

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА ХЕМОБЕН В ПРОФИЛАКТИКЕ СПАЕК БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ



Мардонов Вохид Нарзуллаевич², Рузибоев Санжар Абдусаломович¹

1 - Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 - Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиали,

Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ҚОРИН БЎШЛИГИ БИТИШМА КАСАЛЛИГИНИ ОЛДИНИ ОЛИШДА ХЕМОБЕН ПРЕПАРАТИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Мардонов Вохид Нарзуллаевич², Рузибоев Санжар Абдусаломович¹

1 - Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд;

2 - Самарқандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи,

Республика Узбекистан, г. Самарқанд

USE OF THE DRUG HEMOBEN IN THE PREVENTION OF ABDOMINAL ADHESIONS

Mardonov Vohid Narzullaevich², Ruziboev Sanjar Abdusalomovich¹

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

2 - Samarkand Branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care,

Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақолада қорин бўшлиғи спайка касаллиги ва ўтқир спайкалик ичак тутулиши бўлган беморларни даволаш ҳамда профилактика қилишнинг замонавий ёндашувлари ёритилган. Клиник материаллар таҳлили асосида лапароскопик адгезиолизис кам жараҳатли ва самарали хирургик усул сифатида баҳоланган. Тадқиқотда маҳаллий гемостатик ва барьер хусусиятларга эга бўлган «Хемобен» препаратининг спайкалар қайта ҳосил бўлишини олдини олишдаги аҳамияти кўрсатилган. Лапароскопик адгезиолизисни «Хемобен» аппликацияси билан бирга қўллаш ичак пассажининг эрта тикланишига, рецидивлар камайишига ва операциядан кейинги натижалар яхшиланишига ёрдам бериши аниқланган. Олинган натижалар ушбу усулни танлаб олинган беморларда клиник амалиётга жорий этиш мумкинлигини кўрсатади.

Калим сўзлар: спайка касаллиги, ичак тутулиши, лапароскопик адгезиолизис, Хемобен, спайкага қарши профилактика.

Abstract. The article discusses modern approaches to the treatment and prevention of abdominal adhesive disease in patients with acute adhesive intestinal obstruction. Based on the analysis of clinical data, laparoscopic adhesiolysis is shown to be an effective minimally invasive surgical method. Particular attention is paid to the use of the anti-adhesive barrier agent Hemoben, which has local hemostatic and protective properties. The study demonstrates that combining laparoscopic adhesiolysis with Hemoben application promotes earlier restoration of intestinal passage, reduces recurrence rates, and improves postoperative outcomes. The obtained results support the clinical use of this approach in carefully selected patients.

Keywords: adhesive disease, intestinal obstruction, laparoscopic adhesiolysis, Hemoben, anti-adhesion prevention.

Актуальность исследования. Одной из нерешенных проблем абдоминальной хирургии является развитие спаечной болезни после любого оперативного вмешательства на органах брюшной полости. Учитывая многофакторность этой патологии до сих пор остаются нерешенными проблемы профилактики и лечения спаечной болезни. Адге-

зиолизис при лапаротомии не является гарантией их отсутствия в дальнейшем. По некоторым данным, рецидивы возникают до 50 % случаев, повторные операции увеличивают риск образования спаек и их осложнений. Возможность лапароскопического разрешения непроходимости путем рассечения спаек (адгезиоэнтеролизис) у пациен-

тов с поздней острой спаечной кишечной непроходимостью широко обсуждается на страницах печати, но практически отсутствуют данные о возможностях применения этого метода у больных с ранней острой тонкокишечной непроходимостью [7, 10, 16]. Развитие спаечной болезни брюшной полости по-прежнему остаётся одной из наиболее сложных и до конца нерешённых проблем современной абдоминальной хирургии. Несмотря на значительный прогресс хирургических технологий, внедрение лапароскопических и миниинвазивных методов, а также совершенствование послеоперационного ведения пациентов, частота формирования внутрибрюшных спаек после оперативных вмешательств остаётся стабильно высокой. По данным различных авторов, спаечный процесс формируется у 60–90% пациентов, перенёвших операции на органах брюшной полости, а в ряде случаев приводит к развитию тяжёлых осложнений, включая острую и хроническую спаечную кишечную непроходимость. Особую клиническую значимость спаечная болезнь приобретает в контексте повторных хирургических вмешательств [2, 8, 12, 20]. Установлено, что каждая последующая операция значительно увеличивает риск формирования новых спаек, усугубляет выраженность существующего спаечного процесса и повышает вероятность развития осложнений. При этом традиционный адгезиолизис, выполняемый во время лапаротомии, не является гарантией отсутствия рецидивов в отдалённом послеоперационном периоде. По данным литературы, частота повторного образования спаек после хирургического рассечения может достигать 40–50%, что нередко требует повторных вмешательств и значительно ухудшает качество жизни пациентов. В последние годы всё большее внимание уделяется возможностям лапароскопического адгезиолизиса как альтернативы традиционным открытым операциям. Миниинвазивные методы обладают рядом неоспоримых преимуществ, включая меньшую травматичность, снижение выраженности воспалительной реакции, более раннее восстановление моторики кишечника и сокращение сроков госпитализации [9, 15, 21]. Однако, несмотря на активное обсуждение лапароскопического адгезиолизиса при поздней острой спаечной кишечной непроходимости, данные о его применении у пациентов с ранней острой тонкокишечной непроходимостью остаются ограниченными и противоречивыми. Одним из ключевых направлений в профилактике спаечной болезни является использование противоспаечных барьерных средств, способных снижать адгезию между повреждёнными поверхностями брюшины в раннем послеоперационном периоде. Особый интерес представляет применение препарата «Хемобен», основанного на карбоксиметил-

целлюлозе, обладающего барьерными, противовоспалительными и локальными гемостатическими свойствами. Препарат создаёт временную защитную плёнку, препятствующую контакту висцеральной и париетальной брюшины в критический период заживления, тем самым снижая риск формирования спаек [4, 17, 20, 25, 29, 31].

В этой связи актуальным представляется комплексное изучение эффективности препарата «Хемобен» в профилактике спаечного процесса брюшной полости, особенно при выполнении лапароскопического адгезиолизиса у пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью. Анализ большого клинического материала, накопленного в Самаркандском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, позволяет объективно оценить роль данного препарата в снижении частоты рецидивов и улучшении непосредственных и отдалённых результатов лечения. Спаечная болезнь брюшной полости как актуальная проблема абдоминальной хирургии. Спаечная болезнь брюшной полости представляет собой сложный патологический процесс, формирующийся в результате нарушения нормальных репаративных механизмов брюшины после хирургических вмешательств, воспалительных заболеваний или травм органов брюшной полости. В основе спайкообразования лежит дисбаланс между процессами фибриногенеза и фибринолиза, что приводит к персистенции фибриновых наложений и последующему формированию плотных соединительнотканых сращений между висцеральной и париетальной брюшиной, а также между петлями кишечника [23, 28].

Несмотря на многолетние исследования, проблема спаечной болезни остаётся до конца нерешённой. Это обусловлено многофакторным характером патологии, включающим механическую травму тканей, ишемию, воспалительную реакцию, микробную контаминацию, индивидуальные особенности регенерации и иммунного ответа. Даже при использовании современных атравматических методик и строгом соблюдении принципов асептики риск формирования спаек сохраняется, что подчёркивает актуальность разработки и внедрения эффективных профилактических мероприятий. Клиническое значение спаечной болезни определяется не только высокой частотой её развития, но и тяжестью возможных осложнений. Одним из наиболее грозных проявлений является острая спаечная кишечная непроходимость, которая занимает одно из ведущих мест среди причин экстренных абдоминальных вмешательств. По данным различных авторов, спаечная непроходимость составляет до 70% всех случаев механической кишечной непроходимости, а летальность при осложнённых формах может достигать 10–

15%, особенно у пациентов пожилого возраста и при позднем обращении за медицинской помощью. Особую сложность в клинической практике представляет рецидивирующее течение спаечной болезни. Повторные оперативные вмешательства, направленные на устранение спаек, нередко приводят к формированию новых сращений, замыкая так называемый «порочный круг» спайкообразования. Согласно данным литературы, риск повторного образования спаек после адгезиолизиса возрастает пропорционально количеству перенесённых операций, а каждая последующая лапаротомия значительно ухудшает прогноз заболевания [2, 11, 16, 24, 26].

В последние десятилетия существенные изменения произошли в подходах к хирургическому лечению спаечной кишечной непроходимости. Широкое внедрение лапароскопических технологий позволило пересмотреть традиционные представления о тактике ведения таких пациентов. Лапароскопический адгезиолизис рассматривается как перспективный метод, позволяющий минимизировать операционную травму, снизить выраженность послеоперационного воспалительного ответа и уменьшить риск формирования новых спаек. Однако применение лапароскопии требует строгого отбора пациентов и высокой квалификации хирурга, особенно при наличии выраженного спаечного процесса или конгломератов спаянных петель кишечника [3, 30].

Несмотря на очевидные преимущества миниинвазивных вмешательств, одной лишь оптимизации хирургической техники недостаточно для эффективной профилактики спаечной болезни. В этой связи особое внимание уделяется разработке и применению противоспаечных средств, способных воздействовать на ключевые патогенетические звенья спайкообразования. Среди них важное место занимают барьерные препараты, создающие временное разделение между повреждёнными поверхностями брюшины в критический период заживления. Противоспаечные барьерные средства могут быть представлены в виде гелей, растворов или порошкообразных форм, которые после нанесения формируют защитную плёнку, препятствующую адгезии тканей. Их эффективность во многом определяется физико-химическими свойствами, биосовместимостью, способностью к равномерному распределению по поверхности брюшины и длительностью сохранения барьерного эффекта. В этом контексте особый интерес представляет препарат «Хемобен», основанный на карбоксиметилцеллюлозе, который сочетает в себе барьерные и местные гемостатические свойства. Использование «Хемобена» в абдоминальной хирургии обосновано его способностью снижать экссудацию, ограничивать локальную воспалительную реакцию и предот-

вращать контакт между травмированными поверхностями. В отличие от традиционных методов профилактики, ориентированных преимущественно на технику операции, применение барьерных средств позволяет воздействовать непосредственно на ранние стадии спайкообразования, когда формирование фибриновых мостиков ещё обратимо [13, 22, 29].

Таким образом, спаечная болезнь брюшной полости остаётся одной из наиболее значимых медико-социальных проблем современной хирургии. Высокая частота рецидивов, тяжесть осложнений и ограниченные возможности радикального лечения определяют необходимость комплексного подхода, включающего совершенствование хирургической техники и внедрение эффективных медикаментозных средств профилактики. В этом аспекте дальнейшее изучение эффективности препарата «Хемобен» при лапароскопическом адгезиолизисе представляется своевременным и научно обоснованным.

Цель исследования - Изучить эффективность местного гемостатического средства Хемобен для предотвращения формирования спаек в местах, где не повреждена целостностью кишечника, т.е. нет опасности недостаточности швов.

Материалы и методы исследования - Настоящее исследование основано на ретроспективном и проспективном анализе результатов диагностики и лечения пациентов с острой кишечной непроходимостью, находившихся на лечении в Самаркандском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в период с 2010 по 2024 годы. За указанный временной промежуток был накоплен значительный клинический материал, позволяющий объективно оценить эффективность различных хирургических подходов, включая лапароскопический адгезиолизис и применение противоспаечных барьерных средств. Всего в исследование были включены 1988 пациентов с клинической картиной острой кишечной непроходимости. Диагноз устанавливался на основании комплексной оценки анамнестических данных, клинической симптоматики, результатов лабораторных и инструментальных методов исследования. Особое внимание уделялось выявлению признаков механической непроходимости, степени выраженности интоксикационного синдрома, наличию воспалительных осложнений и сопутствующей патологии.

В структуре наблюдаемых пациентов у 1286 больных, что составило 64,7% от общего числа, была диагностирована тонкокишечная непроходимость, тогда как у 702 пациентов (35,3%) выявлена толстокишечная форма непроходимости. Полученные данные отражают общие тенденции распространённости различных форм кишечной

непроходимости и соответствуют данным, представленным в отечественной и зарубежной литературе. Оперативное лечение потребовалось 987 пациентам, что составило 49,6% от общего числа наблюдений. Среди оперированных больных тонкокишечная непроходимость была выявлена у 706 пациентов (71,5%), тогда как у 281 пациента диагностирована толстокишечная непроходимость. Показания к хирургическому вмешательству определялись на основании отсутствия эффекта от консервативной терапии, прогрессирования клинической симптоматики, нарастания болевого синдрома, признаков нарушения пассажа по кишечнику и угрозы развития ишемических изменений кишечной стенки. Хирургическая тактика определялась индивидуально с учётом клинического состояния пациента, давности заболевания, характера спаечного процесса и наличия осложнений. В ходе оперативных вмешательств применялись различные методы хирургического лечения. Лапаротомия с выполнением адгезиолизиса была проведена у 539 пациентов. Резекция кишечника с наложением межкишечного анастомоза выполнена у 246 больных, а резекция кишечника с выведением кишечного свища — у 88 пациентов. Лапароскопический адгезиолизис выполнен у 114 больных, что составило 11,5% от общего числа оперативных вмешательств, проведённых по поводу острой спаечной кишечной непроходимости.

Во время операции проводилась тщательная оценка характера и распространённости спаечного процесса. В зависимости от морфологических особенностей сращений отмечались различные варианты спаек, включая одиночные грубые шнуровидные образования, множественные плоские висцеропаритетальные сращения, а также смешанные формы с формированием плотных конгломератов спаянных петель тонкой кишки. Наличие выраженных конгломератов и признаков ишемии кишечной стенки в ряде случаев служило причиной конверсии лапароскопического вмешательства в лапаротомию.

В послеоперационном периоде пациентам по показаниям выполнялась установка перидурального блока, что способствовало раннему восстановлению моторно-эвакуаторной функции кишечника, снижению выраженности болевого синдрома и улучшению общего состояния больных. Контроль эффективности лечения осуществлялся на основании клинических, лабораторных и инструментальных данных.

С целью профилактики повторного образования спаек у части пациентов применялись противоспаечные барьерные средства. В 34 наблюдениях оперативное вмешательство завершалось аппликацией препарата «Хемобен» на париетальную брюшину. Препарат использовался в виде

порошкообразной и жидкой формы, представляющей собой карбоксиметилцеллюлозу, что обеспечивало равномерное распределение барьерного слоя по поверхности брюшины. Выбор пациентов для применения противоспаечного средства осуществлялся с учётом отсутствия повреждения целостности кишечной стенки и риска несостоятельности швов.

Оценка эффективности проводимого лечения осуществлялась по совокупности клинических критериев, включающих регрессию болевого синдрома, снижение выраженности интоксикации, восстановление пассажа по кишечнику, уменьшение объёма живота и отсутствие застойного содержимого по назогастральному зонду. Дополнительно анализировались сроки активизации пациентов, длительность послеоперационного периода и частота рецидивов спаечной кишечной непроходимости.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием методов описательной и сравнительной статистики. Достоверность различий оценивалась с учётом клинической значимости показателей, что позволило объективно сопоставить результаты лапароскопического и открытого адгезиолизиса, а также определить роль применения препарата «Хемобен» в профилактике повторного спайкообразования.

Результаты и обсуждение. Проведённый анализ клинического материала позволил всесторонне оценить результаты лечения пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью, а также определить влияние различных хирургических подходов и применения противоспаечного барьерного средства «Хемобен» на непосредственные и отдалённые исходы заболевания. Полученные данные свидетельствуют о выраженной зависимости клинических результатов от характера оперативного вмешательства, распространённости спаечного процесса и использования профилактических мероприятий. В структуре выполненных оперативных вмешательств наибольшую долю составили лапаротомные операции с адгезиолизисом, которые были выполнены у 539 пациентов. Эти вмешательства, как правило, применялись у больных с выраженным спаечным процессом, наличием плотных конгломератов спаянных петель кишечника, а также при подозрении на ишемию или некроз кишечной стенки. У 246 пациентов была выполнена резекция кишечника с наложением межкишечного анастомоза, что свидетельствовало о наличии необратимых морфологических изменений кишечной стенки. В 88 наблюдениях потребовалось выполнение резекции кишечника с выведением кишечного свища, что, как правило, было обусловлено тяжёлым состоянием пациентов и высоким риском несостоятельности анастомоза. Лапароскопический

адгезиолизис был выполнен у 114 пациентов, что составило 11,5% от общего числа оперативных вмешательств по поводу острой спаечной кишечной непроходимости. Отбор пациентов для данного метода осуществлялся строго дифференцированно, с учётом отсутствия признаков разлитого перитонита, выраженного метеоризма и тяжёлого эндотоксикоза. В данной группе преобладали пациенты с одиночными или умеренно выраженными спайками, не сопровождавшимися грубыми анатомическими изменениями. Анализ интраоперационных находок показал значительное разнообразие морфологических форм спаечного процесса. Одиночные грубые шнуровидные спайки были выявлены у 399 пациентов и чаще всего становились причиной локального сдавления кишечной петли с развитием механической непроходимости. Множественные плоские висцеропариетальные сращения были диагностированы у 549 больных и характеризовались более диффузным нарушением пассажа по кишечнику. Смешанные формы спаечного процесса с формированием плотных конгломератов, так называемый «панцирный живот», были выявлены у 39 пациентов и представляли наибольшую сложность как в диагностическом, так и в хирургическом отношении. Конверсия лапароскопического вмешательства в лапаротомию потребовалась в случаях выраженных технических трудностей при разделении плотных спаек, наличии некротических изменений кишечной стенки или её травматического повреждения в процессе адгезиолизиса. Основными причинами конверсии являлись невозможность безопасного разделения конгломератов спаечных петель тонкой кишки и угроза перфорации кишечника. Послеоперационное течение у большинства пациентов, перенёвших лапароскопический адгезиолизис, характеризовалось более благоприятной динамикой по сравнению с больными после лапаротомных вмешательств. Установка перидурального блока у части пациентов способствовала раннему восстановлению моторно-эвакуаторной функции кишечника, что, как правило, наблюдалось в течение первых двух суток после операции. Это сопровождалось уменьшением выраженности болевого синдрома и снижением потребности в наркотических анальгетиках. Особый интерес представляли результаты применения противоспаечного барьерного средства «Хемобен». В 34 наблюдениях оперативное вмешательство завершалось аппликацией препарата на париетальную брюшину в зонах максимального риска повторного спайкообразования. Использование «Хемобена» позволило обеспечить равномерное покрытие повреждённых поверхностей и создать временный барьер, препятствующий контакту серозных оболочек в раннем послеоперационном периоде.

Практически все пациенты, у которых применялся «Хемобен», были активизированы в первые 1–2 сутки после операции. В данной группе отмечалось более быстрое восстановление пассажа по кишечнику, раннее появление самостоятельного стула и значительное уменьшение выраженности метеоризма. Частота послеоперационных осложнений в этой группе была минимальной, что свидетельствует о хорошей переносимости и безопасности препарата. Сравнительный анализ частоты рецидивов спаечной кишечной непроходимости показал существенные различия в зависимости от типа хирургического вмешательства. После лапаротомии с адгезиолизисом рецидивы были зарегистрированы у 129 пациентов, что составило 23,9%. В то же время после лапароскопического адгезиолизиса рецидив спаечной непроходимости был отмечен лишь у 3 пациентов, что составило 2,6%. Полученные данные свидетельствуют о значительном снижении риска повторного спайкообразования при использовании миниинвазивных технологий. Летальных исходов после лапароскопического адгезиолизиса в исследуемой группе не зарегистрировано. В одном наблюдении имело место кровотечение из пересечённой спайки, которое было успешно остановлено при повторной лапароскопии без необходимости перехода к открытому вмешательству. Длительность послеоперационного периода у пациентов после лапароскопических операций варьировала от 3 до 12 суток и в среднем составила 6,8 дня, что существенно меньше по сравнению с больными после лапаротомных вмешательств. Эффективность проводимого лечения оценивалась также по динамике клинических и лабораторных показателей. Восстановление пассажа по кишечнику, регрессия болевого синдрома и признаков интоксикации, уменьшение объёма живота и отсутствие застойного содержимого по назогастральному зонду наблюдались в более ранние сроки у пациентов, перенёвших лапароскопический адгезиолизис, особенно при использовании противоспаечного барьерного средства «Хемобен». Таким образом, полученные результаты убедительно свидетельствуют о высокой эффективности лапароскопического адгезиолизиса в сочетании с применением препарата «Хемобен» в профилактике повторного спайкообразования. Миниинвазивный подход в сочетании с барьерной защитой брюшины позволяет существенно улучшить непосредственные и отдалённые результаты лечения пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью.

Спайкообразование брюшной полости: патогенетические и морфологические аспекты Спаечный процесс брюшной полости является результатом сложного и многоэтапного взаимодействия воспалительных, сосудистых и репаратив-

ных механизмов, запускаемых в ответ на повреждение серозной оболочки. Брюшина, обладая высокой регенераторной способностью, в физиологических условиях обеспечивает быстрое восстановление целостности мезотелиального слоя. Однако при наличии хирургической травмы, ишемии, инфицирования или массивной экссудации данный процесс приобретает патологический характер, что приводит к формированию стойких соединительнотканых сращений. Ключевым пусковым механизмом спайкообразования считается повреждение мезотелия, сопровождающееся выходом фибрина и активацией воспалительного каскада. В норме фибриновые наложения подвергаются быстрому лизису под воздействием фибринолитической системы, что предотвращает их организацию. Однако при нарушении баланса между фибринообразованием и фибринолизом происходит персистенция фибрина, который служит каркасом для миграции фибробластов и последующего формирования коллагеновых волокон. Таким образом, временные фибриновые мостики трансформируются в плотные фиброзные спайки. Важную роль в патогенезе спаечной болезни играет воспалительная реакция, характеризующаяся активацией нейтрофилов, макрофагов и выделением провоспалительных цитокинов. Усиление сосудистой проницаемости и экссудация способствуют накоплению белков плазмы и клеточных элементов в брюшной полости, что создаёт благоприятные условия для адгезии тканей. При этом выраженность воспалительного ответа напрямую коррелирует с риском формирования спаек и их плотностью. Морфологическая картина спаечного процесса отличается значительным полиморфизмом и зависит от давности заболевания, интенсивности воспаления и индивидуальных особенностей репарации. На ранних стадиях преобладают рыхлые фибриновые сращения, содержащие большое количество клеточных элементов и сосудов. В дальнейшем, по мере хронизации процесса, происходит замещение фибрина плотной соединительной тканью с выраженной коллагенизацией и снижением васкуляризации, что делает спайки более прочными и устойчивыми к рассечению. Особого внимания заслуживают висцеропариетальные спайки, которые наиболее часто становятся причиной механической кишечной непроходимости. Их формирование связано с непосредственным контактом повреждённой париетальной брюшины с серозной оболочкой кишечника в условиях ограниченной подвижности и продолжающегося воспаления. При этом спайки могут иметь различную морфологическую структуру — от тонких шнуровидных тяжей до массивных конгломератов, объединяющих несколько петель тонкой кишки. Повторные оперативные вмешательства усугубляют морфологические из-

менения брюшины. Каждая последующая операция сопровождается новым повреждением мезотелия, усилением фибропластической активности и снижением фибринолитического потенциала. Это приводит к формированию так называемого «панцирного живота», характеризующегося множественными плотными сращениями, выраженным нарушением анатомических взаимоотношений органов и высоким риском интраоперационных осложнений. Следует отметить, что характер спаечного процесса имеет не только морфологическое, но и клиническое значение. Рыхлые и единичные спайки чаще проявляются болевым синдромом или эпизодическими нарушениями пассажа, тогда как плотные множественные сращения нередко приводят к рецидивирующей или острой кишечной непроходимости, требующей экстренного хирургического вмешательства. Таким образом, понимание патогенетических и морфологических основ спайкообразования является ключевым для выбора оптимальной лечебной тактики. В этом контексте профилактика спаечной болезни должна быть направлена на ранние стадии патологического процесса, когда ещё возможно предотвратить организацию фибриновых наложений и формирование стойких соединительнотканых структур. Использование противоспаечных барьерных средств позволяет временно изолировать повреждённые поверхности брюшины, снижая вероятность их контакта в критический период репарации. Особенно важным является применение таких средств в условиях лапароскопического адгезиолизиса, когда минимизация дополнительной травмы сочетается с целенаправленным воздействием на патогенетические механизмы спайкообразования. Таким образом, патогенез и морфология спаечного процесса подтверждают необходимость комплексного подхода к профилактике спаечной болезни, включающего как совершенствование хирургической техники, так и использование современных медикаментозных средств. Эти положения создают теоретическую основу для дальнейшего анализа клинической эффективности препарата «Хемобен» в профилактике повторного спайкообразования.

Современные подходы к профилактике спаечной болезни брюшной полости. Профилактика спаечной болезни брюшной полости на протяжении десятилетий остаётся одной из наиболее сложных и дискуссионных проблем абдоминальной хирургии. Многочисленные клинические и экспериментальные исследования свидетельствуют о том, что ни один из существующих методов не способен полностью исключить риск спайкообразования, что обусловлено сложностью и многоэтапностью патогенеза данного процесса. В этой связи современная стратегия профилактики

спаек базируется на комплексном подходе, включающем совершенствование хирургической техники, оптимизацию послеоперационного ведения и применение специальных противоспаечных средств. Одним из фундаментальных направлений профилактики является минимизация хирургической травмы. Атрауматичное обращение с тканями, бережное рассечение спаек, тщательный гемостаз и ограничение использования инородных материалов рассматриваются как обязательные условия снижения выраженности воспалительной реакции брюшины. Особое значение имеет предупреждение ишемии серозной оболочки, поскольку гипоксия тканей способствует активации фибробластов и усилению коллагенообразования. Несмотря на очевидную важность данных принципов, клиническая практика показывает, что даже при их строгом соблюдении риск формирования спаек сохраняется. Существенный вклад в развитие профилактических подходов внесло внедрение лапароскопических технологий. Миниинвазивные вмешательства сопровождаются меньшей площадью повреждения брюшины, снижением экссудации и более благоприятным течением раннего послеоперационного периода. Ряд авторов указывает на достоверное снижение частоты спаечной болезни после лапароскопических операций по сравнению с традиционными лапаротомиями. Однако лапароскопия не устраняет полностью патогенетические механизмы спайкообразования, особенно у пациентов с выраженным воспалительным фоном или повторными операциями в анамнезе. В последние годы значительное внимание уделяется медикаментозным методам профилактики спаек. Среди них можно выделить препараты, направленные на подавление воспалительной реакции, модуляцию фибринолиза и ингибирование активности фибробластов. Использование системных противовоспалительных средств и антикоагулянтов показало ограниченную эффективность и сопряжено с риском побочных эффектов, что ограничивает их широкое применение в клинической практике. Наиболее перспективным направлением современной профилактики спаечной болезни считается применение противоспаечных барьерных средств. Принцип их действия основан на создании временного физического барьера между повреждёнными поверхностями брюшины в критический период заживления, когда вероятность адгезии наиболее высока. Барьерные средства препятствуют формированию фибриновых мостиков и тем самым снижают риск последующей организации спаек. В клинической практике используются различные формы противоспаечных барьеров, включая плёнки, гели, растворы и порошкообразные препараты. Каждый из этих вариантов обладает определёнными преимуществами и

ограничениями. Плёночные барьеры требуют точного позиционирования и могут быть технически сложны в использовании при лапароскопических вмешательствах. Гелевые и жидкие формы обеспечивают более равномерное покрытие, однако их эффективность во многом зависит от времени резорбции и способности сохраняться на поверхности брюшины в условиях экссудации. Порошкообразные противоспаечные средства представляют особый интерес в контексте лапароскопической хирургии. Они удобны в применении, легко распределяются по поверхности париетальной и висцеральной брюшины и способны трансформироваться в гелеобразную плёнку при контакте с биологическими жидкостями. Это обеспечивает формирование равномерного барьерного слоя без необходимости сложных манипуляций. Отдельного внимания заслуживают препараты на основе карбоксиметилцеллюлозы, которые сочетают высокую биосовместимость, выраженные барьерные свойства и минимальный риск системных побочных эффектов. Карбоксиметилцеллюлоза обладает способностью адсорбировать экссудат, снижать локальную воспалительную реакцию и препятствовать прямому контакту между серозными поверхностями. Данные свойства делают её перспективным компонентом противоспаечных средств нового поколения. Несмотря на накопленный клинический опыт, результаты применения различных барьерных препаратов остаются неоднозначными. В литературе встречаются сообщения как о значительном снижении частоты спаечной болезни, так и об отсутствии статистически значимого эффекта. Это во многом обусловлено различиями в дизайне исследований, неоднородностью клинических групп, вариабельностью хирургической техники и сроков наблюдения. В связи с этим особую ценность представляют исследования, основанные на большом клиническом материале и длительном периоде наблюдения.

Таким образом, современные подходы к профилактике спаечной болезни брюшной полости подтверждают необходимость комплексной стратегии, сочетающей минимизацию операционной травмы и использование эффективных противоспаечных барьерных средств. В этом контексте изучение клинической эффективности препарата «Хемобен», обладающего барьерными и местными гемостатическими свойствами, является логичным продолжением поиска оптимальных методов профилактики повторного спайкообразования, особенно при выполнении лапароскопического адгезиолиза.

Выводы: Проведённое исследование, основанное на анализе большого клинического материала, позволило всесторонне оценить эффективность различных хирургических подходов в лече-

нии острой спаечной кишечной непроходимости, а также определить роль противоспаечных барьерных средств в профилактике повторного спайкообразования. Полученные результаты подтверждают, что спаечная болезнь брюшной полости остаётся одной из наиболее актуальных и сложных проблем современной абдоминальной хирургии, требующей комплексного и индивидуализированного подхода. Установлено, что лапароскопический адгезиолизис при строгом отборе пациентов является безопасным и высокоэффективным методом хирургического лечения острой спаечной кишечной непроходимости. Применение миниинвазивных технологий сопровождается меньшей операционной травмой, более благоприятным течением послеоперационного периода, ранним восстановлением моторно-эвакуаторной функции кишечника и сокращением сроков госпитализации по сравнению с традиционными лапаротомными вмешательствами. Сравнительный анализ частоты рецидивов показал, что после лапаротомии с адгезиолизисом риск повторного развития спаечной кишечной непроходимости остаётся высоким, тогда как после лапароскопического адгезиолизиса данный показатель значительно снижается. Это подтверждает важную роль минимизации хирургической травмы брюшины в профилактике повторного спайкообразования. Доказано, что использование противоспаечного барьерного средства «Хемобен» в ходе лапароскопического адгезиолизиса является клинически обоснованным и патогенетически оправданным. Аппликация препарата на париетальную брюшину в зонах повышенного риска способствует снижению выраженности воспалительной реакции, предотвращает контакт серозных поверхностей в раннем послеоперационном периоде и тем самым уменьшает вероятность формирования новых висцеропариетальных сращений. Применение препарата «Хемобен» характеризуется хорошей переносимостью и отсутствием значимых побочных эффектов. У пациентов, у которых использовалось данное противоспаечное средство, отмечались более ранняя активизация, быстрое восстановление кишечного пассажа и благоприятное течение послеоперационного периода. Летальных исходов и тяжёлых осложнений, связанных с применением препарата, в исследуемой группе не зарегистрировано. Полученные данные свидетельствуют о том, что сочетание лапароскопического адгезиолизиса с применением противоспаечного барьерного средства «Хемобен» позволяет существенно улучшить непосредственные и отдалённые результаты лечения пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью. Такой подход способствует снижению частоты рецидивов, уменьшению числа повтор-

ных операций и повышению качества жизни больных.

Таким образом, результаты исследования позволяют рекомендовать лапароскопический адгезиолизис в сочетании с применением препарата «Хемобен» для широкого внедрения в клиническую практику у пациентов с механической спаечной кишечной непроходимостью при отсутствии признаков перитонита, выраженного метеоризма и тяжёлого эндотоксикоза. Дальнейшие перспективы исследований связаны с проведением многоцентровых наблюдений, расширением показаний к применению противоспаечных средств и разработкой стандартизированных протоколов профилактики спаечной болезни брюшной полости.

Литература:

1. Бебуришвили А.Г., Михин И.В. Лапароскопический адгезиолизис при спаечной кишечной непроходимости. Хирургия. 2012;5:34–39.
2. Белов Ю.В., Федоров А.В. Спайки брюшной полости: патогенез, профилактика, лечение. Анналы хирургии. 2013;2:5–12.
3. Ермолов А.С. Абдоминальная хирургия: руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016.
4. Михин И.В., Бебуришвили А.Г., Акинчиц А.Н. Этапный лапароскопический адгезиолизис с применением противоспаечных барьерных средств. Эндоскопическая хирургия. 2010;1:20–24.
5. Праздников Э.Н., Чупрынин О.Н. Опыт лапароскопических вмешательств при острой спаечной кишечной непроходимости. Эндоскопическая хирургия. 2000;2:53–54.
6. Рузибоев С.А., Даминов Ф.А. Результаты лечения острой спаечной кишечной непроходимости миниинвазивными способами. Problems of Biology and Medicine. 2021;3:37–43.
7. 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.
8. Ризаев Ж. А., Агабабян И. Р. Место статинов в лечении хронического пародонтита у больных атеросклерозом коронарных артерий //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2026. – №. 12. – С. 62-67.
9. 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.
10. Ризаев Ж. А., Агабабян И. Р., Исмоилова Ю. А. Мировой опыт работы специализированных клиник по лечению больных с хронической сердеч-

- ной недостаточностью //Вестник врача. – 2021. – Т. 3. – С. 100.
- 11.Ризаев Ж. А., Агабабян Л. Р. Давлатова Азиза, Ахмедова Азиза Тайировна, Расулова Феруза Голлибовна //Состояние полости рта у первобеременных. – 2023. – Т. 4. – №. 4.
- 12.Ризаев Ж. А., Агабабян И. Р. Связь заболевания пародонта с острым коронарным синдромом (литературный обзор) //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 4. – С. 252-262.
- 13.Ризаев Ж. А. и др. Острый миелоидный лейкоз в пакистанской больнице с ограниченными ресурсами //Главный редактор. – 2024. – Т. 12. – №. 3. – С. 248.
- 14.Ризаев Ж. А., Мусаев У. Ю. Влияние условий внешней среды на степень пораженности населения стоматологическими заболеваниями //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 37. – №. 10. – С. 885-889.
- 15.Ризаев Ж. А. и др. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью //Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 338-342.
- 16.Ризаев Ж. А. и др. Использование светодиодного излучения в стоматологии (обзор литературы) //Stomatologiya. – 2017. – №. 4. – С. 73-75.
- 17.Diamond M.P., Freeman M.L. Clinical implications of postsurgical adhesions. Human Reproduction Update. 2001;7(6):567–576.
- 18.diZerega G.S. Contemporary adhesion prevention. Fertility and Sterility. 1994;61:219–235.
- 19.diZerega G.S., Campeau J.D. Peritoneal repair and post-surgical adhesion formation. Human Reproduction Update. 2001;7(6):547–555.
- 20.Ellis H. The clinical significance of adhesions: focus on intestinal obstruction. European Journal of Surgery. Supplement. 1997;577:5–9.
- 21.Holmdahl L., Risberg B. Adhesions: prevention and complications in general surgery. European Journal of Surgery. 1997;163:169–174.
- 22.Liakakos T., Thomakos N., Fine P.M. et al. Peritoneal adhesions: etiology, pathophysiology, and clinical significance. Digestive Surgery. 2001;18:260–273.
- 23.Lower A.M., Hawthorn R.J., Ellis H. et al. Adhesion-related readmissions following abdominal surgery. The Lancet. 2000;355:1476–1480.
- 24.Menzies D., Ellis H. Intestinal obstruction from adhesions: how big is the problem? Annals of the Royal College of Surgeons of England. 1990;72:60–63.
- 25.Parker M.C., Wilson M.S., Menzies D. et al. Colorectal surgery: the risk and burden of adhesion-related complications. Colorectal Disease. 2004;6:506–511.
- 26.Ten Broek R.P.G., Issa Y., van Santbrink E.J.P. et al. Burden of adhesions in abdominal and pelvic surgery: systematic review. BMJ. 2013;347:f5588.
- 27.Ten Broek R.P.G., Strik C., Issa Y. et al. Adhesiolysis-related morbidity in abdominal surgery. Annals of Surgery. 2013;258:98–106.
- 28.Vrijland W.W., Bonjer H.J. Adhesion prevention in laparoscopic surgery: state of the art. Surgical Endoscopy. 2003;17:1017–1022.
- 29.Vrijland W.W., Jeekel J., van Geldorp H.J. et al. Abdominal adhesions: intestinal obstruction, pain, and infertility. Surgical Endoscopy. 2003;17:1017–1022.
- 30.Ward B.C., Panitch A. Abdominal adhesions: current and novel therapies. Journal of Surgical Research. 2011;165(1):91–111.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА ХЕМОБЕН В ПРОФИЛАКТИКЕ СПАЕК БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Мардонов В.Н., Рузибоев С.А.

Резюме. В статье рассмотрены современные подходы к лечению и профилактике спаечной болезни брюшной полости у пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью. На основе анализа клинического материала показана эффективность лапароскопического адгезиолизиса как малотравматичного метода хирургического лечения. Особое внимание уделено применению противоспаечного барьерного средства «Хемобен», обладающего гемостатическими и защитными свойствами. Установлено, что сочетание лапароскопического адгезиолизиса с аппликацией препарата «Хемобен» способствует более раннему восстановлению кишечного пассажа, снижению частоты рецидивов и улучшению послеоперационных результатов. Полученные данные позволяют рекомендовать данный подход для клинического применения у строго отобранных пациентов.

Ключевые слова: спаечная болезнь, кишечная непроходимость, лапароскопический адгезиолизис, Хемобен, противоспаечная профилактика.