал риск инфекционных осложнений и способствовал ранней мобилизации кишечника. В-третьих, мультимодальная анальгезия обеспечивала эффективное обезболивание за счёт сочетания различных методов и препаратов, что уменьшало потребность в опиоидных средствах и снижало послеоперационные осложнения, такие как тошнота и запоры. Наконец, ранняя мобилизация пациентов способствовала восстановлению функций опорно-двигательного аппарата, снижала риск тромбозов и ускоряла возвращение к повседневной активности. Такой комплексный подход позволял достигать лучших клинических исходов и повышал безопасность послеоперационного периода. Для визуализации использовались интраоперационная холангиография, УЗИ и КТ. Антибиотикопрофилактика проводилась до и после операции широким спектром антибиотиков.

Эффективность оценивалась в количественные показатели (например, длительность госпитализации) представлены как среднее (M) \pm стандартное отклонение (σ) и стандартная ошибка (m). Сравнение между группами выполнялось с помощью двухвыборочного t-критерия Стьюдента. Для категориальных данных (частота осложнений, повторные операции) определялись доли (%). Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми, при p близких к 0,05 отмечалась тенденция к значимости.

Результаты. В основной группе осложнения развились у 12 пациентов (52,2 %), в контрольной – у 15 (78,9 %). Средняя длительность госпитализации составила 5,2 и 7,0 суток, соответственно (таблица 1). Применение современных методов позволило снизить частоту осложнений с 4,5 % до 2,3 % и сократить среднюю длительность госпитализации с 7,0 до 5,2 суток.

Значение $p = 0,0693$ указывает на тенденцию к статистической значимости (таблица 2).

Представленные данные показывают, что внедрение современных методов послеоперационного ведения позволило снизить частоту осложнений, сократить среднюю длительность госпитализации и уменьшить выраженность тяжёлых форм осложнений по сравнению с традиционным подходом (таблица 3).

Обсуждение. По моим наблюдениям, комплексный подход с ERAS, расширенной визуализацией и рациональной антибиотикопрофилактикой позволяет снизить частоту осложнений и сократить срок госпитализации. Важным фактором является обучение хирургов и использование симуляторов, что минимизирует технические ошибки.

Интраоперационная холангиография и современная визуализация помогают точно определить анатомические структуры и снизить риск повреждений желчных протоков. Своевременная антибиотикопрофилактика уменьшает риск инфекционных осложнений.

Мой опыт подтверждает, что персонализированный подход, учитывающий клинические и анатомические особенности пациентов, обеспечивает высокий уровень безопасности и качества хирургической помощи, особенно в сложных случаях, требующих применения bailout-подходов (переход на конверсию) и subtotal-холецистэктомии.

Заключение. На основании моего анализа внедрение современных методов профилактики осложнений при ЛХЭ – протокола ERAS, расширенной визуализации и рациональной антибиотикопрофилактики – позволяет снизить частоту осложнений и сократить длительность госпитализации. Дальнейшее развитие и стандартизация этих подходов являются перспективным направлением для совершенствования хирургической практики и ускорения реабилитации пациентов.

Поступила: 01.09.2025;

рецензирована: 15.09.2025; принята: 17.09.2025.

Литература

1. *Asad U., Wang C.F., Jones M.W.* Laparoscopic Cholecystectomy. 2025 Jul 2. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28846328> (дата обращения: 05.08.2025).
2. *Ruppen I.C., Ferreira de Campos J.L., dos Santos Ferreira I. et al.* Complications of Laparoscopic Cholecystectomy: A Literature Review // *J Med Res Surg.* 2025; 6 (3): 44–45. DOI: 10.52916/jmrs254166
3. *Istrate A.M., Serban D., Doran et al.* (2024). Enhanced Recovery After Surgery in Laparoscopic Cholecystectomy – A Systematic Review // *Chirurgia* (Bucharest, Romania: 1990), 119 (3), 318–329. URL: <https://doi.org/10.21614/chirurgia.2024.v.119.i.3.p.318> (дата обращения: 06.08.2025).
4. *Шарипова В.Х.* ERAS-протокол – время пересмотреть взгляды! / В.Х. Шарипова, К.Ш. Бокиев, Н.Ф. Бердиев, А.Н. Михлиев // *Вестник экстренной медицины.* 2021. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eras-protokol-vremya-peresmotret-vzglyady> (дата обращения: 02.09.2025).
5. *Далгатов К.Д.* Оценка безопасности протокола ускоренного восстановления (ERAS) в лечении больных, перенесших панкреатодуоденальную резекцию / К.Д. Далгатов, М.В. Козодаева, С.М. Титкова [и др.] // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* 2021; (11): 19–26
6. *Мусаев У.С.* Конверсия – заключительный этап лапароскопической холецистэктомии / У.С. Мусаев, А.И. Балтабаев, Т.А. Калыбеков, Б.С. Ниязов // *Вестник КPCY.* 2024. Т. 24. № 5. С. 59–63. DOI: 10.36979/1694-500x-2024-24-5-59-63. URL: <https://vestnik.krsu.kg/archive/201/8053> (дата обращения: 02.09.2025).
7. *Садырбеков Ж.С.* Результаты внедрения лапароскопической холецистэктомии в практику / Ж.С. Садырбеков Р.А Султангазиев, А.Б. Буларкиев [и др.] // *Вестник КPCY.* 2008. Т. 8. № 5. С. 77–80. URL: <https://vestnik.krsu.kg/archive/134/5828> (дата обращения: 02.09.2025).