

## ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАРАСТОМАЛЬНЫХ ГРЫЖ

А.Ш. Абдиев<sup>1</sup>, М.К. Ормонов<sup>1</sup>, А.А. Сопуев<sup>2</sup>,  
А.А. Аланбаев<sup>2</sup>, М.К. Бигишиев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ошская межобластная объединенная клиническая больница  
г. Ош, Кыргызская Республика

<sup>2</sup>Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** Парастомальная грыжа – это мешковидное выпячивание органов брюшной полости вокруг стомы из-за слабости мышечного слоя передней брюшной стенки в месте формирования стомы. Несмотря на значительные достижения хирургии последних лет, включая новые материалы для протезирования и развитие лапароскопии, лечение парастомальных грыж остается одной из сложных задач в хирургии. В основном это связано с высокой частотой рецидивов в послеоперационном периоде.

В данной статье предложен обзор современных знаний об этом заболевании. Нами рассматривались работы, поиск которых осуществлялся в соответствующих базах Web of Science, PubMed, РИНЦ, по ключевым словам «парастомальная грыжа», «осложнения, колостомы», «parastomal hernia», «stoma-related complications». Акцент поставлен на современные подходы к результативному лечению и снижению частоты возникновения данного осложнения в группах лиц, оперированных на кишечнике по различным показаниям, когда одним из этапов оперативного пособия явилось наложение энтеро- и колостомы. К наиболее современным методам оперативного лечения парастомальных грыж отнесены лапароскопическая операция Sugarbaker, роботическая операция Pauli, являющиеся перспективными направлениями в хирургии осложнений превентивных кишечных стом.

**Ключевые слова:** парастомальная грыжа, колостома, илеостома, протезирование, лапароскопия, рецидив, профилактика.

## ПАРАСТОМАЛЫК ГЫРЖАЛАРДЫН ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

А.Ш. Абдиев<sup>1</sup>, М.К. Ормонов<sup>1</sup>, А.А. Сопуев<sup>2</sup>,  
А.А. Аланбаев<sup>2</sup>, М.К. Бигишиев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ош облустар аралык бириккен клиникалык ооруканасы  
Ош ш., Кыргыз Республикасы

<sup>2</sup>И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы  
Бишкек ш. Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Парастомалдык чурку – бул стома түзүлгөн жерде ичтин алдыңкы бетинин булчуң катмарынын алсыздыгынан улам, стома айланасындагы ич органдарынын баштыкча сымал чыгышы. Акыркы жылдарда хирургиядагы олуттуу жетишкендиктерге, анын ичинде протездөө үчүн жаңы материалдарга жана лапароскопиянын өнүгүшүнө карабастан, парастомалдык чуркуларды дарылоо хирургиядагы эң татаал милдеттердин бири бойдон калууда. Бул, негизинен, операциядан кийинки мезгилинде рецидивдердин көптүгүнө байланыштуу.

Биздин макалада бул оору жөнүндө учурдагы маалыматтардын жалпы баяндамасы берилет. Биз Web of Science, PubMed, RSCI тиешелүү маалымат базаларында «парастомальная грыжа», «осложнения, колостомы», «parastomal hernia», «stoma-related complications» деген ачкыч сөздөрдү колдонуу менен изделген эмгектерди карап чыктык.

Хирургиялык кийлигишүүнүн этаптарынын бири энтеро- жана колостомияны коюу болгон ар кандай көрсөткүчтөр боюнча ичегиге операция жасалган адамдардын топторунда эффективдүү дарылоонун заманбап ыкмаларына басым жасалган.

Парастомалдык чуркуларды хирургиялык дарылоонун эң заманбап ыкмаларына лапароскопиялык Sugarbaker операциясы, Паули роботикалык операциясы кирет, алар стомасынын татаалдашынын профилактикасы боюнча хирургиянын келечектүү багыттары болуп саналат.

**Негизги сөздөр:** парастомалдык чурку, колостомия, илеостомия, протездөө, лапароскопия, рецидив, алдын алуу.

## FEATURES OF SURGICAL TREATMENT OF PARASTOMAL HERNIAS

A.Sh. Abdiev<sup>1</sup>, M.K. Ormonov<sup>1</sup>, A.A. Sopuev<sup>2</sup>,  
A.A. Alanbaev<sup>2</sup>, M.K. Bigishiev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Osh Interregional United Clinical Hospital, Osh, Kyrgyz Republic

<sup>2</sup>Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev  
Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary.** A parastomal hernia is a sac-like protrusion of the abdominal organs around the stoma due to weakness of the muscular layer of the anterior abdominal wall at the site of stoma formation. Despite significant advances in surgery in recent years, including new materials for prosthetics and the development of laparoscopy, the treatment of parastomal hernias remains one of the most difficult tasks in surgery. This is mainly due to the high recurrence rate in the postoperative period.

This article provides an overview of current knowledge about this disease. We considered works searched in the relevant databases Web of Science, PubMed, RSCI, using the keywords "parastomal hernia" and "stoma-related complications" in Russian and English. The emphasis is on modern approaches to effective treatment and reducing the incidence of this complication in groups of people operated on the intestines for various indications, when one of the stages of the surgical intervention was the imposition of entero- and colostomy. The most modern methods of surgical treatment of parastomal hernias include the laparoscopic Sugarbaker operation, the Pauli robotic operation, which are promising areas in surgery for complications of primary intestinal stoma.

**Key words:** parastomal hernia, colostomy, ileostomy, prosthetics, laparoscopy, recurrence, prevention.

**Введение.** Эпидемиология и патофизиология. В Кыргызской Республике количество пациентов со стомой составляет более 7000 (4500 колостомы, 1800 илеостомы, 700 уростомы), 90% случаев из которых были по поводу злокачественных новообразований. Одним их самых частых осложнений среди них являются парастомальные грыжи (ПГ) [1,2].

Парастомальной грыжей называется выхождение органов брюшной полости (сальник, тонкий кишечник, толстый кишечник, желудок) вокруг отверстия в брюшной стенке, ранее созданное для выведения стомы.

По данным H.D. Devlin и соавторов, существует четыре типа парастомальных грыж: интерстициальные (в пределах

брюшной стенки), подкожные, интрастомальные и выпадение стомы.

На практике встречается два варианта:

А) выпячивание на уровне стомы, однородное, видимое в вертикальном положении, усиливающееся при кашле и связанное с ослаблением брюшной фасции;

Б) истинная парастомальная грыжа с мешком, выходящим через фасциальный дефект, параллельно выведенному наружу органу.

Классификация парастомальных грыж EHS была предложена в 2014 году М. Śmietański с соавт. На основании размеров дефекта, наличия сопутствующей ПГ, а также характера парастомальной грыжи (первичная или рецидивная) было выделено 4 типа грыж: I тип – размер ≤5 см без сопутствующей ПГ,

II тип – с сопутствующей ПГ, III тип – дефект >5 см без сопутствующей ПГ и IV тип – с ПГ. По частоте рецидивов грыжи разделяются на первичные (P) и рецидивные (R) [3].

Частота парастомальных грыж, описанных в литературе, варьируется в зависимости от продолжительности послеоперационного периода. Это осложнение наиболее часто встречается при концевой колостоме, особенно слева. Согласно P.W.G. Carne и соавторам, частота формирования грыж варьирует от 0 до 6,2% для петлевых илеостом и от 1,8 до 28,3% для концевых илеостом. Для колостом этот показатель варьируется от 0 до 30,8% для петлевых стом и от 4 до 48,1% для концевых стом.

Различия в частоте осложнений после плановой и радикальной операций можно объяснить более длительным периодом носительства стомы у пациентов с пожизненной стомой, тогда как большинство больных, перенёвших экстренное радикальное вмешательство с выведением стомы, подвергаются восстановительной операции ещё до развития возможных осложнений.

В исследовании М.В. Тимербулатова и соавт. (2012) у пациентов с одностольной сигмостомой ПСГ диагностировали в два раза чаще, чем у пациентов с илеостомой [4]. Также, в мета-анализе, проведенном под руководством Н. Geng (2014) оказалось, что при наличии илеостомы реже возникают парастомальные грыжи и пролапс стомы, реже приходится выполнять реконструктивные манипуляции на стоме [5]. Это, по-видимому, обусловлено более длительным периодом носительства стомы. Стоит отметить, что в большинстве случаев ПСГ пациентов не беспокоили и не мешали использовать калоприёмник.

В более ранних работах, согласно реестру Cook County Hospital Stoma, при анализе более чем 1600 пациентов старше 20 лет частота парастомальной грыжи составила 1,18% и была намного ниже, чем ожидалось.

Считается, что такие факторы, как возраст, ожирение, периоперационный прием стероидных препаратов и размещение стомы вне прямой мышцы живота увеличивают скорость образования парастомальной грыжи. При анализе факторов, влияющих на

развитие парастомальной грыжи, выяснилось, что несостоятельность анастомоза независимо достоверно влияет на развитие парастомальной грыжи ( $p=0,0001$ ). Сразу стоит правильно интерпретировать этот параметр, имея ввиду что не сама несостоятельность влияет достоверно на развитие грыжи, а время до закрытия стомы.

Рекомендуемыми сроками для реконструктивной операции будут являться 4-8 недель, более поздние сроки повышают риск развития парастомальной грыжи. Наилучшим методом профилактики парастомальных грыж является надлежащая атравматическая хирургическая техника в создании хорошо кровоснабжаемого анастомоза без натяжения [6,7].

Некоторые авторы считают, что возникновение парастомальной грыжи настолько частым, что рассматривают это осложнение скорее, как правило, нежели исключение. Рутинное использование методов визуализации как компьютерная томография (КТ) и ультразвуковое исследование (УЗИ) позволяют обнаруживать небольшие грыжи. По данным А. Cingi и соавторов, КТ в сочетании с клиническим обследованием увеличивает частоту обнаружения парастомальной грыжи на 50%. В исследованиях А. Gurmu и соавторов, уровень согласованности между двумя диагностическими методами был слабым, примерно 63%. С целью дифференциации грыжи и фасциального натяжения был предложен более динамический метод исследования - интрастомальная сонография, когда пациента просят перейти из положения лежа в вертикальное положение [8-12].

Большинство грыж появляются в течение первых 2-х лет после оперативного лечения. С течением времени риск развития парастомальной грыжи увеличивается, по данным некоторых авторов грыжа может развиваться и через 20 лет [13,14].

Существует две группы факторов риска, ведущих к формированию парастомальных грыж: факторы, связанные с пациентом, и факторы, связанные с техникой формирования кишечной стомы.

Пациенты старше 60 лет, а также те пациенты, у которых уже есть какая-либо

форма грыжи, более склонны к развитию парастомальных грыж. Другие факторы, повышающие риск, хотя и статистически незначимые, включают ожирение, снижение массы тела, длительную терапию кортикостероидами, а также любые другие факторы, которые в той или иной мере причастны к повышению внутрибрюшного давления (хронический кашель, простатит, асцит, запоры). Но по исследованию некоторых авторов послеоперационный перистомальный абсцесс является основным фактором риска для возникновения парастомальных грыж [15].

Что касается техники формирования кишечной стомы, риском также является чрезмерное расширение стомального канала при формировании стомы. R.V. Turnbull Jr. и др. рекомендовали однопальцевой вход для терминальной и двухпальцевой вход для петлевой илеостомы. G. Vabcock и другие авторы предложили размер в два пальца для концевой илеостомии. L. Martin и G. Foster рекомендовали делать разрез размером 2 см для илеостомы и 1,5 см для колостомы. Наконец M.H. Nguyen, F. Pittas рекомендовали разрез, который должен соответствовать двум третям ширины сегмента кишечника, который будет выведен наружу. R. Sjödahl, а также J. Eldrup, в отличие от других, доказали, что трансректальная (а не параректальная) экстериоризация значительно уменьшала риск возникновения парастомальной грыжи. С другой стороны, фиксация кишечной петли к фасции не снижает риски развития грыжи [16-20].

Большинство парастомальных грыж протекают бессимптомно. Повторная операция бывает необходима у пациентов с нарушением функции стомы, хронической перистомальной болью, кишечных расстройствах, или из-за острой странгуляционной кишечной непроходимости. Частота повторных операций колеблется от 10 до 30% в соответствии с опубликованными данными [21].

Что касается уростом, последние исследования показали, что частота возникновения парастомальной грыжи колеблется от 5 до 25%. Тем не менее, эти парастомальные грыжи требуют хирургического лечения гораздо чаще, чем

стомы желудочно-кишечного тракта, из-за сложности поддержания прилегания стомы к передней брюшной стенке. Частота повторных операций может достигать 90% [22-24].

*Хирургическое лечение.* Лучший терапевтический эффект случае парастомальной грыжи, требующей хирургического вмешательства, достигается путем восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта.

Существует множество хирургических методов, сочетающих наложение швов и протезирования. Мы разделили методы восстановления на три категории в соответствии с используемым методом операции: грыжесечение с пластикой грыжевых ворот местными тканями, грыжесечение путем лапаротомии, грыжесечение с помощью лапароскопии.

**Грыжесечение с пластикой грыжевых ворот** местными тканями целесообразна при небольших размерах грыжевых ворот и отсутствии дополнительной послеоперационной вентральной грыжи. Первым этапом рассекают кожу в парастомальной области, причём форма и длина разреза не принципиальны, но должны быть достаточны для выполнения оперативного приёма – ликвидации парастомальной грыжи. Следующим этапом выделяют из тканей передней брюшной стенки грыжевой мешок, который вскрывается, а его содержимое погружается в брюшную полость. Затем брюшина в области грыжевых ворот ушивается. Дефект мышечно-апоневротического слоя в области грыжевых ворот ушивается до стенки кишки без её сужения. Рана ушивается. Некоторые авторы предложили накладывать натяжные швы в сочетании с ротационным фасциальным лоскутом для уменьшения диаметра грыжевых ворот [25].

Преимущество такого способа операции состоит в его относительной простоте. Главный же недостаток – высокая вероятность рецидива.

С целью снижения вероятности рецидива вышеописанный метод может быть усилен сетчатым имплантом, расположенным в подкожном или префасциальном пространстве. Однако стоит учитывать тот

факт, что близость стомы представляет большой риск инфицирования. В этом случае интересной альтернативой может быть использование рассасывающихся или частично рассасывающихся сетчатых протезов (например, биопротезов).

Так же такой метод должен применяться с осторожностью с пациентами с сопутствующими заболеваниями, ожидаемой короткой продолжительностью жизни (старческий возраст) или с противопоказаниями к пластике швов с протезированием (экстренная хирургия, странгуляция с некрозом кишечника, цирроз печени с асцитом) [22].

### Грыжесечение путем лапаротомии.

*Операция транспозиция кишечной стомы.* Транспозиция кишечной стомы на контралатеральную часть брюшной стенки через срединный разрез связан с меньшим количеством рецидивов (57–86%). Однако этот метод можно использовать только в том случае, если нет анатомических или предшествующих проблем, препятствующих его выполнению. Более того, есть риск

образования новой послеоперационной грыжи на месте старой стомы [26].

Техника операции: выполняют лапаротомию. Иссекают стому из тканей передней брюшной стенки. Рассекают кожу передней брюшной стенки, подкожную клетчатку, мышечно-апоневротический слой и брюшину, создавая адекватной ширины кишки стомальный канал. Последний должен проходить строго под углом в  $90^\circ$  по отношению к поверхности передней брюшной стенки без смещения её слоёв. Затем, без натяжения в новом месте выводят кишку на переднюю брюшную стенку и формируют кишечную стому. Дефект тканей на месте ранее расположенной стомы с парастомальной грыжей рекомендуется ушить послойно без натяжения тканей, возможно использование сетчатого импланта.

Некоторые авторы предлагают наложение двойного «сэндвич»-протеза, закрывающего два участка, стому и срединный разрез, для предотвращения рецидива грыжи передней брюшной стенки [25] (рис. 1).

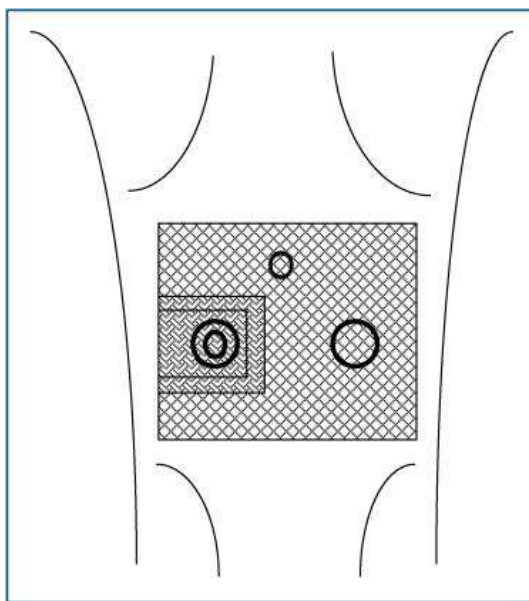


Рис. 1. Профилактика протезированием после смещения стомы.

Техника выполнения операции: после срединной лапаротомии и закрытия стомы, заранее вырезанный в форме буквы U нерассасывающийся протез (например, полипропилен) фиксируют в ретромускулярном пространстве, перекрывая старое и новое грыжевые отверстия минимум на 5 см. Новую стому накладывают между двумя

ветвями U и через частично рассасывающийся сетчатый протез, перекрывающий постоянный протез примерно на 1 см, и располагают в том же анатомическом пространстве.

Положительные результаты, полученные с помощью данной техники, привели к предпочтительной рекомендации этого подхода.

Хирургические вмешательства с использованием сетчатых имплантов. Данный метод начал применяться еще с 1977 г., метод является наиболее широко распространенным и имеет очень низкую частоту рецидивов (0–33%). Следует отметить, что этот метод подвергает пациентов риску инфицирования сетки, а также предрасполагает к развитию свищей желудочно-кишечного тракта.

Протезные импланты различаются по составу, форме, размеру, материалу и биосовместимости и могут быть расположены в трех различных анатомических пространствах (рис. 2):

- подкожная (фасциальная накладка on-lay);
- предбрюшинный ретромускулярный (субфасциальная накладка sub-lay);
- внутрибрюшинно (under-lay).

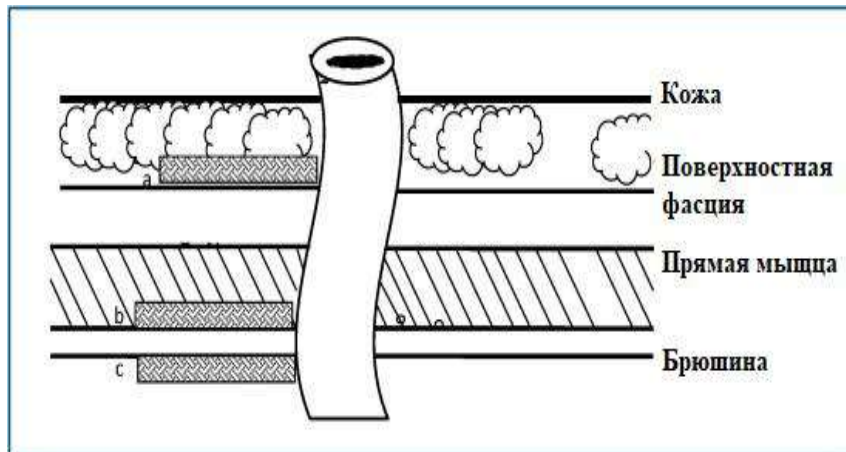


Рис. 2. Протезирование парастомальной грыжи:

- а) подкожная (фасциальная накладка); б) предбрюшинный ретромускулярный (субфасциальная накладка); в) внутрибрюшинный.

Первый метод не рекомендуется, так как протез размещается слишком близко к устью стомы и подвергает пациента к повышенному риску инфицирования. Более того, из-за жесткости материала протеза возможны эрозии в пищеварительном тракте.

Предпочтение следует отдавать двум другим методам: однако внебрюшинное префасциальное положение может быть затруднено, когда устье стомы расположено в середине косых мышц, а не во влагалище прямых мышц.

Поэтому разработка протезов, для внутрибрюшного позиционирования, облегчила жизнь хирургу. Доступны два типа протезного материала; протезы типа «замочная скважина» и «покрывающие» протезы (рис. 3). Первый охватывает сегмент пищеварительного тракта, в то время как последний воссоздает «подбрюшинный» путь. Рецидивы при таких методах встречаются редко, но все же возможны [25].



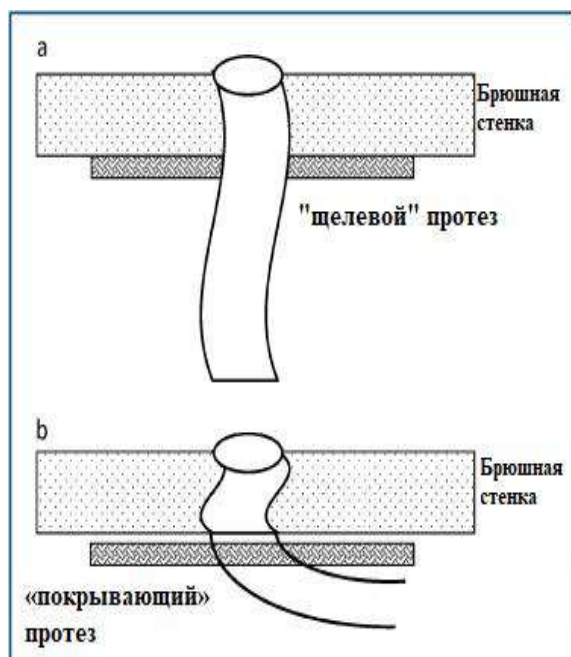


Рис. 3. Внутрибрюшинное протезирование (лапароскопия):  
 а) «целевой» протез; б): «покрывающий» протез.

В 1980 г. Р.Н. Sugarbaker впервые описал внутрибрюшинное размещение протезного материала для лечения первичных или рецидивных грыж. Данный метод заключается в том, что со стороны брюшной полости дефект в передней брюшной стенке со стороны брюшины закрывается сетчатым имплантом, который фиксируется к брюшине таким образом, что ход кишки, несущей стому, идёт параллельно передней брюшной стенке и повышение внутрибрюшного давления не только не является фактором риска рецидива, а наоборот, дополнительно фиксирует кишку в тканях передней брюшной стенки [25].

Частота рецидивов по литературным данным описывается в зависимости от расположения протеза, независимо от того, расщеплен он или нет. При использовании аллопластических материалов средняя частота рецидивов составляет 22,8% при подкожной (подкожная накладка), 5,7% при предбрюшинной и 11,1% при внутрибрюшинной позиционированиях. Риск инфицирования относительно низок и составляет примерно 3% для синтетических протезов [27].

Недавний мета-анализ использования биопротезов по этому конкретному показателю выявил нулевую частоту инфицирования и частоту рецидивов грыжи

15,7%. Их так же можно расположить в трех анатомических пространствах, описанных выше (рис. 2) [27].

**Грыжесечение с помощью лапароскопии.** Лапароскопический метод лечения парастомальных грыж был описан в 2002 г. Преимуществами данного метода являются меньшая интенсивность болей и более короткий послеоперационный период. В большинстве исследований последующие наблюдения слишком короткие, чтобы судить о частоте рецидивов (до 46,4% за 28 месяцев наблюдения). Недостатком лапароскопического доступа является трудность, а иногда и невозможность его применения при выраженном рубцово-спаечном процессе в брюшной полости [28].

В ходе исследования А.А. Ибатуллина и соавт. (2021), в двух группах пациентов с парастомальными грыжами (контрольная группа - пластика грыжи проведена из местного доступа с установкой сетчатого импланта в позицию On-lay; основная группа - пластика проведена с использованием малоинвазивных технологий: лапароскопическая операция Sugarbaker и роботическая операция Pauli) проведено анкетирование больных с использованием стандартизированной анкеты качества жизни SF-36 и специфического опросника Каролинская шкала комфорта (CCS) через 1,

6 и 18 месяцев после операции. Авторами было статически доказано, что через 18 месяцев пациенты основной группы показали лучшее качество жизни. Итоговый показатель физического и психического компонентов здоровья по шкале SF-36 у пациентов основной группы оказался выше, чем в контрольной ( $p=0,010$ ,  $p=0,034$ ) [29].

**Профилактика.** В связи с высокой частотой парастомальных грыж и рецидивов после простой фасциальной фиксации или смещения стомы, некоторые авторы предложили применение сетчатых имплантов во время первой операции в

качестве профилактической меры. Т. Ка-Wai, W. Po-Li, K. Li-Jen в опубликованном в 2010 г. литературном обзоре, указали, что результаты недавних рандомизированных исследований по данному вопросу показали снижение частоты послеоперационных грыж без какого-либо значительного увеличения продолжительности оперативного вмешательства. Но они подчеркивают, что эти результаты требуют подтверждения двойными слепыми рандомизированными исследованиями в более больших и расширенных исследованиях [30].

### Литература

1. Бакашов Ж.К. Эпидемиологические аспекты рака прямой кишки в Кыргызстане [автореф. диссертации]. Бишкек; 2013. [Bakashov ZHK. Epidemiologicheskie aspekty raka pryamoj kishki v Kyrgyzstane [avtoref. dissertacii]. Bishkek; 2013. (In Russ.)]
2. Сопуев А.А., Сыдыков Н.Ж., Калжихеев А.А., Самаков А.А., Мурзакалыков К.И. Онкологические принципы в экстренной хирургии колоректального рака. Проблемы современной науки и образования. 2017;3:99-103. [Sopuev A, Sydykov N, Kalzhikeev A, Samakov A.A, Murzakalykov K. Oncological principles in emergency surgery for colorectal cancer. Modern problems of science and education. 2017;3:99-103. (In Russ.)]
3. Śmiateński M, Szczepkowski M, Alexandre JA, Berger D, Bury K, Conze J et al. European Hernia Society classification of parastomal hernias. Hernia. 2014 Feb;18(1):1-6. <https://doi.org/10.1007/s10029-013-1162-z>
4. Тимербулатов М.В., Ибатуллин А.А., Гайнутдинов Ф.М., Куляпин А.В., Аитова Л.Р., Кызылбаева А.И. и др. Поздние осложнения кишечных стом и их хирургическая коррекция. Казанский медицинский журнал. 2012;93(4):602-606. [Timerbulatov MV, Ibatullin AA, Gajnutdinov FM, Kulyapin AV, Aitova LR, Kyzylbaeva AI i dr. Pozdnie oslozhneniya kishhechnyh stom i ih hirurgicheskaya korrekciya. Kazanskij medicinskij zhurnal. 2012;93(4):602-606. (In Russ.)]
5. Geng HZ, Nasier D, Liu B, Gao H, Xu YK. Meta-analysis of elective surgical complications related to defunctioning loop ileostomy compared with loop colostomy after low anterior resection for rectal carcinoma. Ann R Coll Surg Engl. 2015 Oct;97(7):494-501. <https://doi.org/10.1308/003588415X14181254789240>
6. Цугуля П.Б. Выбор превентивной кишечной стомы после резекции прямой кишки [диссертация]. Москва;2018. [Cugulya PB. Vybora preventivnoj kishhechnoj stomy posle rezekcii pryamoj kishki [dissertaciya]. Moskva;2018. (In Russ.)]
7. Husain SG, Cataldo TE. Late stomal complications. Clin Colon Rectal Surg. 2008 Feb;21(1):31-40. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1055319>.
8. Cuilleret J, Bou B, Burgard G. Traitement des éventrations juxta-stomiales par voie intrapéritonéale sans transposition. Technique et premiers résultats. Lyon Chir. 1990;86:473-476.
9. Carne PWG, Robertson GM, Frizelle FA. Parastomal hernia. Br J Surg. 2003;90(7):784-793.
10. Cingi A, Cakir T, Sever A, Aktan AO. Enterostomy site hernias: a clinical and computerized tomographic evaluation. Dis Colon Rectum. 2006;49(10):1559-1563.
11. Gurmu A, Matthiessen P, Nilsson S, Pålman L, Rutegård J, Gunnarsson U. The inter-observer reliability is very low at clinical examination of parastomal hernia. Int J Colorectal Dis. 2011;26(1):89-95.
12. Gurmu A, Gunnarsson U, Strigard K. Imaging of parastomal hernia using three-dimensional intrastomal ultrasonography. Br J Surg. 2011;98(7):1026-1029.
13. Mylonakis E, Scarpa M, Barollo M. Life table analysis of hernia following end colostomy construction. Colorectal Dis. 2001;3(5):334-337.



14. Kugler CM, Breuing J, Rombey T, Hess S, Ambe P, Grohmann E, Pieper D. The effect of preoperative stoma site marking on risk of stoma-related complications in patients with intestinal ostomy-protocol of a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev.* 2021;10(1):146.
15. Krishnamurthy DM, Blatnik J, Mutch M. Stoma Complications. *Clin Colon Rectal Surg.* 2017;30(3):193-200.
16. Martin L, Foster G. Parastomal hernia. *Ann R Coll Surg Engl.* 1996;78:81-84.
17. Nguyen MH, Pittas F. How large should a skin trephine be for an end stoma? *Aust N Z J Surg.* 1999;69:675-676.
18. Eldrup J, Wied U, Bishoff N. Parakolostomi hernier: incidensogrelation till stomiensplacering. *Ugeskr Laeger.* 1982;144:3742-3743.
19. Von Smitten K, Husa A, Kyllönen L. Long-term analysis of sigmoidostomy in patients with anorectal malignancy. *Acta Chir Scand.* 1986;152:211-213.
20. Tang AM, Spencer N, Parkins K, Bevan V, Taylor G, Markham D. Radiological incidence of donor-site incisional hernia and parastomal hernia after vertical rectus abdominus myocutaneous flap-based reconstruction following colorectal surgery. <https://doi.org/10.1111/codi.16400>
21. Wang Y, Lou Z, Zhang W. Surgical strategy for stoma creation in the challenging patients. *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi.* 2022.25(11):961-964.
22. Kouba E, Sands M, Lentz A, Wallen E, Pruthi RS. Incidence and risk factors of stomal complications in patients undergoing cystectomy with ileal conduit urinary diversion for bladder cancer. *J Urol.* 2007;178:950
23. Babakhanlou R, Larkin K, Hita AG, Stroh J, Yeung SC. Stoma-related complications and emergencies. *Int J Emerg Med.* 2022;15(1):17.
24. Indrebo KL, Aasprang A, Olsen TE, Andersen JR. Factors associated with leakage in patients with an ostomy: A cross-sectional study. *Nurs Open.* 2023;10(6):3635-3645. <https://doi.org/10.1002/nop2.1612>
25. Fleming AM, Phillips AL, Drake JA, Gross MG, Yakoub D, Monroe J. Sugarbaker Versus Keyhole Repair for Parastomal Hernia: a Systematic Review and Meta-analysis of Comparative Studies. *J Gastrointest Surg.* 2023;27:573-584. <https://doi.org/10.1007/s11605-022-05412-y>
26. Patroni A, Moszkowicz D, Bouillot JL. Technique for treatment of parastomal hernia with sublay mesh repair and transprosthetic stomal relocation. *J Visc Surg.* 2020;157(6):505-509.
27. Wagner V, Levy BE, Castle JT, Plymale M, Roth JS, Totten C. Absorbable mesh in a contaminated field: hernia repair outcomes. *Updates Surg.* 2022; <https://doi.org/10.1007/s13304-022-01433-z>
28. Mizrahi H, Bhattacharya P, Parker MC. Laparoscopic slit mesh repair of parastomal hernia using a designated mesh: long-term results. *Surg Endosc.* 2012;26(1):267-270.
29. Ибатуллин А.А., Эйбов Р.Р., Аминова Э.М., Иткулов А.Ф., Кашапова А.Р., Бакиров А.А. Качество жизни пациентов с кишечной стомой после пластики парастомальной грыжи. *Медицинский вестник Башкортостана.* 2021;16(5):13-16. [Ibatullin AA, Eybov RR, Aminova EM, Itkulov AF, Kashapova AR, Bakirov AA. Quality of life for patients with intestinal stoma after parastomal hernia repair. *Bashkortostan Medical Journal.* 2021;16(5):13-16. (In Russ.)]
30. Ka-Wai T, Po-Li W, Li-Jen K. Systematic review of the use of a mesh to prevent parastomal hernia. *World J Surg.* 2010;34:2723-2729.

**Для цитирования**

Абдиев А.Ш., Ормонов М.К., Сопуев А.А., Аланбаев А.А., Бигишиев М.К. Особенности хирургического лечения парастомальных грыж. *Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева.* 2023;2:84-93. [https://doi.org/10.54890/1694-6405\\_2023\\_2\\_84](https://doi.org/10.54890/1694-6405_2023_2_84)

**Сведения об авторах**

**Абдиев Азамат Шакирович** – д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней медицинского факультета Ошской межобластной объединенной клинической больницы, г. Ош, Кыргызская Республика. E-mail: bekaza72@mail.ru

**Ормонов Мелисбек Кушбакович** – врач-хирург отделения хирургии Ошской межобластной объединенной клинической больницы, г. Ош, Кыргызская Республика. E-mail: [menedgeroock@rambler.ru](mailto:menedgeroock@rambler.ru)

**Сопуев Андрей Асанкулович** – д.м.н., проф., зав. кафедрой госпитальной хирургии с курсом оперативной хирургии Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: [sopuev@gmail.com](mailto:sopuev@gmail.com)

**Аланбаев Айбек Ахматжанович** – ассистент кафедры госпитальной хирургии с курсом оперативной хирургии Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: [aiba.alanbaev@gmail.com](mailto:aiba.alanbaev@gmail.com)

**Бегишиев Магомед Магомедкамович** – ассистент кафедры госпитальной хирургии с курсом оперативной хирургии Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: [magomede@gmail.com](mailto:magomede@gmail.com)