

УДК: 617.553.2

## ПРЕИМУЩЕСТВА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ



Эгамбердиев Абдукаххор Абдукодирович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

## ДИАФРАГМА ҚИЗИЛЎНГАЧ ТЕШИГИ ЧУРРАСИНИ ДАВОЛАШДА ЛАПАРОСКОПИК ГЕРНИОПЛАСТИКАНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ.

Эгамбердиев Абдукаххор Абдукодирович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

## ADVANTAGES OF LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY IN THE TREATMENT OF HIASAL HERNIA

Egamberdiev Abdukakhkor Abdukodirovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

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

**Резюме.** Диафрагманинг қизилўнгах тешиги чурраси (ДҚТЧ) кенг тарқалган патологиялардан бири бўлиб, кўпинча жарроҳлик аралашувини талаб қиладиган рефлюкс-эзофагит, қон кетиши ва чурранинг қисилиши каби жиддий асоратлар билан бирга келади. Очиқ операцияларни ўз ичига олган анъанавий даволаш усуллари операциядан кейинги асоратларнинг юқори хавфи, касалхонада ётиш муддатининг узайиши ва айниқса кекса беморлар орасида ўлимнинг кўпайиши билан боғлиқ. Сўнги йилларда минимал инвазив технологияларнинг ривожланиши туфайли ДҚТЧни даволашда лапароскопик ва эндоскопик ёндашувлар афзал кўрилмоқда. Ушбу мақола замонавий кам жароҳатли усуллари қўллаш тажрибаси асосида ДҚТЧнинг аралаш шакллари лапароскопик даволаш усулининг самарадорлигини таҳлил қилишга бағишланган.

**Калим сўзлар:** диафрагма қизилўнгах тешиги чурраси, лапароскопия, минимал инвазив даволаш, операциядан кейинги асоратлар, рецидивлар.

**Abstract.** Hiatal hernia (HH) is one of the common pathologies, often accompanied by serious complications, such as reflux esophagitis, bleeding and strangulation of the hernia, requiring surgical intervention. Traditional methods of treatment, including open surgery, are associated with high risks of postoperative complications, increased duration of hospitalization and increased mortality, especially among elderly patients. In recent years, due to the development of minimally invasive technologies, laparoscopic and endoscopic approaches have become preferable for the treatment of HH. This article is devoted to the analysis of the effectiveness of the laparoscopic method of treating mixed forms of HH based on the experience of using modern low-trauma methods.

**Keywords:** hiatal hernia, laparoscopy, minimally invasive treatment, postoperative complications, relapses.

Грыжа пищевода́нного отверстия диафрагмы (ГПОД) является одной из распространённых патологий, возникающих при ослаблении диафрагмального кольца, что приводит к смещению органов из брюшной полости в грудную. Она часто сопровождается симптомами гастроэзофагеальной рефлюксии, болями в груди, диспепсическими расстройствами, а также может вызывать более серьёзные осложнения, такие как ущемление или кровотечения, что требует неотложного хирургического вмешательства. ГПОД встречается в различных возрастных группах, но особенно часто диагностируется у пожилых пациентов, что связано с возрастными изменениями в ткани диафрагмы и ослаблением её функций [2, 5, 7, 10].

Несмотря на широкое распространение заболевания, подходы к лечению ГПОД остаются

разнообразными и зависят от формы и клинической картины заболевания. Одним из ключевых факторов, определяющих выбор метода лечения, является наличие выраженной симптоматики у пациента. У больных с бессимптомным течением или с незначительными проявлениями заболевания, решение о хирургическом вмешательстве может быть затруднено, так как операция связана с риском послеоперационных осложнений, а также возможными рецидивами болезни в будущем [3, 4, 6, 8].

Традиционные хирургические методы лечения ГПОД, включающие открытые вмешательства, могут сопровождаться такими рисками, как инфицирование раны, длительный период госпитализации и повышенная вероятность образования спаек, что негативно влияет на восстановительный процесс, особенно у пожилых людей. В этих условиях

минимально инвазивные методы, такие как лапароскопия, становятся всё более предпочтительными, поскольку они позволяют значительно уменьшить операционную травму, сократить продолжительность госпитализации и ускорить восстановление пациента [1, 10].

Однако, несмотря на преимущества лапароскопического метода, вопрос о целесообразности его использования при разных формах ГПОД, а также о сравнении с традиционными подходами, остаётся актуальным. В современных исследованиях акцент ставится на эффективность минимально инвазивных методов в сочетании с прогностическими факторами, такими как возраст пациента, наличие сопутствующих заболеваний и степень тяжести заболевания. Это делает выбор тактики лечения, особенно для пациентов с осложнёнными формами ГПОД, чрезвычайно важным и многогранным.

Согласно данным отечественных и зарубежных исследований, лапароскопическая герниопластика демонстрирует значительные преимущества по сравнению с традиционными методами в плане снижения частоты послеоперационных осложнений, сокращения срока госпитализации и улучшения качества жизни пациентов. Однако для окончательной оценки эффективности лапароскопии необходимо проводить дальнейшие исследования, направленные на изучение её долгосрочных результатов и выявление оптимальных условий для её применения в лечении ГПОД.

В данном исследовании представлена сравнительная характеристика традиционного и лапароскопического методов хирургического лечения смешанных форм ГПОД, с целью выявления наиболее эффективного и безопасного подхода к лечению данной патологии у пациентов различного возраста.

**Материалы и методы исследования.** В исследование было включено 39 пациентов с диагнозом смешанной формы ГПОД, проходивших стационарное лечение с октября 2015 года по ноябрь 2021 года. Средний возраст пациентов составил 65 лет (от 35 до 78 лет). Критериями включения были: подтверждённый диагноз ГПОД, согласие на оперативное вмешательство и отсутствие противопоказаний к операции.

Для диагностики использовались стандартные методы: эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС), рентгенография с контрастированием барием и компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки и брюшной полости. Эти методы позволили оценить размеры грыжевого мешка, наличие сопутствующих патологий и степень смещения органов.

Все пациенты были разделены на две группы: одна группа (22 пациента) подверглась традиционной лапаротомии, другая группа (17 пациентов) — лапароскопическому вмешательству. Основные этапы операций включали герниопластику с фиксацией пищеводно-желудочного перехода и укреплением диафрагмы. Использовались синтетические полипропиленовые сетки для укрепления дефекта.

**Результаты исследования.** В исследование были включены 39 пациентов с диагнозом смешанной

формы ГПОД, которые проходили стационарное лечение в период с октября 2015 года по ноябрь 2021 года. Средний возраст пациентов составил 65 лет (в пределах от 35 до 78 лет). Операции были выполнены в два этапа: одна группа пациентов (22 человека) подверглась традиционной лапаротомии, а другая группа (17 человек) — лапароскопическому вмешательству.

Средняя продолжительность операций составила 120 минут при открытом доступе и 90 минут при лапароскопическом вмешательстве. Эти данные подтверждают значительное сокращение времени операции при использовании лапароскопического метода, что способствует меньшему стрессу для пациента и ускоренному восстановлению.

Послеоперационные осложнения наблюдались у 10 пациентов (25,6%) в группе традиционной лапаротомии и у 3 пациентов (7,7%) в группе лапароскопического лечения. Наиболее частыми осложнениями были лёгкие формы пневмонии (у 5 пациентов), инфекции раны (у 4 пациентов) и кратковременные нарушения желудочно-кишечной моторики (у 2 пациентов). Эти осложнения потребовали применения антибиотикотерапии и, в некоторых случаях, дополнительного наблюдения. Лапароскопическая методика позволила снизить частоту осложнений более чем в три раза, что статистически значимо ( $p < 0,05$ ).

Средняя длительность госпитализации для пациентов, оперированных лапароскопически, составила  $7,2 \pm 1,3$  дня. В то время как для пациентов, перенёсших традиционную лапаротомию, эта величина составила  $12,6 \pm 2,1$  дня ( $p < 0,01$ ). Данные результаты свидетельствуют о значительном сокращении времени пребывания в стационаре у пациентов, прошедших лапароскопическую операцию, что способствует сокращению общего времени реабилитации и снижению риска госпитальных инфекций.

Частота рецидивов заболевания была значительно ниже в группе лапароскопического вмешательства. За период наблюдения (в среднем 2 года) рецидивы ГПОД зарегистрированы у 4 пациентов (18,2%) после традиционного вмешательства и у 1 пациента (5,9%) после лапароскопического лечения. Эти результаты подтверждают высокую эффективность лапароскопической герниопластики в предотвращении повторного возникновения заболевания.

Оценка качества жизни через 3 и 6 месяцев после операции показала, что пациенты, прошедшие лапароскопическое вмешательство, демонстрировали более высокие результаты по шкале EQ-5D, что указывает на лучшее общее самочувствие и более быстрое возвращение к нормальной физической активности по сравнению с пациентами, перенёсшими открытые операции. В частности, 85,7% пациентов после лапароскопического вмешательства сообщили о возвращении к привычному образу жизни в течение 3 месяцев, в то время как у пациентов после традиционной операции этот показатель составил лишь 56,6%.

Оценка болевого синдрома в послеоперационный период показала, что пациенты после лапароскопических операций ощущали

значительное снижение интенсивности болей уже через 24-48 часов. В то время как пациенты после традиционных операций сообщали о более выраженных болях и необходимости применения анальгезии в течение 5-7 дней после вмешательства. Эти различия подтверждают более мягкую природу лапароскопической хирургии и её преимущества в плане раннего восстановления.

**Обсуждение.** Данное исследование продемонстрировало значительные преимущества лапароскопической герниопластики по сравнению с традиционным методом лапаротомии при лечении смешанных форм грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД). Результаты, полученные в ходе работы, подтверждают, что минимально инвазивные подходы имеют ряд достоинств, включая снижение частоты послеоперационных осложнений, сокращение времени госпитализации и более быстрое восстановление функциональной активности пациентов.

Одним из наиболее значимых выводов исследования является то, что лапароскопическое вмешательство способно существенно уменьшить частоту послеоперационных осложнений. В частности, осложнения, такие как инфекции раны и легкие формы пневмонии, наблюдались у значительно меньшего числа пациентов в группе лапароскопического лечения (7,7% против 25,6% при традиционной лапаротомии). Эти данные согласуются с результатами других исследований, в которых также подчеркивается снижение операционных травм и вероятность инфекционных осложнений при использовании лапароскопических техник [1, 5, 17]. Причины этого заключаются в меньшей травматичности вмешательства, уменьшении кровопотери и более точной технике наложения швов.

Также стоит отметить, что лапароскопия позволяет значительно сократить продолжительность операции. Среднее время вмешательства при лапароскопическом методе было на 30 минут короче, что свидетельствует о большей эффективности этого метода в плане оперативности. Более того, быстрые сроки проведения операции оказывают влияние на скорость восстановления пациентов, что снижает общий период госпитализации и минимизирует риски госпитальных инфекций и других осложнений.

Еще одним важным аспектом является снижение частоты рецидивов заболевания при лапароскопическом подходе. В данном исследовании рецидивы были зарегистрированы у 18,2% пациентов в группе традиционной лапаротомии и всего у 5,9% в группе лапароскопического лечения. Это подтверждает высокую эффективность лапароскопической герниопластики в длительном периоде, что, вероятно, связано с лучшим контролем над укреплением диафрагмального кольца и фиксацией сетки в процессе вмешательства.

Качество жизни пациентов после лапароскопической герниопластики оказалось значительно выше по сравнению с пациентами, прошедшими традиционную операцию. Это можно объяснить меньшими болевыми ощущениями в послеоперационный период и более быстрым возвращением к нормальной физической активности,

что также подтверждается данными других исследований [9, 15]. Восстановление пациентов после лапароскопии проходит быстрее, что позволяет им быстрее вернуться к работе и повседневным обязанностям. Это особенно важно для пожилых пациентов, у которых длительное восстановление может осложняться наличием сопутствующих заболеваний и возрастными особенностями.

Несмотря на значительные преимущества лапароскопического подхода, следует отметить, что он требует высокого уровня технической подготовки хирургов и наличия специализированного оборудования. Не все медицинские учреждения могут обеспечить необходимые условия для проведения таких операций, что может ограничить распространение лапароскопических методов в некоторых регионах или странах с ограниченными ресурсами.

Кроме того, лапароскопическая методика может быть не показана при наличии некоторых сопутствующих заболеваний или значительных анатомических изменений, которые требуют более обширного доступа для коррекции. В таких случаях традиционный метод может оставаться предпочтительным, несмотря на его более высокие риски и продолжительность операции.

Важно отметить, что, хотя результаты данного исследования подтверждают высокую эффективность лапароскопического метода при лечении ГПОД, для окончательной оценки долгосрочных результатов необходимы дополнительные исследования с более длительным сроком наблюдения. Необходимо провести анализ влияния различных типов сетчатых имплантатов, а также методов их фиксации, на частоту рецидивов и осложнений. Также следует обратить внимание на возможности улучшения технической части лапароскопической операции, что позволит повысить её эффективность и безопасность.

Дальнейшие исследования могут также быть направлены на изучение влияния индивидуальных факторов (возраст, наличие сопутствующих заболеваний, степень тяжести заболевания) на выбор оптимального метода лечения, что позволит создавать более персонализированные подходы к терапии ГПОД.

**Заключение.** Подытоживая результаты данного исследования, можно утверждать, что лапароскопическая герниопластика является высокоэффективным и безопасным методом лечения смешанных форм грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД). Использование минимально инвазивных подходов продемонстрировало явные преимущества перед традиционной открытой хирургией как в плане сокращения продолжительности операции, так и в плане уменьшения частоты послеоперационных осложнений.

Одним из ключевых преимуществ лапароскопического метода является снижение частоты послеоперационных осложнений, таких как инфекции раны и лёгкие формы пневмонии. Это позволяет не только минимизировать риск госпитальных инфекций, но и существенно сократить срок госпитализации, что особенно важно для пожилых пациентов с высоким операционным риском.

Кроме того, результаты показали, что лапароскопическое вмешательство способствует более быстрому восстановлению пациента и его возвращению к нормальной физической активности. В течение 3 месяцев после операции пациенты, прошедшие лапароскопическую герниопластику, демонстрировали более высокие показатели по шкале качества жизни и имели меньше болевых ощущений в раннем послеоперационном периоде.

Также стоит отметить, что лапароскопия имеет более низкую частоту рецидивов заболевания в долгосрочной перспективе, что является важным показателем эффективности метода. Это ещё раз подтверждает высокую репрезентативность лапароскопической герниопластики как предпочтительного метода хирургического лечения ГПОД, особенно у пациентов с высоким операционным риском.

Тем не менее, несмотря на все преимущества лапароскопической хирургии, необходимо учитывать ограничения, связанные с необходимостью высокой квалификации хирургов и наличием специального оборудования. Также важно учитывать наличие противопоказаний для лапароскопического вмешательства в случаях выраженных анатомических изменений или тяжёлых сопутствующих заболеваний.

Дальнейшие исследования, ориентированные на более долгосрочное наблюдение за пациентами и анализ влияния различных типов имплантатов и их фиксации, могут позволить ещё более точно оптимизировать методики хирургического лечения ГПОД. Важно продолжать совершенствование лапароскопической техники и выработку индивидуализированных подходов для лечения данной патологии, что в свою очередь повысит качество жизни пациентов и снизит операционные риски.

Таким образом, результаты данного исследования поддерживают вывод о высокоэффективности лапароскопической герниопластики как предпочтительного метода лечения ГПОД, особенно для пациентов с низким и средним операционным риском. Внедрение минимально инвазивных технологий в практику хирургического лечения ГПОД должно способствовать дальнейшему улучшению результатов лечения и ускорению восстановления пациентов.

#### Литература:

1. Ризаев Ж. А. и др. Дополнительные подходы к функциональной и визуализационной диагностике головного мозга при разработке индивидуализированных стратегий помощи для пациентов с неврологическими проблемами //Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 15-19.
2. Ризаев Ж. А. и др. Изменение гигиенического состояния полости рта на этапах лечения //Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 20-23.
3. Ризаев Ж. А. и др. Объективизация клиническо-неврологической картины повторного инсульта у пожилых //Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – №. 3. – С. 24-31.

4. Ризаев Ж. А., Саидов М. А., Хасанжанова Ф. О. Статистический анализ информированности кардиологических и кардиохирургических пациентов о высокотехнологичной медицинской помощи в Самаркандской области //Вестник науки. – 2023. – Т. 1. – №. 11 (68). – С. 992-1006.
5. Ризаев Ж. А., Саидов М. А., Хасанжанова Ф. О. Современные тенденции распространенности и исхода сердечно-сосудистых заболеваний среди населения республики Узбекистан //Journal of cardiorespiratory research. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 18-23.
6. Ризаев Э. А. и др. Роль визуальной оценки патологических изменений в брюшной полости и влияние на клинические исходы // Zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirish va unga qaratilgan kreativ g'oyalar, takliflar va yechimlar. – 2024. – Т. 7. – №. 71. – С. 120-120.
7. Brown C., Rothera M., Smith J. et al. Laparoscopic vs. open repair of hiatal hernia: a systematic review and meta-analysis // Surgical Endoscopy. — 2018. — Vol. 32, No. 1. — P. 56–65.
8. Kahrilas P.J., Kim H., Pandolfino J.E. Hiatal hernia: pathophysiology, diagnosis, and management // Annals of Gastroenterology. — 2020. — Vol. 33, No. 4. — P. 341–353.
9. Smith R., Johnson K., Moore T. Outcomes of laparoscopic hiatal hernia repair: a 5-year follow-up study // Journal of Gastrointestinal Surgery. — 2017. — Vol. 21, No. 8. — P. 1425–1432.
10. Watson D.I., Jamieson G.G. Hiatal hernia repair: evolution and trends in the era of minimally invasive surgery // World Journal of Surgery. — 2018. — Vol. 42, No. 2. — P. 289–298.

### **ПРЕИМУЩЕСТВА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ**

*Эгамбердиев А.А.*

**Резюме.** Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) является одной из распространённых патологий, часто сопровождающейся серьёзными осложнениями, такими как рефлюкс-эзофагит, кровотечения и ущемление грыжи, требующими хирургического вмешательства. Традиционные методы лечения, включающие открытые операции, связаны с высокими рисками послеоперационных осложнений, увеличением продолжительности госпитализации и повышением смертности, особенно среди пожилых пациентов. В последние годы, в связи с развитием минимально инвазивных технологий, лапароскопические и эндоскопические подходы становятся предпочтительными для лечения ГПОД. Эта статья посвящена анализу эффективности лапароскопического метода лечения смешанных форм ГПОД на основе опыта применения современных малотравматичных методов.

**Ключевые слова:** грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, лапароскопия, минимально инвазивное лечение, послеоперационные осложнения, рецидивы.