# RESEARCH FOCUS ISSN: 2181-3833

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ

### Чориев Хайитмурод

ассистент кафедры общей хирургии и урологии Термезский филиал Ташкентского медицинского университета

Email: drchoriev92@gmail.com

## Мустафакулов Ишназар Бойназарович

и.о. профессора кафедры 2-хирургических болезней лечебного факультета Самаркандского государственного медицинского университета, д.м.н.

Email: mustafakulov.70@gmail.com

## Джураева Зилола Арамовна

ассистент кафедры эндокринологии Самаркандского государственного медицинского университета, доктор философии (PhD)

Email: djurayevaz.74@gmail.com

# https://doi.org/10.5281/zenodo.17316159

**Аннотация:** За последние десятилетия в клинической практике отмечается неуклонный рост числа хирургических вмешательств на органах брюшной полости. Это связано как с развитием экстренной хирургии, так и с расширением показаний к плановым операциям, внедрением новых технологий и увеличением средней продолжительности жизни населения. Однако увеличение хирургической активности закономерно приводит к росту числа послеоперационных осложнений, среди которых ведущее место занимает формирование спаек.

По данным различных авторов, частота образования спаек после абдоминальных операций достигает 60–90%. У значительной части пациентов спаечный процесс остаётся клинически бессимптомным, однако у 20–30 % развивается хронический болевой синдром, нарушения пищеварения и репродуктивной функции. Наиболее грозным последствием является формирование острой спаечной тонкокишечной непроходимости, требующей экстренного хирургического вмешательства.

ОСТН остаётся одной из наиболее частых причин неотложных операций в абдоминальной хирургии. В структуре всех случаев кишечной непроходимости на её долю приходится до 70%. Несмотря на достижения современной хирургии, летальность при осложнённых формах ОСТН может достигать 8–15%, что обусловлено как тяжестью исходного состояния, так и риском развития ишемии и некроза кишечной стенки. Таким образом, проблема совершенствования методов диагностики и лечения ОСТН остаётся актуальной и требует комплексного анализа.

**Ключевые слова:** острая спаечная тонкокишечная непроходимость, лапароскопический адгезиолизис, лапаротомия, мини-доступ, малоинвазивная хирургия, осложнения, рецидивы, госпитализация.

# EFFECTIVENESS OF MODERN SURGICAL TREATMENT METHODS FOR ACUTE ADHESIVE SMALL BOWEL OBSTRUCTION: ANALYSIS OF RESULTS Choriev Khaitmurod

Assistant Professor of the Department of General Surgery and Urology, Termez Branch of Tashkent Medical University

RESEARCH FOCUS ISSN: 2181-3833

## Mustafogulov Ishnazar Boynazarovich

Acting Professor of the Department of Surgical Diseases 2, Medical Faculty of Samarkand State Medical University, Doctor of Medical Sciences.

#### Dzhuraeva Zilola Aramovna

Assistant Professor of the Department of Endocrinology, Samarkand State Medical University, Doctor of Philosophy (PhD)

**Abstract:** Over the past decades, clinical practice has been experiencing a steady increase in the number of surgical interventions on the abdominal organs. This is due to the development of emergency surgery, the expansion of indications for elective operations, the introduction of new technologies, and an increase in life expectancy. However, this increase in surgical activity naturally leads to an increase in postoperative complications, among which adhesion formation is the leading one.

According to various authors, the incidence of adhesions after abdominal surgery reaches 60-90%. In a significant proportion of patients, adhesions remain clinically asymptomatic, but 20-30% develop chronic pain, digestive disorders, and reproductive dysfunction. The most serious consequence is the development of acute adhesive small bowel obstruction, which requires urgent surgical intervention.

ACSO remains one of the most common causes of emergency abdominal surgery. It accounts for up to 70% of all cases of intestinal obstruction. Despite advances in modern surgery, the mortality rate for complicated forms of acute small bowel obstruction can reach 8-15% due to both the severity of the underlying condition and the risk of intestinal ischemia and necrosis. Therefore, improving the diagnostic and therapeutic methods of acute small bowel obstruction remains an urgent issue and requires a comprehensive analysis.

**Keywords:** acute adhesive small bowel obstruction, laparoscopic adhesiolysis, laparotomy, mini-access, minimally invasive surgery, complications, relapses, hospitalization.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Формирование спаек является результатом избыточной репаративной реакции брюшины на повреждение. Травма серозной оболочки, ишемия тканей и воспалительная реакция запускают каскад клеточных и гуморальных изменений, сопровождающихся активацией фибробластов и избыточным синтезом коллагена. Недостаточная активность фибринолиза и персистирующее воспаление приводят к образованию плотных соединительнотканных перемычек, фиксирующих петли кишечника между собой и с брюшной стенкой.

Классический доступ при ОСТН предусматривает лапаротомию с ревизией брюшной полости и рассечением спаек. Данный метод позволяет устранить препятствие и оценить жизнеспособность кишечной стенки, однако он сопряжён с высоким риском повторного образования спаек, значительной травматичностью и длительным восстановительным периодом. Рецидивы после традиционного лечения наблюдаются в среднем у 15–30 % больных.

В последние годы активно внедряются малоинвазивные технологии. Лапароскопическая адгезиолизис позволяет минимизировать травматизацию тканей, уменьшить частоту послеоперационных осложнений и ускорить восстановление пациентов. В ряде случаев применяются мини-доступы, что обеспечивает баланс между визуальным контролем и щадящим характером операции. Внедрение протоколов ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) обеспечивает комплексный подход к периоперационному ведению больных, направленный на снижение стресс-реакции, раннюю активизацию и сокращение сроков госпитализации.

Несмотря на очевидные преимущества малоинвазивных методик, их применение ограничено при выраженном спаечном процессе и наличии некротически изменённых сегментов кишки. До конца не решён вопрос о профилактике повторного образования спаек, хотя предлагаются барьерные гели, мембраны и фармакологические препараты. Дискуссионным остаётся выбор оптимального хирургического доступа, особенно в условиях экстренной хирургии, где необходимо учитывать состояние пациента, технические возможности и опыт хирурга.

Цель исследования. Оценить эффективность современных методов хирургического лечения острой спаечной тонкокишечной непроходимости на основе анализа клинических данных и сопоставления результатов традиционных и малоинвазивных вмешательств.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведён ретроспективный и частично проспективный анализ результатов хирургического лечения больных с острой спаечной тонкокишечной непроходимостью, находившихся на лечении в базе Сурхандаръинского филиала РНЦЭМП, за период с 2019 по 2023. Всего в исследование включено 120 пациентов, которым выполнялись оперативные вмешательства по поводу верифицированной ОСТН.

Критериями включения являлись: наличие клинико-рентгенологических признаков острой спаечной непроходимости тонкой кишки, подтверждённых данными лапаротомии или лапароскопии, возраст старше 18 лет, отсутствие злокачественных новообразований брюшной полости.

Критериями исключения служили: паралитическая или опухолевая непроходимость, выраженные сопутствующие заболевания в стадии декомпенсации, а также случаи, когда оперативное вмешательство не выполнялось.

Пациенты были распределены на две основные группы. В первую группу вошли больные, оперированные традиционной лапаротомией. Во вторую группу включены пациенты, которым применялись современные малоинвазивные методики лапароскопический адгезиолизис, операции через мини-доступ или гибридные технологии с сочетанием открытых и эндоскопических приёмов.

В исследовании анализировались результаты применения лапароскопии, минидоступа и гибридных методов, направленных на снижение травматичности вмешательства, сокращение времени восстановления и снижение частоты повторного образования спаек.

Оценочные параметры: Для объективной оценки эффективности проводимого лечения использовался комплекс клинико-хирургических показателей:

Продолжительность операции: фиксировалось общее время от начала разреза (или введения троакара) до наложения последнего шва.

Интраоперационные осложнения: учитывались повреждения стенки кишечника, кровотечения, необходимость конверсии лапароскопии в лапаротомию.

Ранние и поздние послеоперационные осложнения: регистрировались случаи инфицирования внутрибрюшных послеоперационного илеуса, раны, абсцессов, несостоятельности анастомозов.

Частота рецидивов: оценивалось количество повторных госпитализаций по поводу спаечной кишечной непроходимости в течение периода наблюдения.

Продолжительность госпитализации: подсчитывалось общее число койко-дней от момента поступления до выписки.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 12.0. Количественные показатели представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения (M±SD). Для сравнения групп применялись критерии Стьюдента и Манна-Уитни в зависимости от характера распределения признака. Качественные показатели анализировались с использованием критерия  $\chi^2$  или точного критерия Фишера. Различия считались статистически значимыми при p < 0,05.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При анализе ключевых показателей выявлены статистически значимые различия между группами. Средняя продолжительность операции в группе малоинвазивных методов составила около 75 минут, что достоверно меньше, чем при традиционной лапаротомии (95 минут, p < 0.05).

Интраоперационные осложнения в группе лапаротомии встречались в 15 % случаев, тогда как при малоинвазивных вмешательствах — лишь у 7,3 % больных (р<0,05). Ранние послеоперационные осложнения также встречались чаще при лапаротомии (20 % против 9,1 %, p<0,05). Поздние осложнения (в основном формирование спаек) достоверных различий не показали.

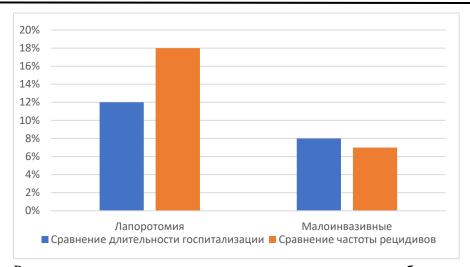
Частота рецидивов в течение периода наблюдения составила 18 % после лапаротомии 7,3 % после малоинвазивных операций (p<0,05). Средняя значительно продолжительность госпитализации оказалась меньше группе малоинвазивных вмешательств (8 дней против 12, p<0,05).

Показатель	Лапаротомия (n=60)	Малоинвазивны е методы (n=55)	р
Продолжительность операции (мин)	95	75	< 0.05
Интраоперационные осложнения (%)	15,0	7,3	< 0.05
Ранние послеоперационные осложнения (%)	20,0	9,1	< 0.05
Поздние осложнения (%)	10,0	5,5	>0.05
Частота рецидивов (%)	18,0	7,3	< 0.05
Средняя продолжительность госпитализации (дни)	12	8	< 0.05

Таблица 1. Сравнительные результаты лечения больных с ОСТН

Видно, что использование малоинвазивных методов сопровождалось сокращением продолжительности операции, снижением частоты интра- и послеоперационных осложнений, уменьшением числа рецидивов, а также более коротким сроком госпитализации. Достоверных различий по поздним осложнениям (главным образом связанным с повторным формированием спаек) выявлено не было.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о более высокой эффективности современных малоинвазивных методов лечения ОСТН по сравнению с традиционной лапаротомией.



Результаты исследования соответствуют данным зарубежных и отечественных авторов, отмечающих преимущества лапароскопии и мини-доступа в плане сокращения сроков госпитализации, уменьшения числа осложнений и рецидивов. В частности, в исследованиях [Автор, год] частота повторных госпитализаций после лапароскопического адгезиолизиса не превышала 10 %, что согласуется с нашими данными.

Снижение продолжительности операции числа осложнений имеет принципиальное значение для пациентов с высоким хирургическим риском. Более короткий период госпитализации способствует снижению затрат системы здравоохранения и повышает качество жизни пациентов.

преимуществам малоинвазивных вмешательств относятся меньшая травматичность, быстрое восстановление, снижение частоты рецидивов. Однако ограничения связаны с техническими трудностями выполнения лапароскопии при выраженном спаечном процессе и риском конверсии в лапаротомию.

Различия в результатах могут быть обусловлены не только техническими особенностями операции, но и более быстрым восстановлением перистальтики, меньшей травмой брюшной стенки и снижением воспалительного ответа организма при малоинвазивных вмешательствах.

#### выводы

Проведённый анализ показал, что современные малоинвазивные хирургического лечения острой спаечной тонкокишечной непроходимости обладают рядом существенных преимуществ сравнению С традиционной лапаротомией. Лапароскопический адгезиолизис и операции через мини-доступ ассоциированы с меньшей частотой интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений, сокращением продолжительности госпитализации и снижением числа рецидивов заболевания. Несмотря на то, что выполнение малоинвазивных вмешательств ограничено при выраженном спаечном процессе и необходимости резекции кишечника, их применение следует рассматривать как предпочтительный метод лечения в большинстве случаев ОСТН. Полученные результаты подтверждают перспективность дальнейшего изучения и широкого внедрения малоинвазивных технологий в практику экстренной хирургии.

#### Список литературы

2020;26(2):58-64.

- 1. Алиев С. А., Алиев Э. С. Лапароскопическая хирургия спаечной тонкокишечной непроходимости: возможности и перспективы. Эндоскопическая хирургия.
- 2. Лебедев А. Г., Левитский В. Д., Рогаль М. М. Миниинвазивное лечение редких форм обтурационной кишечной непроходимости. Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. 2018;8:...
- 3. Малков И. С., Багаутдинов Э. Б., Шарафисламов И. Ф. и др. Острая спаечная тонкокишечная непроходимость: лапаротомия или лапароскопия. Казанский медицинский журнал. 2018;99(3):508–514.
- 4. Рузибоев С. А., Хайдаров Г. А., Саттаров Ш. Х. Наш опыт лечения ОСТКН миниинвазивными методами. Гепато-гаstroenterologik тадкикотлар журнали. Самарканд, 2022;№4:33–36.
- 5. Су С. В., Чои Ю. Ш. Лапароскопия при кишечной непроходимости, вызванной одиночной адгезией: ретроспективное исследование. JSLS. 2016;20(3):e2016.00048.
- 6. Сугаипова М. В. Спайечная непроходимость тонкой кишки профилактика. АВИЦЕННА. 2023;№105.
- 7. Томофеев М. Е. Лапароскопическая диагностика и лечение острой ранней спаечной тонкокишечной непроходимости. Журнал им. Пирогова. 2015;8:...
- 8. Шкердина М. И., Антонян С. Ж., Жариков Ю. О. Аспекты лапароскопического лечения спаечной тонкокишечной непроходимости (обзор литературы). RUSMED. 2020.
- 9. ACS NSQIP: Should adhesive small bowel obstruction be managed laparoscopically? Propensity-score анализ национальной программы. Surg Endosc. 2014.
- 10. Lebedev A. G. и др. Миниинвазивное лечение редких форм обтурационной непроходимости. Хирургия. 2018;8:100–103.
- 11. МУСТАФАКУЛОВ И. Б. и др. QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA" DEMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. 2022. Т. 7. № 3.
- 12. Карабаев X. К. и др. Результаты хирургического лечения ожогового сепсиса //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. 2021. №. S1. C. 29-30.
- 13. Мустафакулов И. Б. и др. INTESTINAL INJURIES IN COMBINED ABDOMINAL TRAUMA //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ.-2021.-№. SPECIAL. Т. 1.
- 14. Турсунов Б. С. и др. Патоморфологические изменения в органах дыхания при термоингаляционной травме //Сборник научных трудов. 2005. Т. 1. С. 209.
- 15. Мустафакуов И., Умедов Х. СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. 2020. Т. 1. №. 2. С. 52-55.
- 16. Нарзуллаев С. И. и др. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах //Journal the Coryphaeus of Science. 2023. Т. 5. №. 1. С. 211-220.
- 17. Мустафакулов И. Б. и др. Особенности течения и лечения осложненных форм геморроя у лиц пожилого возраста //Национальная ассоциация ученых. 2016. №. 1 (17). С. 11-12.
- 18. МУСТАФАКУЛОВ И. Б. и др. QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA" DEMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. 2022. Т. 7. № 3.

- 19. Авазов А. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения //Журнал
- 20. Мустафакулов И., Умедов X. СОВРЕМЕННЫЕ ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕЧЕНИ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. 2020. Т. 1. №. 2. С. 48-51.

проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 4 (104). – С. 227-231.

- 21. Mustafakulov I. B. et al. Diagnostic tools and therapeutic possibilities of endovideolaparoscopy for combined abdominal trauma //Journal of Natural Remedies. − 2021. − T. 22. − № 1. − C. 2.
- 22. Mustafakulov I. B. et al. Results of treatment of patients with thermoingalation trauma //Journal of Natural Remedies. − 2021. − T. 22. − №. 1. − C. 2.
- 23. Mustafakulov I. B. et al. Damage Control the Liver and Spleen in Case of Concomitant Injury: Literature Review //Advances in Clinical Medical Research. − 2021. − T. 2. − №. 2. − C. 13-17.
- 24. Муртазаев 3. И. и др. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе легких //Национальная ассоциация ученых. 2016. №. 3-1 (19). С. 51-54.
- 25. Мустафакуов И., Умедов Х. СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. 2020. Т. 1. №. 2. С. 52-55.
- 26. Хаджибаев А. М., Мустафакулов И. Б. Современное состояние и нерешенные проблемные вопросы диагностики и тактики лечения тяжелых повреждений живота при сочетанной травме //Вестник экстренной медицины. 2011. № 4. С. 77-81.
- 27. Мустафакулов И. и др. Тяжелая сочетанная травма живота //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. -2020. Т. 1. №. 1. С. 63-68.
- 28. Мустафакулов И. Б., Камалов Т. К., Рахматова Л. Т. Модульное обучение в подготовке специалиста с высшим сестринским образованием //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. 2017. №. 4. С. 18-19.
- 29. ABA3OB A. А. и др. Qo'shma shikastlanishlarda qorin bo'shlig'i a'zolarining og'ir darajadagi shikastlanishlarini diagnostika va davolashda hal etilmagan muammollari //журнал биомедицины и практики. 2022. Т. 7. №. 3.
- 30. Temirovich A. M. et al. Prevention and treatment of intraabdominal hypertension in patients with peritonitis //Вестник науки и образования. 2021. №. 3-2 (106). С. 75-79.
- 31. Камолов Т. К. и др. Причины возникновения послеоперационной недостаточности анального сфинктера //Национальная ассоциация ученых. 2016. №. 1 (17). С. 12-14.
- 32. Арзиева Г. Б. и др. Исходы беременности при термической травме //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. -2021. №. S1. С. 9-9.
- 33. Mustafakulov I. B., Djuraeva Z. A. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment //European journal of pharmaceutical and medical research. − 2020. − T. 7. − №. 6. − C. 113-116.