

## ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ



Ризаев Эъзозбек Алимджанович<sup>1</sup>, Хакимов Элёр Халилович<sup>2</sup>

1 - Ташкентский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

## ҚОРИН БЎШЛИГИ АЪЗОЛАРИ ВА ҚОРИН ОЛД ДЕВОРИНИНГ ҚЎШМА ПАТОЛОГИЯСИДА ЛАПАРОСКОПИК СИМУЛТАН ОПЕРАЦИЯЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ АСОСЛАШ

Ризаев Эъзозбек Алимджанович<sup>1</sup>, Хакимов Элёр Халилович<sup>2</sup>

1 - Тошкент давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

## RATIONALE FOR THE EFFECTIVENESS OF LAPAROSCOPIC SIMULTANEOUS OPERATIONS IN COMBINED PATHOLOGY OF ABDOMINAL ORGANS AND ANTERIOR ABDOMINAL WALL

Rizaev E'zozbek Alimdjanovich<sup>1</sup>, Khakimov Elyor Khalilovich<sup>2</sup>

1 - Tashkent State Medical University, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: [info@sammu.uz](mailto:info@sammu.uz)

**Резюме.** Мақолада қорин бўшлиғи аъзолари ва қорин олд деворининг қўшма патологиясида лапароскопик симултан операцияларнинг самарадорлиги ва хавфсизлигини асослашга қаратилган тадқиқот натижалари келтирилган. 197 нафар беморнинг маълумотлари таҳлил қилинди, улардан 104 нафарига лапароскопик симултан аралашувлар амалга оширилди. Асосий ва назорат гуруҳлари ўртасида даволашнинг яқин ва узоқ муддатли натижалари таққосланди. Лапароскопик ёндашувни портларни танлашнинг индивидуаллаштирилган тактикаси билан биргаликда қўллаш операция давомийлигини қисқартириши, интра- ва операциядан кейинги асоратлар сонини камайитириши, шунингдек, вентрал чурранинг қайталанishi частотасини камайитириши имконини бериши аниқланди. Симултан операцияларни режалаштириши ва бажариши учун ишлаб чиқилган алгоритм жарроҳлик даволаш самарадорлигини ошириши, касалхонага ётқизиши муддатини қисқартириши ва беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилашини таъминлайди.

**Калим сўзлар:** лапароскопия, симултан операциялар, вентрал чурра, қорин бўшлиғи аъзолари, жарроҳлик тактикаси.

**Abstract.** This article presents the results of a study aimed at substantiating the efficacy and safety of laparoscopic simultaneous surgeries for combined pathology of the abdominal organs and anterior abdominal wall. Data from 197 patients were analyzed, 104 of whom underwent laparoscopic simultaneous interventions. Short-term and long-term treatment outcomes were compared between the study and control groups. It was found that the use of a laparoscopic approach in combination with individualized port selection tactics reduces the duration of surgery, minimizes the number of intra- and postoperative complications, and reduces the recurrence rate of ventral hernia. The developed algorithm for planning and performing simultaneous surgeries ensures increased surgical effectiveness, reduced hospital stay, and improved patient quality of life.

**Keywords:** laparoscopy, simultaneous surgeries, ventral hernia, abdominal organs, surgical tactics.

**Актуальность темы** обусловлена несколькими взаимосвязанными факторами, отражающими как клинические, так и социально-экономические аспекты современной хирургии. Во-первых, отмечается рост выявляемости

сочетанных хирургических заболеваний — по данным ряда авторов, у 20–30 % хирургических пациентов определяется более одной патологии, требующей оперативного вмешательства [5, 9, 10].

В этом контексте применение минимально инвазивных методов становится особенно перспективным, поскольку они позволяют снизить оперативную травму, сократить срок госпитализации и быстрее восстановить трудоспособность пациента. Так, исследование из Австралии с участием 145 комбинированных лапароскопических/эндоскопических вмешательств показало, что параллельное устранение двух различных патологий возможно без значительного увеличения послеоперационной заболеваемости и длительности пребывания в стационаре [4, 9, 13].

Во-вторых, при хирургической патологии передней брюшной стенки (гернии, дефекты стенки) и одновременной патологии органов брюшной полости (например, желчно-каменная болезнь, заболевания печени, гинекологические/урологические вмешательства) появляется логика единогоэтапного вмешательства: устранение двух либо более патологий в рамках одной операции снижает суммарную анестезиологическую нагрузку, сокращает общее пребывание в стационаре и экономит ресурсы здравоохранения. Например, работа бразильских авторов, рассматривающая комбинированную лапароскопию при синхронных абдоминальных новообразованиях, продемонстрировала низкий уровень послеоперационных осложнений при единогоэтапном подходе.

В-третьих, с развитием эндовидеохирургии повышаются технические возможности выполнения сложных симультанных вмешательств, что открывает новые горизонты для коррекции сочетанной патологии брюшной полости и передней брюшной стенки. Так, исследование болгарских хирургов показало, что при множественных синхронных дефектах передней брюшной стенки может быть выполнена одномоментная лапароскопическая пластика с использованием доступа, обеспечивающего осмотр всей стенки и коррекцию нескольких грыжевых дефектов.

Однако несмотря на указанные преимущества, сохраняются нерешённые вопросы: критерии отбора пациентов для симультанных процедур, оптимальная тактика доступа (порты, инсуффляция, позиционирование), соотношение продолжительности операции и риска послеоперационных осложнений, а также экономическая эффективность и эстетический результат таких вмешательств. Так, в отечественном контексте отмечено, что хотя лапароскопические симультанные операции становятся всё более доступными, нет единых классификаций и алгоритмов их применения [2, 7, 12].

Таким образом, исследование, направленное на обоснование применения лапароскопических симультанных операций при сочетанной патологии органов брюшной полости и передней брюшной стенки, является своевременным и вос-

требуемым: оно позволит определить показания и противопоказания, оптимизировать хирургическую стратегию, оценить клинические, функциональные, экономические и эстетические исходы, а также обеспечить стандартизацию подходов в данной области хирургии.

**Целью исследования** является обоснование эффективности и безопасности лапароскопических симультанных операций при сочетанной патологии органов брюшной полости и передней брюшной стенки с разработкой оптимальной тактики и алгоритмов хирургического вмешательства.

**Материалы и методы исследования.** Материалом исследования стали 197 пациентов с вентральными грыжами, поступивших в хирургическое отделение многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета в период с 2020 по 2025 годы. Пациенты были условно разделены на две группы: группа сравнения включала 93 пациента (47,2 %) с изолированными грыжами передней брюшной стенки, в то время как основную группу составили 104 пациента (52,8 %) с сочетанной патологией органов брюшной полости, требующей хирургической коррекции.

У 104 пациентов основной группы было выявлено 178 симультанных патологий, у 28 пациентов отмечалось наличие двух сопутствующих патологий, у 6 — трех. Наиболее часто встречались желчнокаменная болезнь — 29 случаев (27,8 %), патология органов малого таза у женщин — 31 случай (30,7 %), спаечная болезнь брюшной полости — 67 случаев (64,4 %), ожирение III–IV степени и отвислый живот — 32 случая (30,7 %).

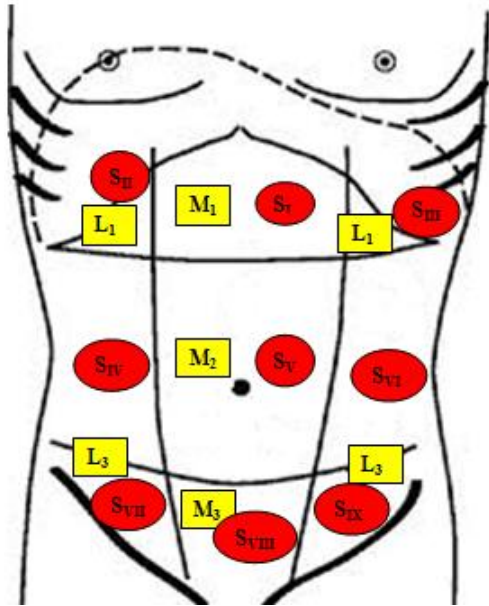
Исследование проводилось с целью обоснования эффективности и безопасности лапароскопических симультанных операций при сочетанной патологии органов брюшной полости и передней брюшной стенки, а также разработки оптимальной тактики и алгоритмов хирургического вмешательства. Всем пациентам выполнялось комплексное обследование, включавшее клинический осмотр, лабораторные и инструментальные методы диагностики. Хирургические вмешательства в основной группе осуществлялись с применением лапароскопического доступа с учетом характера и локализации сопутствующих патологий, а также индивидуальных особенностей анатомии и сопутствующих заболеваний. Оценивались параметры операционного вмешательства, послеоперационные осложнения, сроки госпитализации и функциональные результаты. Статистическая обработка данных проводилась с использованием стандартных методов описательной статистики и сравнительного анализа между группами.

Предоперационная подготовка пациентов обеих групп проводилась по стандартной методике и включала комплексное обследование, направленное на оценку общего состояния, сопутствующих заболеваний и особенностей анатомии передней брюшной стенки и органов брюшной полости. В дооперационном периоде решались ключевые вопросы планирования операции, включая выбор доступа: выполнение симультанной операции через один лапароскопический доступ или через два отдельных доступа, а также определение последовательности выполнения этапов операции — сначала основной патологический процесс или симультанная патология.

Для оптимизации хирургической тактики была разработана схема дистопии, отражающая локализацию грыжевого дефекта и топографическое расположение сопутствующих патологий в брюшной полости. Характер грыжевого выпячивания оценивался по классификации Chervel J.P. и Rath A.M. (1999), тогда как расположение сопут-

ствующих патологий ориентировалось на топографическое разделение брюшной полости на девять областей (рис. 1). При значительном расстоянии между основным и симультанным очагом каждая патология оперировалась через отдельные лапароскопические порты. До 2020 года в подобных ситуациях симультанные операции выполнялись преимущественно через традиционные широкие хирургические доступы.

В основной группе у 157 пациентов (88,2 %) симультанная операция проводилась без изменения положения лапароскопических портов, сразу после лапароскопической герниопластики осуществлялся симультанный этап вмешательства. У 21 пациента (11,2 %) симультанная операция выполнялась через отдельные лапароскопические порты: основной патологический очаг оперировался через один доступ, а сопутствующая патология — через другой, при этом выбор очередности этапов операции осуществлялся с соблюдением принципов асептики и антисептики (табл. 1).



**Рис. 1.** Схематичное расположение грыжи на передней брюшной стенке и симультанной патологии в брюшной полости (L, M – локализация грыжи по Chervel J.P. и Rath A.M. (1999), S – локализация симультанной патологии в различных областях брюшной полости)

**Таблица 1.** Распределение больных основной группы по месту расположения грыжи передней брюшной стенки и симультанной патологии

| Характер грыжи |   |                | Расположение симультанной патологии в областях брюшной полости |                |                   |                                     | Всего |
|----------------|---|----------------|--|----------------|-------------------|-------------------------------------|-------|
|                |   |                | S <sub>II</sub>  | S <sub>V</sub> | S <sub>VIII</sub> | S <sub>II</sub> - S <sub>VIII</sub> |       |
| S              | M | M <sub>1</sub> | 20*  |                | 10                | 1                                   | 31    |
|                |   | M <sub>2</sub> | 9  | 23             | 17                |                                     | 49    |
|                |   | M <sub>3</sub> | 5  | 4              | 7                 |                                     | 16    |
|                |   | M <sub>4</sub> | 1  |                |                   |                                     | 1     |
|                | L | L <sub>1</sub> | 2  |                | 1                 | 1                                   | 4     |
|                |   | L <sub>3</sub> | 1  |                |                   | 2                                   | 3     |
|                |   |                | 38   | 27             | 35                | 4                                   |       |

\*Примечание:   - симультанное вмешательство, осуществлённое без изменения расположения лапароскопических портов;  
  - выполнение симультанной операции через лапароскопические порты с их перекомпоновкой

**Результаты исследования.** Анализ результатов показал, что учет дистопии грыжевого дефекта и симультанной патологии позволил в 47,1 % случаев основной группы эффективно выполнять симультанные операции через отдельные лапароскопические порты, тогда как частота выполнения вмешательств без смены портов составила 52,9 %. Продолжительность операций при выполнении симультанных вмешательств без смены портов составила  $98,5 \pm 4,9$  минут, тогда как при использовании отдельных портов —  $110,3 \pm 2,9$  минут, что было статистически значимым различием ( $t$ -критерий = 4,23;  $p < 0,001$ ). Полученные данные свидетельствуют о том, что выбор тактики доступа и последовательности этапов операции, основанный на индивидуальной дистопии грыжевого дефекта и симультанной патологии, позволяет рационально планировать хирургическое вмешательство, оптимизировать продолжительность операции и минимизировать риск послеоперационных осложнений.

Систематический подход к предоперационному планированию с учетом локализации грыжевого дефекта и топографии сопутствующих патологий является ключевым элементом повышения эффективности и безопасности лапароскопических симультанных операций при сочетанной патологии органов брюшной полости и передней брюшной стенки. Эти данные подкрепляют необходимость дальнейшего стандартизированного подхода к выбору доступа и последовательности этапов вмешательства в клинической практике.

В результате проведенного анализа установлено, что в среднем на одного больного в обеих группах исследования приходилось от одного до двух осложнений, преимущественно в виде сочетания бронхолегочных и (или) сердечно-сосудистых нарушений с раневыми осложнениями. В группе сравнения осложнения отмечены у 7 пациентов (7,5 % из 93), в то время как в основной группе — у 9 пациентов (8,6 % из 104). Статистический анализ показал отсутствие существенных различий между группами по частоте осложнений ( $\chi^2 = 4,043$ ;  $Df = 1$ ;  $p = 0,045$ ), что свидетельствует о сопоставимом уровне безопасности лапароскопических симультанных операций и традиционных вмешательств.

Следует отметить, что с совершенствованием тактико-технических подходов, внедрением принципов индивидуального выбора доступа и алгоритмизации этапов вмешательства отмечено сокращение продолжительности всех основных периоперационных периодов. В частности, у пациентов основной группы наблюдалось более быстрое восстановление послеоперационной активности, сокращение сроков пребывания в стационаре и уменьшение выраженности болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде.

Анализ отдаленных результатов проведен у 151 пациента (76,6 % от общего числа оперированных), наблюдавшихся в сроки от 6 месяцев до 5 лет после операции. Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности и устойчивости результатов лапароскопических симультанных вмешательств. Рецидив вентральной грыжи был зарегистрирован у 5 пациентов (3,3 % от числа наблюдаемых), при этом в группе сравнения данный показатель составил 4,3 % (3 случая), а в основной группе — 2,4 % (2 случая).

Полученные результаты демонстрируют достоверное снижение частоты рецидивов в основной группе по сравнению с традиционными методами хирургического лечения. Это подтверждает целесообразность применения лапароскопических симультанных операций при сочетанной патологии органов брюшной полости и передней брюшной стенки. Добиться положительных исходов удалось благодаря совершенствованию тактико-технических аспектов, дифференцированному выбору метода хирургического вмешательства в зависимости от характера и локализации патологического процесса, а также включению дерматилиподэктомии у пациентов с ожирением.

Таким образом, анализ ближайших и отдаленных результатов показал, что применение лапароскопических симультанных операций обеспечивает высокую клиническую эффективность, снижает риск рецидивов вентральной грыжи, способствует сокращению длительности госпитализации и улучшает качество жизни пациентов в послеоперационном периоде.

#### **Выводы:**

1. Проведённое исследование показало, что лапароскопические симультанные операции при сочетанной патологии органов брюшной полости и передней брюшной стенки являются эффективным и безопасным методом хирургического лечения, обеспечивающим сопоставимые показатели осложнений с традиционными вмешательствами при достоверном снижении частоты рецидивов.

2. Учет дистопии грыжевого дефекта и топографического расположения сопутствующих патологий органов брюшной полости позволяет рационально планировать оперативный доступ и последовательность этапов вмешательства, что способствует сокращению продолжительности операции и минимизации интра- и послеоперационных осложнений.

3. Применение лапароскопического доступа в сочетании с индивидуализированной тактикой выбора портов обеспечивает возможность выполнения симультанных вмешательств без увеличения травматичности и длительности операции,

сохраняя при этом высокие функциональные и эстетические результаты.

4. Анализ ближайших и отдалённых результатов показал, что частота рецидивов вентральной грыжи после лапароскопических симультанных операций составила 2,4 %, что ниже, чем при традиционном подходе (4,3 %), что подтверждает обоснованность дифференцированного выбора метода хирургического лечения.

5. Внедрение алгоритмизированного подхода к выбору метода и последовательности лапароскопических симультанных вмешательств способствует сокращению сроков госпитализации, ускорению послеоперационной реабилитации и повышению качества жизни пациентов.

#### Литература:

1. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
2. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.
3. Ризаев Ж. А., Бекжанова О. Е., Ризаев Э. А. Оценка эндогенной интоксикации у детей с герпетическим стоматитом по спектральному составу веществ низкой и средней молекулярной массы //Клиническая стоматология. – 2017. – №. 4. – С. 15-17.
4. Ризаев Э. А., Бабакулов Ш. Х., Сайфуддинов А. А. Современные аспекты прогнозирования тяжести течения острого панкреатита и его осложнений (обзор литературы) //Tadqiqotlar. – 2025. – Т. 61. – №. 2. – С. 325-332.
5. Ризаев Э. А., Курбаниязов З. Б., Абдурахманов Д. Ш. Дифференцированный подход в лечении миниинвазивных вмешательств при остром панкреатите алиментарного генеза //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2024. – №. 16 [1]. – С. 272-279.
6. Ризаев Э. А., Курбаниязов З. Б., Абдурахманов Д. Ш. Аспекты хирургического лечения острого билиарного панкреатита //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2024. – №. 16 [1]. – С. 280-284.
7. Ризаев Э. А. и др. Применение визуальной оценки патологических изменений в брюшной полости для выбора хирургической стратегии при остром панкреатите: анализ эффективности и летальности //scientific approach to the modern education system. – 2024. – Т. 3. – №. 29. – С. 140-141.

8. Ярмухамедова Н. А., Ризаев Ж. А. Изучение Краткосрочной Адаптации К Физическим Нагрузкам У Спортсменов Со Вторичными Иммунодефицитами //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №. 6. – С. 128-132.

9. Szczęsny W., Kaska Ł., et al. "Surgical treatment of incisional hernias: Techniques and outcomes." Hernia Journal. 2021; 25(3): 345–354.

10. Deerenberg E. B., Timmermans L., et al. "Small bites versus large bites for closure of abdominal mid-line incisions (STITCH): A double-blind, multicentre, randomised controlled trial." Lancet. 2015; 386(10000): 1254–1260.

11. Gurusamy K. S., Vaughan J., et al. "Mesh versus suture repair for incisional hernias." Cochrane Database of Systematic Reviews. 2022; (3): CD007781.

12. Sauerland S., Walgenbach M., et al. "Laparoscopic versus open surgical techniques for ventral or incisional hernia repair." Cochrane Database of Systematic Reviews. 2020; (10): CD007781.

13. Palladino E., Turra F., et al. "Postoperative complications after mesh-based abdominal wall hernia repair." Annals of Surgery. 2020; 271(5): 862–869.

14. Carbonell A. M., Warren J. A., et al. "Trends in incisional hernia repair: Emerging techniques and patient outcomes." Surgical Clinics of North America. 2022; 102(5): 901–915.

#### **ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ**

Ризаев Э.А., Хакимов Э.Х.

**Резюме.** В статье представлены результаты исследования, направленного на обоснование эффективности и безопасности лапароскопических симультанных операций при сочетанной патологии органов брюшной полости и передней брюшной стенки. Проанализированы данные 197 пациентов, из которых 104 больным выполнены лапароскопические симультанные вмешательства. Проведено сравнение ближайших и отдалённых результатов лечения между основной и контрольной группами. Установлено, что применение лапароскопического доступа в сочетании с индивидуализированной тактикой выбора портов позволяет сократить продолжительность операции, минимизировать количество интра- и послеоперационных осложнений, а также снизить частоту рецидивов вентральной грыжи. Разработанный алгоритм планирования и выполнения симультанных операций обеспечивает повышение эффективности хирургического лечения, сокращение сроков госпитализации и улучшение качества жизни пациентов.

**Ключевые слова:** лапароскопия, симультанные операции, вентральная грыжа, органы брюшной полости, хирургическая тактика.