

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ТОНКОЙ КИШКИ



Чориев Хайитмурод¹, Мустафакулов Ишназар Бойназарович², Джураева Зилола Арамовна²

1 - Термизский филиал Ташкентского государственного медицинского университета, Республика Узбекистан, г. Термез;

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

ЎТКИР БИТИШМАЛИ ИЧАК ТУТИЛИШНИ ОЛДИНИ ОЛИШНИНГ ДОЛЗАРБ ЖИҲАТЛАРИ ВА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР

Чориев Хайитмурод¹, Мустафакулов Ишназар Бойназарович², Жураева Зилола Арамовна²

1 - Тошкент давлат тиббиёт университетининг Термиз филиали, Ўзбекистон Республикаси, Термиз ш.;

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

CURRENT ISSUES AND MODERN APPROACHES TO THE PREVENTION OF ACUTE ADHESIVE OBSTRUCTION OF THE SMALL INTESTINE

Choriev Khaitmurod¹, Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich², Juraeva Zilola Aramovna²

1 - Termiz branch of Tashkent State Medical University, Republic of Uzbekistan, Termez;

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

e-mail: drchoriev92@gmail.com

Резюме. Қорин бўшлигининг битишма касаллиги абдоминал жарроҳликнинг энг кенг тарқалган ва клиник жиҳатдан муҳим муаммоларидан биридир. Турли тадқиқотлар маълумотларига кўра, қорин бўшлигидаги жарроҳлик аралашувларидан кейин битишмаларнинг шаклланиши 67-93% беморларда кузатилади, улар ҳар доим ҳам дарҳол намоён бўлмайди, балки операциядан бир неча йил ўтгач пайдо бўлиши мумкин. Битишма жараёни кўплаб асоратлар асосида ётади, улар орасида энг оғири ва хавфлиси ўтқир битишмали ингичка ичак тутилиши (ЎИТ) ҳисобланади. Бу ҳолат ўз вақтида ташхис қўйилмаганда ва даволанмаганда ўлимнинг юқори даражаси, шунингдек, сезиларли ижтимоий-иқтисодий оқибатлар билан кечади. Муаммонинг долзарблиги нафақат унинг кенг тарқалганлиги, балки профилактиканинг мураккаблиги билан ҳам боғлиқ. Жарроҳлик технологияларининг ривожланиши, жарроҳлик усуллари тақомиллашуви ва янги материалларнинг пайдо бўлишига қарамай, битишма касаллигининг қайталаниш частотаси юқорилигича қолмоқда. Бу патологик битишма ҳосил бўлишининг олдини олиш учун мақбул ёндашувларни излашни талаб қилади, бу эса ўз навбатида операциядан кейинги касалланиш ва ўлимни камайтириш учун бевосита аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: Битишма касаллиги, ингичка ичак тутилиши, абдоминал жарроҳлик, қайталанувчи ичак тутилиши, қорин парданинг жарроҳлик жараёни, яллигланиш жараёни.

Abstract. Adhesive abdominal disease is one of the most common and clinically significant problems in abdominal surgery. According to various studies, adhesions form after abdominal surgery in 67–93% of patients. Adhesions do not always manifest immediately, but can appear years after surgery. Adhesions underlie numerous complications, the most severe and dangerous of which is acute adhesive small bowel obstruction (ASBO). This condition is associated with a high mortality rate if diagnosis and treatment are delayed, as well as significant socioeconomic consequences. The relevance of this problem is determined not only by its prevalence but also by the difficulty of prevention. Despite the development of surgical technologies, the refinement of operative techniques, and the availability of new materials, the recurrence rate of adhesive disease remains high. This requires a search for optimal approaches to preventing pathological adhesion formation, which in turn has direct implications for reducing postoperative morbidity and mortality.

Keywords: Adhesive disease, small bowel obstruction, abdominal surgery, recurrent intestinal obstruction, surgical trauma of the peritoneum, inflammatory process.

Введение. ОСТН занимает ведущее место среди причин экстренных госпитализаций в хи-

рургические стационары. По данным мировой статистики, до 65–75% случаев острой кишечной

непроходимости обусловлено именно спаечным процессом. Частота развития ОСТН у перенёсших лапаротомию колеблется от 10 до 25%, а у пациентов после повторных вмешательств риск возрастает многократно. В странах Европы ежегодно регистрируется более 300 тысяч случаев спаечной непроходимости, что сопровождается значительными затратами здравоохранительных систем.

Для современной абдоминальной хирургии проблема спаечной болезни и её осложнений имеет многоплановое значение. С одной стороны, она напрямую связана с качеством жизни пациентов, так как повторные приступы кишечной непроходимости приводят к снижению трудоспособности, хроническому болевому синдрому и частым госпитализациям. С другой стороны, спаечный процесс существенно осложняет выполнение повторных оперативных вмешательств, увеличивая их травматичность и риск интраоперационных повреждений кишечника и других органов.

Кроме того, наличие спаек является фактором, снижающим эффективность как традиционных хирургических методик, так и современных малоинвазивных технологий. Всё это делает профилактику спаечной непроходимости приоритетным направлением развития абдоминальной хирургии. В последние десятилетия в научной литературе активно обсуждаются различные методы её предупреждения: от совершенствования хирургической техники до применения барьерных и фармакологических средств. Их сравнительная эффективность и клиническая целесообразность остаются предметом активных исследований.

Ключевым фактором в развитии спаек является хирургическая травма брюшины. Любое оперативное вмешательство, сопровождающееся повреждением серозной оболочки, кровоизлиянием и локальной ишемией тканей, создаёт условия для избыточной репаративной реакции. По статистике, более 90% пациентов после лапаротомии имеют те или иные проявления спаечного процесса [2].

Помимо хирургических вмешательств, значимыми причинами выступают воспалительные заболевания органов брюшной полости (аппендицит, перитонит, сальпингоофорит), а также травмы живота. Воспаление сопровождается массивным выбросом медиаторов, экссудацией и фибринообразованием, что способствует формированию стойких фиброзных соединительнотканых тяжей [5].

Таким образом, сочетание механической травмы, воспалительной реакции и нарушения микроциркуляции является основой для возникновения спаечной болезни.

Спаечный процесс представляет собой сложный каскад молекулярно-клеточных взаимодействий. Первоначально повреждение мезотелия

запускает воспалительный ответ с активацией макрофагов и нейтрофилов, выделением цитокинов (IL-1, TNF- α , TGF- β). Эти медиаторы стимулируют миграцию фибробластов и избыточный синтез коллагена [22].

Ключевым моментом является дисбаланс между фибринообразованием и фибринолизом. В норме плазмин разрушает фибрин, препятствуя образованию плотных соединительнотканых сращений. Однако при гипоксии тканей, локальном воспалении и высоком уровне ингибиторов плазминогена активность фибринолиза снижается. В результате формируются стойкие фиброзные тяжи, фиксирующие петли кишечника между собой или к брюшной стенке [12,17].

Таким образом, патогенез спаек можно рассматривать как результат преобладания процессов фибринообразования над механизмами его естественного рассасывания.

Существует несколько классификаций спаечной болезни, отражающих морфологические особенности и клинические проявления. Наиболее распространённым является деление спаек на тонкие, прозрачные (начальные стадии) и плотные, васкуляризированные (зрелые стадии). По локализации выделяют спайки межкишечные, париетальные и смешанные [24].

Клиническая классификация учитывает наличие симптомов: бессимптомное течение, хронический болевой синдром и рецидивирующая кишечная непроходимость. В хирургической практике важное значение имеет стадийность процесса: от обратимых функциональных нарушений проходимости кишки до полной механической непроходимости, требующей экстренной операции [7,14].

Несмотря на многолетние исследования, проблема профилактики спаек до сих пор не имеет универсального решения. Подходы можно условно разделить на три основных направления: использование механических барьеров, фармакологическую профилактику и совершенствование хирургической техники. Каждый из методов имеет как свои преимущества, так и ограничения, что определяет необходимость их комбинированного применения в клинической практике [15, 23].

Одним из наиболее изученных и широко применяемых способов профилактики спаек является использование барьерных средств, препятствующих прямому контакту повреждённых серозных поверхностей.

Гели на основе гиалуроновой кислоты, карбоксиметилцеллюлозы и других полисахаридов создают временный защитный слой между тканями, снижая вероятность их сращения. Преимущество гелей заключается в простоте применения и возможности равномерного распределения по поверхности серозы. Ограничением является их от-

носителем короткий период действия, так как большая часть препаратов рассасывается в течение 5–7 суток.

Барьерные материалы в виде плёнок и мембран (например, на основе оксидированной целлюлозы, полигликолевой кислоты или комбинации гиалуроновой кислоты с карбоксиметилцеллюлозой) обеспечивают более длительную защиту, препятствуя сращению тканей в раннем послеоперационном периоде. Их эффективность доказана в ряде клинических исследований, однако практическое применение ограничивается техническими сложностями при лапароскопии и стоимостью препаратов.

Сравнительные исследования показывают, что наибольшую профилактическую активность демонстрируют комбинированные барьерные материалы, сочетающие физическую защиту и биологическую активность (например, стимуляцию фибринолиза). Однако ни одно средство не обладает абсолютной эффективностью. Практика показывает, что использование барьерных препаратов снижает частоту спаечной непроходимости, но полностью не устраняет риск её развития.

Фармакологические подходы направлены на модуляцию воспалительного ответа и процессов фибринообразования.

Применение нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) и кортикостероидов в экспериментальных исследованиях демонстрирует снижение выраженности воспалительной реакции и уменьшение числа формирующихся спаек. Однако их системное использование в клинике ограничено побочными эффектами и риском осложнений.

Средства, усиливающие активность плазминовой системы (например, урокиназа, стрептокиназа) и антикоагулянты (гепарин), направлены на предотвращение стабилизации фибринового матрикса. В эксперименте они показывают высокую эффективность, но в клинической практике применение ограничено риском кровотечений и отсутствием стандартизированных схем.

В последние годы изучается роль антиоксидантов (например, витамина Е, мелатонина) и иммуномодуляторов, которые способны снижать оксидативный стресс и поддерживать репаративные процессы в физиологических пределах. Хотя эти методы пока остаются экспериментальными, они представляют перспективное направление в профилактике спаек.

Ключевым фактором профилактики остаётся минимизация травмы брюшины и соблюдение принципов щадящей хирургии.

Появление лапароскопической хирургии стало важным шагом в снижении частоты спаечных осложнений. Минимальная травматизация тканей, меньшее количество послеоперационного

экссудата и сокращение площади повреждённой брюшины позволяют существенно снизить риск образования спаек.

Сравнительные исследования демонстрируют, что после лапароскопических операций риск формирования спаек значительно ниже, чем после традиционной лапаротомии. Тем не менее, лапароскопия не исключает полностью возможность спаечного процесса, особенно при выраженном воспалении или массивных вмешательствах.

Независимо от выбранного доступа, важное значение имеет деликатная техника обращения с тканями: минимизация механической травмы, тщательная гемостаза, использование атравматических инструментов, предупреждение пересушивания брюшины и попадания инородных материалов. Эти простые меры во многом определяют исход в плане профилактики спаечного процесса.

В последние десятилетия внимание к проблеме профилактики спаечной болезни нашло отражение в международных и национальных клинических рекомендациях. Европейские и американские ассоциации хирургов отмечают необходимость комплексного подхода, включающего применение щадящих хирургических технологий, использование барьерных средств в группах высокого риска и индивидуализацию профилактических мероприятий в зависимости от характера вмешательства.

Так, European Society of Coloproctology (ESCP) и Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) указывают на доказанную эффективность лапароскопического доступа для снижения частоты спаечной непроходимости. В документах подчёркивается целесообразность использования антиадгезионных барьеров при повторных операциях, гинекологических вмешательствах и обширных лапаротомиях.

В отечественных клинических рекомендациях (Минздрав РФ, Ассоциация хирургов России) особое внимание уделяется принципам атравматичной хирургии. Применение фармакологических средств рассматривается скорее как дополнительный метод, эффективность которого требует дальнейшего подтверждения. В ряде случаев допускается использование резорбируемых мембран и гелей, однако их внедрение ограничено экономическими факторами и отсутствием широкого клинического опыта.

Несмотря на наличие рекомендаций, реальная практика их применения остаётся неоднородной. Основной причиной является ограниченная доступность антиадгезионных материалов и отсутствие единых протоколов их использования. Многие хирурги ограничиваются соблюдением принципов щадящей хирургической техники, что

само по себе значительно снижает риск образования спаек.

Другим сдерживающим фактором является недостаток убедительных данных крупных рандомизированных исследований, подтверждающих долгосрочную эффективность профилактических средств в отношении снижения частоты именно клинически значимой ОСТН. В связи с этим внедрение барьерных препаратов в рутинную практику часто носит выборочный характер.

Вместе с тем наблюдается тенденция к постепенному расширению использования антиадгезионных технологий в специализированных центрах, особенно при повторных лапаротомиях, обширных онкологических операциях и гинекологической хирургии. Это позволяет рассматривать профилактику спаек как один из важных элементов стратегии повышения качества хирургической помощи.

Заключение. Спаечная болезнь брюшной полости и её осложнения, в первую очередь острая спаечная тонкокишечная непроходимость (ОСТН), остаются одной из наиболее актуальных проблем абдоминальной хирургии. Высокая частота формирования спаек после операций, их склонность к рецидивированию и значительные социально-экономические последствия делают профилактику спаечной непроходимости приоритетной задачей современного хирургического общества.

Анализ литературных данных показывает, что патогенез спаек связан с комплексом факторов: хирургической травмой, воспалительной реакцией и нарушением баланса между фибринообразованием и фибринолизом. Эти процессы формируют основу для возникновения стойких соединительнотканых сращений, способных приводить к рецидивирующим эпизодам кишечной непроходимости.

Современные подходы к профилактике спаек включают применение механических барьеров (гели, резорбируемые пленки и сетки), фармакологические методы (противовоспалительные препараты, фибринолитики, антиоксиданты) и совершенствование хирургической техники, особенно использование минимально инвазивных доступов и щадящих методик. Клинические рекомендации как международного, так и отечественного уровня подчеркивают необходимость комплексного индивидуализированного подхода, при котором профилактика спаек рассматривается как часть стратегии повышения безопасности и эффективности хирургического вмешательства.

Несмотря на достигнутый прогресс, полное устранение риска формирования спаек невозможно, что требует дальнейших исследований и разработки новых методов профилактики. Внедрение современных антиадгезионных технологий и со-

блюдение принципов щадящей хирургии позволяют существенно снизить частоту ОСТН и улучшить качество жизни пациентов, подтверждая клиническую значимость профилактических мероприятий в абдоминальной хирургии.

Литература:

1. Борсук В. В., Гаврилов В. И. Спаечная болезнь: профилактика и лечение. - М.: Медицина, 2012. - 256 с.
2. Горбунова Е. В., Федорова Т. А. Роль фибринолитической активности в профилактике спаечной болезни. - Тюмень: Тюменский медицинский журнал, 2018. - Т. 72, № 2. - С. 89–94.
3. Горбунова М. И., Федорова Н. С. Роль щадящей хирургической техники в профилактике спаечной болезни. - Нижний Новгород: Нижегородский медицинский журнал, 2020. - Т. 68, № 3. - С. 145–150.
4. Горбунова Т. А., Николаева Е. В. Роль барьерных средств в профилактике спаечной болезни. - Казань: Казанский медицинский журнал, 2019. - Т. 98, № 2. - С. 123–128.
5. Дмитриев А. В., Федоров В. П. Применение антиоксидантов в профилактике спаечной болезни. - Ростов-на-Дону: РостГМУ, 2018. - С. 78–84.
6. Мустафакулов И. Б. и др. Qo'shma abdominal shikastlanishlarida" damage control" qo'yish taktikasi // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
7. Карабаев Х. К. и др. Результаты хирургического лечения ожогового сепсиса //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 29-30.
8. Мустафакулов И. Б. и др. Intestinal injuries in combined abdominal trauma // Узбекский медицинский журнал.-2021.-№. Special. – Т. 1.
9. Турсунов Б. С. и др. Патоморфологические изменения в органах дыхания при термоингаляционной травме //Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 1. – С. 209.
10. Мустафакулов И., Умедов Х. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
11. Нарзуллаев С. И. и др. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 1. – С. 211-220.
12. 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.
13. Мустафакулов И. Б. и др. Qo'shma abdominal shikastlanishlarida" damage control" qo'yish taktikasi //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.

14.Авазов А. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 4 (104). – С. 227-231.

15.Мустафакулов И., Умедов Х. Современные тактические подходы в лечении травматических повреждений печени // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.

16.Mustafakulov I. B. et al. Diagnostic tools and therapeutic possibilities of endovideolaparoscopy for combined abdominal trauma //Journal of Natural Remedies. – 2021. – Т. 22. – №. 1. – С. 2.

17.Mustafakulov I. B. et al. Results of treatment of patients with thermoingalation trauma //Journal of Natural Remedies. – 2021. – Т. 22. – №. 1. – С. 2.

18.Mustafakulov I. B. et al. Damage Control the Liver and Spleen in Case of Concomitant Injury: Literature Review //Advances in Clinical Medical Research. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 13-17.

19.Муртазаев З. И. и др. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе легких //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 3-1 (19). – С. 51-54.

20.Мустафакулов И., Умедов Х. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.

21.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.

22.Мустафакулов И. и др. Тяжелая сочетанная травма живота //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-68.

23.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.

24.ABAZOV A. A. и др. Qo'shma shikastlanishlarda qorin bo'shlig'i a'zolarining og'ir darajadagi shikastlanishlarini diagnostika va davolashda hal etilmagan muammolari //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.

25.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.

26.Камолов Т. К. и др. Причины возникновения послеоперационной недостаточности анального

сфинктера //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 12-14.

27.Арзиева Г. Б. и др. Исходы беременности при термической травме //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 9-9.

28.Mustafakulov I. B., Djuraeva Z. A. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment //European journal of pharmaceutical and medical research. – 2020. – Т. 7. – №. 6. – С. 113-116.

29.Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.

30.Ризаев Ж. А., Мусаев У. Ю. Влияние условий внешней среды на степень пораженности населения стоматологическими заболеваниями // Врач-аспирант. – 2009. – Т. 10. – №. 37. – С. 885-889.

31.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.

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ТОНКОЙ КИШКИ

Чориев Х., Мустафакулов И.Б., Джурсаева З.А.

Резюме. Спаечная болезнь брюшной полости является одной из наиболее частых и клинически значимых проблем абдоминальной хирургии. По данным различных исследований, формирование спаек после хирургических вмешательств в брюшной полости отмечается у 67–93% пациентов, причём далеко не всегда они проявляются сразу, а могут дебютировать через годы после операции. Спаечный процесс лежит в основе множества осложнений, среди которых наиболее тяжёлым и опасным является острая спаечная тонкокишечная непроходимость (ОСТН). Это состояние сопровождается высоким уровнем летальности при несвоевременной диагностике и лечении, а также значительными социально-экономическими последствиями. Актуальность проблемы обусловлена не только её распространённостью, но и сложностью профилактики. Несмотря на развитие хирургических технологий, совершенствование оперативных методик и появление новых материалов, частота рецидивов спаечной болезни остаётся высокой. Это требует поиска оптимальных подходов к предотвращению патологического спаекообразования, что в свою очередь имеет прямое значение для снижения послеоперационной заболеваемости и смертности.

Ключевые слова: Спаечная болезнь, тонкокишечная непроходимость, абдоминальная хирургия, рецидивирующая кишечная непроходимость, хирургическая травма брюшины, воспалительный процесс.