

Д. А. Клюйко, В. Е. Корик, С. А. Жидков

## КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ СО СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНЬЮ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Кафедра военно-полевой хирургии военно-медицинского института  
в УО «Белорусский государственный медицинский университет»

По мнению ученых образование спаек в брюшной полости представляет собой полиэтиологический, мультифакторный патологический процесс. При этом использование передового опыта позволяет снизить вероятность прогрессирования спайкообразования лишь в узком ряде клинических случаев. Целью исследования явилась разработка новых подходов к ведению пациентов со спаечной болезнью брюшной полости. Для решения поставленной задачи в отделениях экстренной и малоинвазивной хирургии УЗ «2 городская клиническая больница» г. Минска были обследованы и прошли хирургическое лечение 66 пациентов со спаечной болезнью брюшной полости, которым были выполнены оперативное вмешательства с применением лапароскопической техники. В основу комплексного лечения пациентов положены позиции хирургии ускоренного выздоровления «fast-track», а также принцип контроля повреждений «damage control». В результате исследования был установлено, что персонализированный подход, применение этапных поочередных программируемых лапароскопических оперативных вмешательств по принципу контроля повреждений и основных принципов хирургии ускоренного выздоровления позволяют улучшить результаты лечения.

**Ключевые слова:** спаечная болезнь, ингибиторы циклооксигеназы – 2, damage control, fast-track.

D. A. Kluiko, V. E. Korik, S. A. Zhidkov

## COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH ADHESIVE DISEASE OF THE ABDOMINAL CAVITY

According to scientists, the formation of adhesions in the abdominal cavity is a polyetiological, multifactorial pathological process. At the same time, the use of best practices makes it possible to reduce the likelihood of progression of adhesion formation only in a narrow number of clinical cases. The aim of the study was to develop new approaches to the management of patients with abdominal adhesive disease. To solve this problem, 66 patients with abdominal adhesive disease were examined and surgically treated in the departments of emergency and minimally invasive surgery of the ME «City Clinical Hospital 2» in Minsk, who underwent surgery using laparoscopic techniques. The complex treatment of patients is based on the positions of accelerated recovery surgery «fast-track», as well as the principle of damage control «damage control». As a result of the study, it was found that a personalized approach, the use of staged sequential programmable laparoscopic surgical interventions based on the principle of damage control and the basic principles of accelerated recovery surgery can improve treatment outcomes.

**Key words:** adhesive disease, cyclooxygenase-2 inhibitors, damage control, fast-track.

По мнению ученых образование спаек в брюшной полости представляет собой полиэтиологический, мультифакторный патологический процесс. При этом использование передового опыта позволяет снизить вероятность прогрессирования спайкообразования лишь в узком ряде клинических случаев. В настоящее время публикаций, свидетельствующих о достоверном предотвращении образования спаек в научной литературе нет [4].

По мнению некоторых авторов, формирование сращений в брюшной полости приобретает перманентный характер у пациентов, перенесших оперативные вмешательства. При этом любые попытки по предотвращению их образования являются безуспешными, приводят к рецидивам и многочисленным повторным операциям, с каждым разом усугубляя спаечную болезнь брюшной полости (СББП) и состояние пациента [5].

В основу интраоперационной профилактики заложены принципы атравматичности: бережное обращение с тканями, тщательный гемостаз, выбор современного шовного материала и игл, удаление фибринозных наложений и сгустков крови до закрытия брюшины и другие. Рекомендуется применение лапароскопических методик, имеющих широкий спектр преимуществ по отношению к открытым оперативным вмешательствам: минимальные разрезы, сохранение влажной среды, отсутствие манипуляций за пределами оперативной зоны. При этом добиться положительных результатов в долгосрочной перспективе не удается даже при выполнении всех рекомендаций [1].

В последние десятилетия основные усилия исследователей направлены на поиск эффективных лекарственных средств, способных предотвратить развитие спаечного процесса и нивелировать воспалительные явления в брюшной полости. Противникам данного подхода такая цель представляется недостижимой по причине того, что

усиление антиадгезивных свойств прямо коррелирует с токсическим влиянием, возникновением побочных реакций и осложнений. При этом частота побочных реакций при использовании новых препаратов увеличивается соразмерно возрастанию их эффективности [4, 5].

Значительное внимание в литературе уделяется оперативным методам лечения, упуская из виду послеоперационную тактику ведения пациентов. При этом рекомендации врачам нередко носят противоречивый характер. Либеральные подходы к ведению пациентов, порождают недостаточную осведомленность в преемственности действий врача-реаниматолога и оперирующего хирурга, определении показаний к назначению лекарственных средств, последовательности в оказании медицинской помощи [1].

Послеоперационное ведение пациентов со СББП, оперированных в плановом порядке, в большинстве случаев не требует специфический терапии. Бесспорным является использование обезболивающих средств в раннем послеоперационном периоде. Назначение антибактериальных препаратов в профилактических дозах в некоторых публикациях признается нецелесообразным [5].

Ослабление послеоперационной боли является одним из показаний к применению ингибиторов циклооксигеназы-2, которые оказывают положительное влияние на воспаление, боль, развитие соединительной ткани посредством ингибирования факторов роста, а также уменьшают образование и рост сосудов у онкологических пациентов. Однако, данных об изучение эффективности данной группы препаратов для лечения и профилактики СББП в литературе нет.

Циклооксигеназа в ее изоформах (циклооксигеназа-1 и циклооксигеназа-2) представлена в организме повсеместно. Ее патологические эффекты заключаются в стимуляции транскрипции факторов

роста эндотелия, которые приводят к усилению неоангиогенеза. Аналогичный эффект наблюдается при активации синтеза простагландина E2, посредством которого стимулируется усиленный клеточный рост, В-клеточная инвазия и иммуномодуляция. Известно, что появление кровеносных сосудов внутри спайки практически полностью исключает возможность ее спонтанной редукции [5].

С другой стороны, применение нестероидных противовоспалительных средств, особенно неселективных, имеет ряд недостатков, наиболее изученным осложнением среди которых является повреждение слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки. Оно определено воздействием двух компонентов: местного, непосредственно на слизистой, через ингибирование простагландинов и системного, через угнетение циклооксигеназы. Особенностью неспецифических ингибиторов циклооксигеназы является увеличение риска осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта, в частности возникновения стрессовых (медикаментозных) язв, вероятность которых возрастает в комбинации с ингибиторами ангиотензин превращающего фермента, оральными глюкокортикоидами, диуретиками или антикоагулянтами. В группе риска находятся пациенты с заболеваниями мочевыделительной системы и с сердечно-сосудистой недостаточностью. В процессе терапии неселективными ингибиторами циклооксигеназы около 30% пациентов предъявляют жалобы на расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта. При этом, накопленный опыт применения нестероидных противовоспалительных средств в хирургической практике свидетельствует об их относительной безопасности [1].

Таким образом, актуальность проблемы СББП и ее осложнений связана с возрастающей заболеваемостью, высокой частотой и длительностью госпитализаций, снижением качества жизни и высокой ле-

тальностью пациентов при повторных операциях. Недостатки научно-практического подхода к лечению и профилактике СББП связаны с устаревшими фундаментальными представлениями о ее причинах и закономерностях развития. Невзирая на традиционно сложившиеся концепции, необходим пересмотр теорий этиопатогенеза и лечения данного заболевания. Рекомендации по профилактике СББП носят эмпирический характер, требуют пересмотра и уточнения. До настоящего времени нет достоверных данных о положительных результатах применения методов и средств профилактики спайкообразования в долгосрочной перспективе.

## Материал и методы

С целью апробации предложенных методик лечения в отделениях экстренной и малоинвазивной хирургии УЗ «2 городская клиническая больница» г. Минска были обследованы и прошли хирургическое лечение 99 пациентов со спаечной болезнью брюшной полости, которым были выполнены оперативное вмешательства с применением лапароскопической техники. В комплексное лечение пациентов введенены практически все позиции хирургии ускоренного выздоровления (fast-track), а также принцип контроля повреждений (damage control).

Методика обследования и лечения пациентов по плановым показаниям включала обследование на амбулаторном этапе: определение показаний к оперативному лечению по шкале AQli, с применением математической модели, фиброгастroduodenоскопию, колоноскопию, ультразвуковое исследование и компьютерную томографию органов брюшной полости с введением контраста; интраоперационно: капиллярометрию, оксиметрию брюшины, иммуногистохимическое исследование, минимально достаточное оперативное вмешательство. Данные, полученные в опытной

группе, стравливали с ретроспективными данными [1].

В рамках предоперационной подготовки у пациентов проводили: восполнение дефицита жидкости, коррекцию нарушенных реологических свойств крови, энергетического дефицита: базисные инфузионные растворы; сбалансированные поливитаминные растворы.

Предоперационная подготовка включала:

- информированное согласие пациента (беседа с пациентом оперирующего хирурга и анестезиолога);
  - для оценки психологического и физического состояния пациента, а также определение показаний к плановому оперативному вмешательству использовали опросник Adhesive disease Quality of Life index (AQILI).

• при клинической картине странуляционной непроходимости выполнялось экстренное оперативное вмешательство, с предоперационной подготовкой не более 2 часов;

• отказ от подготовки кишечника и голодания при плановом оперативном вмешательстве, прекращение приема твердой пищи проводилось за 6 часов, а жидкости – за 2 часа до операции;

• профилактика тромбоэмбolicких осложнений включала эластическую компрессию нижних конечностей и применение низкомолекулярных гепаринов в профилактической дозе;

• антибиотикопрофилактика: за 30–40 минут до операции или во время вводного наркоза внутривенно однократно вводится один из антибиотиков цефалоспоринового ряда III–IV поколения.

Во время оперативного вмешательства контролировали основные витальные параметры, поддерживая следующие параметры:

• нормотермию – поддержание температуры тела в физиологических пределах  $36,6 \pm 0,3$  °С.

• нормобарии – поддержание артериального давления пациента во время

оперативного вмешательства в пределе  $\pm 20\%$  от нормального.

- нормоволемию – ограничение инфузионной терапии – избегание перегрузки организма жидкостью и сохранение нулевого водного баланса.

В ходе оперативного вмешательства придерживались следующей хирургической тактики: Лапароскопическому доступ предпочтителен. Лапаротомный доступ рекомендован при наличии в анамнезе:

- лучевой терапии при онкологическом процессе брюшной полости;
- более 3 оперативных вмешательств, выполненных лапаротомным доступом;
- 2 и более эпизодов оперативного лечения СББП.

Пациентам, имеющим в анамнезе более одной операции, следует применять открытые методы наложение пневмoperitoneума по причине непредсказуемости распространенности спаечного процесса.

При наличии неразделимого конгломерата кишечных петель – лапаротомия с наложением обходного анастомоза (при отсутствии перитонита), наиболее низкой стомы или резекция и декомпрессия кишечника; тотального процесса – многоэтапный лапароскопический адгезиолизис.

Ограничение использования дренажей (использовать индивидуальный подход к дренированию свободной брюшной полости с учетом факторов риска кровотечения, несостоятельности анастомозов).

Множественные десерозации, разрывы брыжейки, грубые рубцовые деформации являются показанием к резекции участка кишки.

Выполнение многоэтапного лапароскопического адгезиолизиса с программируемой релапароскопией в первые 48 часов является методом выбора при лечении спаечной болезни брюшной полости и ее осложнений с целью профилактики адгезии, ранней послеоперационной непроходимости и перитонита, а также контроля устранения препятствия.

У пациентов с признаками спаечной кишечной непроходимости и декомпенсацией функции органов и систем, необходимо добиться устранения препятствий без тотального разделения кишечных петель и создания условий для купирования патологического каскада в кратчайшие сроки. Далее в рамках многоэтапного лапароскопического адгезиолизиса проводить программируемые релапароскопии до окончательного устранения препятствий.

При лапаротомном доступе и дилатации кишечной трубки более 6 см проводили декомпрессию кишки: назоинтестинальная интубация, интубация тонкой кишки через гастростому, юностому или цекостому и трансанальная интубация толстой кишки.

При лапароскопических операциях применяли остаточный гидроперитонеум с добавлением коллоидных растворов до 500 мл или (и) пневмоперитонеум.

В послеоперационном периоде всем пациентам применяли:

- нестероидные противовоспалительные средства с селективным ингибиением циклооксигеназы-2;
- профилактику диспепсических явлений; раннюю мобилизацию и энтеральное питание (зондовое питание);
- базисные инфузионные растворы;
- сбалансированные поливионные растворы;
- плазмозамещающие препараты;
- компоненты крови;
- антибактериальную терапию: препараты одной из групп: цефалоспорины III–IV поколения, комбинированные защищенные цефалоспорины, фторхинолоны в комбинации с метронидазолом или карбапенемы.

Пациентам в составе комплексного послеоперационного лечения назначали перорально таблетки Эторикоксиб 60 мг, по 1 таблетке в сутки после еды в течение 7 дней. При невозможности перорального приема назначали раствор для инъекций Декскетопрофена трометамола 50 мг

по 2 мл, внутримышечно, медленно глубоко в мышцу 2 раза в сутки с интервалом в 12 часов. Для внутривенной инфузии Декскетопрофен разводили в асептических условиях, не допуская воздействия естественного дневного света. Внутривенная инфузия Декскетопрофена трометамолом 50 мг, проводилась разведенным в 100 мл физиологического раствора или раствора глюкозы (можно смешивать с дофамином, гепарином, гидроксизином, лидокаином, морфином, петидином и теофилином), медленно в течение 10–30 мин с интервалом в 12 часов.

## Результаты и обсуждение

В опытную группу включены 66 пациентов (15 мужчин (22,7%) и 51 женщина (77,3%)), с клиническими диагнозом «Спаечная болезнь брюшной полости», которым выполнялись оперативные вмешательства лапароскопическим доступом. Средний возраст пациентов составил  $M = 51 \pm 18,5$  лет,  $Me = 50,5$  лет ( $Q_1 = 38$ ;  $Q_u = 66$ ),  $min = 17$  лет,  $max = 85$  лет. Многоэтапное лечение (повторные операции в период одной госпитализации) применили у 25 (37,9%) пациентов. Распределение по выраженности спаечного процесса было следующим: слабовыраженный спаечный процесс – 18 (27,3%); умеренно выраженный – 12 (18,2%); выраженный – 17 (25,8%); тотальный – 5 (7,6%); конгломерат кишечных петель – 14 (21,1%). В 18 (27,9%) случаях причиной непроходимости явился штранг. Повторных обращений за стационарной помощью в данной группе было 5 (7,6%). Наложение анастомоза потребовалось 5 (7,6%) пациентам. Средняя продолжительность операции составила  $M = 163,9 \pm 89,3$  мин,  $Me = 140$  мин ( $Q_1 = 100$ ;  $Q_u = 200$ ),  $min = 35$  мин,  $max = 410$  мин. Средняя продолжительность повторной операции в рамках метода Damage Control составила  $M = 58,7 \pm 21,3$  мин,  $Me = 58$  мин ( $Q_1 = 35$ ;  $Q_u = 130$ ),  $min = 32$  мин,  $max = 180$  мин.

Средняя длительность пребывания пациента в стационаре составила  $M = 6,6 \pm 3,5$  день,  $Me = 6$  дней ( $Q_1 = 4$ ;  $Q_u = 8$ ),  $min = 1$  день,  $max = 18$  дня. Средняя длительность пребывания пациента в стационаре составила  $M = 6,6 \pm 3,5$  день,  $Me = 6$  дней ( $Q_1 = 4$ ;  $Q_u = 8$ ),  $min = 1$  день,  $max = 18$  дня. Летальных исходов констатировано не было.

Для оценки динамики показателей качества жизни пациентов в опытной группе проводили опрос пациентов по шкале AQli до операции, через 1 месяц, через 6 месяцев (таблица 1).

$max = 88$  лет. Многоэтапное лечение (повторные операции в период одной госпитализации) применили к 4 (12,2%) пациентам. Распределение по выраженности спаечного процесса: слабо выраженный спаечный процесс – 9 (27,3%); умеренно выраженный – 18 (54,6%); выраженный – 3 (9,1%); тотальный – 2 (6,1%); конгломерат кишечных петель – 1 (3,1%).

В двух (6,1%) случаях причиной непрходимости являлся штранг. В процессе оперативного лечения большой адгезиолизис был выполнен у 6 (18,2%) пациентов, малый – у 27 (81,8%).

Таблица 1. Динамика показателей качества жизни пациентов в опытной группе по шкале AQli

Показатели – AQli	Группа (n = 66); Me [Q <sub>1</sub> ; Q <sub>u</sub> ]		
	До операции	Через 1 месяц	Через 6 месяцев
<b>Симптомы (GI)</b>	70,7 [37,9; 75,9]	72,4 [67,2; 77,6]	75,9 [72,4; 79,3]
<b>Эмоциональное функц. (EF)</b>	57,7 [26,9; 76,9]	69,2 [53,8; 76,9]	80,8 [73,1; 84,6]
<b>Физическое функц. (PF)</b>	66,7 [38,9; 72,2]	72,2 [61,1; 77,8]	77,8 [72,2; 83,3]
<b>SUMM</b>	67,9 [34,9; 75,5]	71,7 [64,2; 77,4]	76,9 [74,5; 80,2]

Значения по шкале AQli по всем анализируемым параметрам, в частности по симптоматике заболевания (GI) (до операции –  $60,6 \pm 19,1$ , через 1 месяц –  $M = 71,9 \pm 7,7$ , через 6 месяцев –  $76,4 \pm 5,4$ ), эмоциональному состоянию (EF) (до операции –  $54,3 \pm 23,6$ , через 1 месяц –  $67,2 \pm 13,6$ , через 6 месяцев –  $78,7 \pm 7,3$ ), физическому самочувствию (PF) (до операции –  $58,6 \pm 19,8$ , через 1 месяц –  $68,3 \pm 12,6$ , через 6 месяцев –  $76,8 \pm 9,1$ ) наблюдалась положительная динамика на протяжения всего периода наблюдения.

Данные, полученные в опытной группе, сравнивались с аналогичными в группе пациентов с клиническим диагнозом «Спаечная болезнь брюшной полости без непрходимости», которые оперировались лапаротомным доступом, в которую были включены 33 пациента (21 мужчина (64%) и 12 женщин (36%)). Средний возраст пациентов составил  $M = 57,4 \pm 14,88$  лет,  $Me = 60$  лет ( $Q_1 = 51$ ;  $Q_u = 67$ ),  $min = 20$  лет,

Повторных обращений за стационарной помощью в данной группе было 12 (36%). Назогастроэнтеральную интубацию применили к двум (6,1%) пациентам. Наложение анастомоза потребовалось 28 (84,9%) пациентам.

Распределение по срочности операций было: экстренная – 6 (18,2%), плановая – 27 (81,8%). Соотношение по клиническим исходам: с выздоровлением – 13 (39,4%), с улучшением – 20 (60,6%). Средняя продолжительность операции составила  $M = 160,61 \pm 46,22$  мин,  $Me = 165$  мин ( $Q_1 = 140$ ;  $Q_u = 180$ ),  $min = 40$  мин,  $max = 275$  мин. Средняя длительность пребывания пациента в стационаре составила  $M = 21,22 \pm 13,97$  день,  $Me = 16$  дней ( $Q_1 = 12$ ;  $Q_u = 27$ ),  $min = 7$  дней,  $max = 63$  дня. Среднее время поступления в стационар –  $M = 11,07 \pm 3,36$ ,  $Me = 10$  ч ( $Q_1 = 10$ ;  $Q_u = 11$ ),  $min = 2$  ч,  $max = 23$  ч. Констатирован 1 (3%) летальный исход.

Положительные изменения наблюдались при оценке по шкале AQli в раннем послеоперационном периоде (таблица 2).

Таблица 2. Динамика показателей качества жизни пациентов в группе сравнения по шкале AQli

Показатель	Группа сравнения ( $N = 33$ ); Me [ $Q_p$ ; $Q_u$ ]		
	До операции	Через месяц	Через полгода
Симптомы (GI)	62,1 [58,6; 67,2]	70,7 [65,5; 79,3]	48,3 [44,8; 51,7]
Эмоциональное функц. (EF)	46,2 [46,2; 50]	57,7 [53,8; 65,4]	46,2 [38,5; 50]
Физическое функц. (PF)	50 [44,4; 61,1]	66,7 [61,1; 77,8]	44,4 [38,9; 50]
<b>SUMM</b>	57,5 [53,8; 60,4]	69,8 [64,2; 72,6]	46,2 [43,4; 49,1]

Однако спустя полгода наблюдалось ухудшение состояния пациентов, как в симптоматике заболевания (GI) (до операции –  $61,9 \pm 8,1$ ; через месяц –  $70,8 \pm 14,7$ ; через полгода –  $47,1 \pm 10,1$ ), эмоциональном состоянии пациента (EF) (до операции –  $47,7 \pm 8,4$ ; через месяц –  $58,3 \pm 12,9$ ; через полгода –  $42,9 \pm 12,2$ ), так и физической сфере (PF) (до операции –  $53,2 \pm 13$ ; через месяц –  $65,3 \pm 15$ ; через полгода –  $44,3 \pm 11,5$ ).

Результаты лечения, полученные в опытной группе, превосходили аналогичные в группе сравнения по основным параметрам, в частности количеству летальных исходов, длительности пребывания в стационаре, а также по динамике показателей качества жизни пациентов.

вмешательства целесообразно, так как оно в долгосрочной перспективе улучшает качество жизни пациентов, страдающих от спаечной болезни брюшной полости. Стабильно высокие показатели физического и психоэмоционального компонента качества жизни сохраняются и на протяжении года после операции. После выполнения оперативного вмешательства сохраняется тенденция к улучшению не только составляющих физического, но и психологического компонентов.

Оценка качества жизни у 66 пациентов, проведенная для определения результатов лечения в клинической программе, позволила констатировать следующие результаты (таблица 3).

Таблица 3. Сравнительная характеристика показателей качества жизни в исследуемой группе

Оцениваемый параметр	Ретроспективные данные	Комплексное персонифицированное лечение
Изменение индекса массы тела	$+0,7 \pm 4\%$	$+12 \pm 7\%$
Количество повторных оперативных вмешательств по поводу спаечной болезни	$1 \pm 0,4$	0
Количество повторных оперативных вмешательств по поводу спаечной кишечной непроходимости	$4 \pm 0,7$	0
Количество осложнений со стороны брюшной полости и других органов, и систем	$1 \pm 0,2$	$0,2 \pm 0,5$
Летальность	8	0

Таким образом лучшая переносимость и более высокое качество жизни в послеоперационном периоде делает лапароскопический адгезиолизис операцией выбора при лечении спаечной болезни брюшной полости.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что выполнение хирургического

изменение индекса массы тела при применении комплексного персонифицированного лечения составило  $+12 \pm 7\%$ , повторных оперативных вмешательств по поводу спаечной болезни, а также по поводу спаечной кишечной непроходимости зарегистрировано не было. Количество осложнений со стороны брюшной полости,

других органов и систем составило  $0,2 \pm 0,5$ . Таким образом, в исследуемой группе следует констатировать улучшения основных витальных параметров и качества жизни по сравнению с данными ретроспективного анализа.

Применение этапных поочередных программируемых оперативных вмешательств возможно у пациентов при поздних стадиях заболевания, угрозе жизни, при декомпенсации органов и систем, ограничении во времени и месте оказания помощи. При этом запланированная повторная операция выполняется после достижения нормализации физиологических показателей. При острой спаечной кишечной не-проходимости принцип Damage Control заключается в ликвидации основных патогенетических механизмов: некроза стенки кишки (ишемического и метаболического), бактериальной транслокации, эндотоксикоза и метаболического ацидоза. Исходя из данного принципа оперативное вмешательство должно преследовать следующие цели: в кратчайшие сроки от момента поступления пациента в стационар, устранив препятствие, выполнить декомпрессию и, если понадобится, интубацию тонкой кишки за минимальное количество времени.

При тотальном распространении спаечного процесса не следует разделять все сращения в брюшной полости, а ограничиться лишь ликвидацией препятствий.

## Литература

1. Клюйко, Д.А. Спаечная болезнь брюшной полости: ретроспективный анализ / Д.А. Клюйко, В.Е. Корик, О.А. Юдина, А.С. Жидков // Хирургия. Восточная Европа. – 2018. – Т. 7. – № 1. – С. 85–94.
2. Deng, Y. Prediction of surgical management for operated adhesive postoperative small bowel obstruction in a pediatric population / Y. Deng, Y. Wang, C. Guo et al. // Medicine(Baltimore). – 2019. – № 98(11). – P. 14919. doi: 10.1097/MD.00000000000014919.
3. Miserez, M. Resorbable Synthetic Meshes for Abdominal Wall Defects in Preclinical Setting: A Literature Review / M. Miserez, A.P. Jairam, G.S.A. Boersema et al. // J Surg Res. – 2019. – № 237. – P. 67–75. doi: 10.1016/j.jss.2018.11.054.
4. Pederiva, F. Outcomes in patients with short bowel syndrome after autologous intestinal reconstruction: Does etiology matter? / F. Pederiva, A. Sgrò, R. Coletta et al. // J Pediatr Surg. – 2018. – № 53 (7). – P. 1345–1350. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2018.03.009.
5. Zhao, J. Laparoscopy as a Diagnostic and Therapeutic Modality for Chronic Abdominal Pain of Unknown Etiology: A Literature Review / J. Zhao, J.S. Samaan, O. Toubat et al. // J Surg Res. – 2020. – № 252. – P. 222–230. doi: 10.1016/j.jss.2020.03.013.
6. Zins, M. Adhesive Small Bowel Obstruction: Predictive Radiology to Improve Patient Management. / M. Zins, I. Millet, P. Taourel et al. // Radiology. – 2020. – № 296 (3). – P. 480–492. doi: 10.1148/radiol.2020192234.

Однако следует обратить внимание на то, что в дистальном участке спавшейся тонкой кишки также могут быть патологические образования (стриктуры, штранги, перекручены кишки), которые станут препятствием при расправлении приводящего участка.

## Заключение

Персонифицированный подход, применение этапных поочередных программируемых лапароскопических оперативных вмешательств по принципу контроля повреждений и основных принципов хирургии ускоренного выздоровления позволяет существенно улучшить результаты лечения.

Применение селективных ингибиторов циклооксигеназы – 2 позволяет улучшить результаты лечения пациентов со спаечной болезнью брюшной полости, а именно уменьшить выраженность послевоенно-операционной боли, воспаление в месте операции и профилактировать прогрессирование заболевания.

В раннем послеоперационном периоде рекомендовано прибегать к программируемым санациям брюшной полости, особенно у пациентов с признаками перитонита или предпосылками к его возникновению. «Оперативное лечение» пациента не прекращается после проведенной операции, а продолжается до полного восстановления пассажа по кишечнику.

**References**

1. Klyujko, D.A. Spaechnaya bolezn' bryushnoj polosti: retrospektivnyj analiz / D.A. Klyujko, V.E. Korik, O.A. Yudina, A.S. ZHidkov // Hirurgiya. Vostochnaya Evropa. – 2018. – T. 7. – № 1. – S. 85–94.
2. Deng, Y. Prediction of surgical management for operated adhesive postoperative small bowel obstruction in a pediatric population / Y. Deng, Y. Wang, C. Guo et al. // Medicine (Baltimore). – 2019. – № 98 (11). – P. 14919. doi: 10.1097/MD.00000000000014919.
3. Miserez, M. Resorbable Synthetic Meshes for Abdominal Wall Defects in Preclinical Setting: A Literature Review / M. Miserez, A.P. Jairam, G.S.A. Boersema et al. // J Surg Res. – 2019. – № 237. – P. 67–75. doi: 10.1016/j.jss.2018.11.054.
4. Pederiva, F. Outcomes in patients with short bowel syndrome after autologous intestinal reconstruction: Does etiology matter? / F. Pederiva, A. Sgrò, R. Coletta et al. // J Pediatr Surg. – 2018. – № 53 (7). – P. 1345–1350. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2018.03.009.
5. Zhao, J. Laparoscopy as a Diagnostic and Therapeutic Modality for Chronic Abdominal Pain of Unknown Etiology: A Literature Review / J. Zhao, J.S. Samaan, O. Toubat et al. // J Surg Res. – 2020. – № 252. – P. 222–230. doi: 10.1016/j.jss.2020.03.013.
6. Zins, M. Adhesive Small Bowel Obstruction: Predictive Radiology to Improve Patient Management / M.Zins, I. Millet, P. Taourel et al. // Radiology. – 2020. – № 296 (3). – P. 480–492. doi: 10.1148/radiol.20192234.

Поступила 26.10.2022 г.