

препаратов). Обращало на себя внимание, что у детей 1-й группы на фоне терапии реже отмечалось наличие холестатических нарушений по результатам ультразвукового исследования органов брюшной полости, реже беспокоила кожная симптоматика, на 4–5 дней быстрее происходила нормализация стула. Таким образом, применение фаготерапии имеет преимущества и может быть перспективным у данной категории пациентов (рис. 2).

ЛИТЕРАТУРА

1. Айзенштадт А.А. Использование бактериофагов в комплексной терапии острых бактериальных синуситов у детей с выявленной антибиотикорезистентностью. *Российский медицинский журнал*. 2015. № 18. С. 1106-1108.
2. Алешкин А.В. Бактериофаги в инфекционной патологии: прошлое, настоящее и будущее // Лекции по исследованию и применению бактериофагов. 2016. С. 11-51.
3. Бродина Н.С., Дмитриева М.Н., Логинова О.Г., Подборонов В.М. Изучение динамики микрофлоры кишечника под влиянием корригирующих препаратов. *Медицинский алфавит. Практическая гастроэнтерология*. 2015. № 7. Т. 1. С. 20-24.

4. Власов В.В., Морозова В.В., Бабкин И.В., Тикунова Н.В. Бактериофаги: 100 лет на службе человечеству. *Наука из первых рук*. 2016. № 4 (70). С. 40-49.
5. Гарсеванишвили Т.И. Некоторые методические аспекты применения ингаляции поливалентного бактериофага при лечении пневмонии раннего детского возраста. *Педиатрия им. Сперанского*. 1974. № 5. С. 65-66.
6. Зуева Л.П., Асланов Б.И., Акимкин В.Г. Современный взгляд на роль бактериофагов в эволюции госпитальных штаммов и профилактике ИСМП. *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2014. № 1 (74). С. 1-7.
7. Каттер Э., Сулаквелидзе А. Бактериофаги: биология и практическое применение // под ред. Э. Каттер, А. Сулаквелидзе; пер. с англ.; научн. ред. А.В. Летаров. М.: Научный мир, 2012. 640 с.
8. Свистушкин В.М., Славский А.Н., Пшонкина Д.М. Бактериофаги в комплексном лечении острого бактериального риносинусита. *Российский медицинский журнал*. 2014. № 26. С. 1-4.
9. Стратегия предупреждения антибиотикорезистентности в Российской Федерации на период до 2030 г. (распоряжение от 25.09.2017 № 2045).
10. Miroshnikov K.A., Chertkov O.V., Nazarov P.A., Mesyanzhinov V.V. Peptidoglycan lysing enzymes are perspective antimicrobial reagents. *Biological Chemistry Reviews*. 2006. № 46. P. 65-98.
11. Loeffler J.M., Nelson D., Fischetti V.A. Rapid killing of *Streptococcus pneumoniae* with a bacteriophage cell wall hydrolase. *Science*. 2001. № 294. P. 2170-2172.



УДК: 616.34-007.43-089.85.

Код специальности ВАК: 14.01.17

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАСТОМАЛЬНЫХ ГРЫЖ

А.А. Янышев, А.В. Базаев, А.И. Абелевич, М.А. Лебедева,

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет», г. Н. Новгород

Янышев Алексей Анатольевич – e-mail: lex565@yandex.ru

Дата поступления
02.02.2018

Введение. На современном этапе развития колоректальной хирургии существует тенденция к увеличению числа стомированных пациентов. Для пациента проблема ухода за стомой часто выходит на первое место. Парастомальная грыжа, как наиболее распространённое отдалённое осложнение кишечной стомы, затрудняя уход за стомой, негативно влияет на качество жизни, увеличивает риск других осложнений, является одной из основных причин, препятствующих полноценной реабилитации стомированных пациентов. Треть пациентов с парастомальной грыжей нуждаются в хирургическом лечении. **Материал и методы.** Представлен ретроспективный анализ данных 53 пациентов, прооперированных в хирургической клинике им. А.И. Кожевникова по поводу парастомальной грыжи в период с 2007 по 2017 год. **Результаты.** В периоде наблюдения (1–5 лет) у 9 пациентов после операций без использования сетчатого имплантата возник рецидив парастомальной грыжи или послеоперационная вентральная грыжа в области формирования стомы. В группе с использованием сетки, в том числе при транслокации стомы и абдоминопластики после внутрибрюшного закрытия стомы, рецидивов или случаев послеоперационной вентральной грыжи в месте формирования стомы выявлено не было. **Выводы.** Получены убедительные данные в пользу применения операций с использованием сетчатого эндопротеза в хирургическом лечении данной патологии.

Ключевые слова: парастомальная грыжа, лечение, колостома, илеостома, сетчатый эндопротез.

Introduction. At the present stage of development of colorectal surgery there is a tendency to increase the number of ostomy patients. For the patient, the problem of stoma care often comes first. Parastomal hernia, as the most common remote complication of the intestinal stoma, complicating the care of the stoma, negatively affects the quality of life, increases the risk of other complications, is one of the main reasons limiting the full rehabilitation of ostomy patients. More than a third of patients with parastomal hernia in need of surgical treatment. **Methods.** In the present work, a retrospective analysis of the data of 53 patients operated in the Surgical Clinic named after. A.I. Kozhevnikov about the parastomal hernia. **Results.** In the observation period of 1-5 years in 9 patients after surgery without the use of a mesh, a recurrence of parastomal hernia or postoperative ventral hernia in the area of stoma formation occurred. In the group with the use of a mesh, including stoma and abdominoplasty following the stoma closure, recurrence or cases of postoperative ventral hernia at the site of formation of the stoma, there was not observe. **Conclusions.** The convincing data in favor of the use of mesh in the surgical repair of this pathology was obtained

Key words: parastomal hernia, surgical repair, colostomy, ileostomy, mesh.

Введение

Неуклонный рост заболеваемости колоректальным раком и воспалительными заболеваниями толстой кишки приводит к увеличению количества операций, заканчивающихся наложением кишечной стомы [1, 2]. Одним из наиболее часто встречающихся поздних парастомальных осложнений, препятствующих полноценной реабилитации пациентов является парастомальная грыжа. В соответствии с определением европейского общества герниологов парастомальная грыжа (ПСГ) – это выходжение органов брюшной полости в грыжевой мешок через отверстие в передней брюшной стенке, ранее созданное оперативным путём для формирования стомы [3]. К симптомам, которые вызывает ПСГ относят затруднение использования калоприёмников, боль, деформацию и асимметрию передней брюшной стенки в области стомы, особенно заметную при вертикальном положении тела, затруднение при опорожнении стомы, общее ухудшение качества жизни. Кроме того, как и в случае с любой другой вентральной грыжей возможно, развитие ущемления и странгуляции петель кишечника, возникновения кишечной непроходимости [4]. ПСГ может быть бессимптомной и обнаруживаться только при инструментальных методах исследования, таких как компьютерная томография [5]. Создание стомы само по себе является фактором риска развития ПСГ [6]. Другими факторами развития парастомальной грыжи являются возраст старше 75 лет, а также такая сопутствующая патология как сахарный диабет, хроническая обструктивная болезнь легких, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, диссеминация онкологического процесса. Инфекция в области стомы, нарушение послеоперационного режима, запор, рвота в раннем послеоперационном периоде также способствуют возникновению ПСГ [7]. Несмотря на совершенствование техники формирования кишечных стом, частота возникновения ПСГ оценивается в 28,3% при постоянных концевых илеостомах и 48% при постоянных концевых колоостомах [8]. В большинстве случаев ПСГ формируется в ближайшие два года после операции, однако возможность грыжеобразования сохраняется на протяжении всего послеоперационного периода и некоторые хирурги считают, что образование парастомальной грыжи неизбежно [9]. При этом, не менее 30 % пациентов требуют оперативного лечения [10].

Лучший способ лечения ПСГ это восстановление непрерывности кишки, путём ликвидации стомы, но очевидно, что это не всегда возможно. Способы хирургического лечения парастомальных грыж можно разделить на несколько категорий: операции без переноса стомы, операции с перемещением стомы, и операция с использованием сетчатого эндопротеза. Для последней категории операций разработаны методики как с использованием традиционного открытого, так и лапароскопического доступа [11].

Не существует рандомизированных контролируемых исследований, сравнивающих между собой различные виды операций, в следствии этого, литературные данные состоят главным образом из небольших серий исследований и следующих за ними мета анализ этих серий. Значительное количество способов оперативного лечения пара-

стомальной грыжи указывает на сложность проблемы и высокую вероятность рецидива заболевания [9].

Цель исследования: провести анализ результатов хирургического лечения парастомальных грыж, а также оценить эффективность новых методов оперативного вмешательства.

Материал и методы

Ретроспективно проанализированы данные 53 пациентов (30 женщин и 23 мужчин) в возрасте от 36 до 85 лет с парастомальной грыжей, которые были прооперированы в хирургической клинике им. А.И. Кожевникова в период с 2007 по 2017 год. У 44 пациентов стома была сформирована после радикальных операций по поводу рака прямой и сигмовидной кишки, у 4 пациентов по поводу неспецифического язвенного колита и болезни Крона, у 2 пациентов по поводу осложнений дивертикулярной болезни, у 3 пациентов по поводу травмы ободочной кишки.

По виду стомы пациенты распределены следующим образом: одностовольная концевая колостома в 45 случаях, двустовольная петлевая стома у 6 больных, двустовольная илеостома – у 2 пациентов.

Имели место сочетания парастомальной грыжи с послеоперационной вентральной грыжей в области срединного послеоперационного рубца в двух случаях, с эвагинацией кишки несущей стому – в трех наблюдениях, с парастомальными свищами и стриктурой стомы – у двух больных соответственно. У четырех пациентов парастомальная грыжа была рецидивной.

Большинство пациентов имели сопутствующие заболевания. Наиболее часто встречались хронические заболевания сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, сахарный диабет.

Все пациенты проходили тщательное обследование, включающее лабораторные анализы, ультразвуковое исследование, фиброколоноскопию, ирригографию и другие методы. При отсутствии признаков рецидива заболевания и противопоказаний проводили оперативное лечение. Кроме того, всем пациентам проводилась предоперационная подготовка кишечника, антибиотикопрофилактика и профилактика тромботических осложнений.

В ходе анализа использовались классификация парастомальных грыж по размеру, и классификация парастомальных грыж европейского общества герниологов (EHS). У пациентов преобладали средние и обширные парастомальные грыжи, что соответствует III типу по классификации EHS.

В процессе реконструкции стомы по поводу парастомальной грыжи выполнялись абдоминопластика местными тканями с оставлением стомы на прежнем месте, операции с транслокацией стомы, а также абдоминопластика с помощью сетчатого эндопротеза с расположением сетки в положении sublay и интарперитонеальном положении по Sugarbaker.

У 38 больных парастомальная грыжа была устранена после восстановления целостности кишки и ликвидации стомы. У большей части пациентов этой группы пластика дефекта мышечно-апоневротического слоя выполнялась местными тканями без натяжения при помощи узловых нерассасывающихся швов. У 12 пациентов данной группы при устранении грыжевого дефекта использовался

полипропиленовый сетчатый имплантат, расположенный между мышечно-апоневротическим слоем и брюшиной и фиксированный нерассасывающимися узловыми швами.

В случае постоянной стомы, осложненной парастомальной грыжей, при проведении абдоминопластики местными тканями выполнялись кожные полуовальные разрезы отступя 0,5–1,0 см от стомы. Мы отдавали предпочтение небольшому парастомальному доступу ввиду того, что он препятствует формированию дополнительных кожных складок в области вновь сформированной стомы. Затем из тканей передней брюшной стенки выделялся грыжевой мешок, идентифицировались грыжевые ворота. После вскрытия и резекции грыжевого мешка, его содержимое вправлялось в брюшную полость. Брюшина в области грыжевых ворот ушивалась непрерывным рассасывающимся швом полигликолид 3-0. Края дефекта мышечно-апоневротического слоя сопоставлялись при помощи узловых атравматических нерассасывающих швов Prolen 2-0, при этом создавался новый стомальный канал пропускающий кончик кровоостанавливающего зажима, что, по нашему мнению, является профилактикой чрезмерного сужения последнего.

Операция транспозиции стомы выполнялась как с лапаротомией, так и без неё. В первом случае после лапаротомии идентифицировалась петля кишки несущая стому и грыжевые ворота. Затем стома иссекалась из тканей передней брюшной стенки. Следующим этапом кишку без натяжения выводили на контралатеральную сторону и формировали новую кишечную стому. В области дефекта тканей на месте ранее расположенной стомы брюшина отсепаровывалась от брюшной стенки, ушивалась непрерывным рассасывающимся швом, после чего на неё, под края дефекта, имплантировался полипропиленовый сетчатый эндопротез. Края мышечно-апоневротического слоя ушивались над сеткой непрерывным нерассасывающимся швом. При втором варианте транспозиция выполнялась через парастомальный доступ. После иссечения стомы кишка также без натяжения проводилась на сторону первичной стомы. Дефект тканей на месте ранее расположенной стомы ушивался послойно без натяжения.

При проведении абдоминопластики с использованием сетчатого эндопротеза у пациентов с постоянными концевыми колостомами в большинстве случаев использовался полипропиленовый сетчатый имплантат, расположенный в положении sublay. Используя парастомальный доступ после выделения и резецирования грыжевого мешка, мы проводили кишку несущую стому через круглое отверстие в сетке, а сам эндопротез располагали между мышечно-апоневротическим слоем и брюшной, фиксируя его нерассасывающимися узловыми швами.

У одного пациента с постоянной концевой колостомой осложненной средней парастомальной грыжей (тип III по EHS) выполнялась лапароскопическая IPOM пластика по Sugarbaker. Использовался композитный аллотрасплантат Covidien Parietex Composite Optimised. Сетка вводилась через траокар 10 мм и устанавливался так, что края имплантата находились не менее чем в 3 см от края дефекта передней брюшной стенки. Выполнялась фиксация герниостеплером с моделированием канала для стомированной кишки в виде туннеля.

Результаты и их обсуждение

Оценка результатов лечения проводилась по количеству рецидивов и характеру осложнений. Всего было прооперировано 53 пациента с парастомальной грыжей. При оценке результатов пациенты были разделены на две группы. Период наблюдения составил от 1 года до 5 лет.

Ретракции, перфорации, некроза стомированной кишки не было отмечено ни в одном наблюдении. Госпитальной летальности не было. Один пациент умер от генерализации онкологического процесса через два года.

В первой группе у 38 больных абдоминопластика выполнялась после восстановления непрерывности кишки, для чего у пациентов с одностольной концевой колостомой (30 больных) выполнялась лапаротомия. У пациентов с двустольной колостомой и илеостомой (8 больных) при восстановительной операции использовался парастомальный доступ. Заключительным этапом операции была пластика грыжевого дефекта, которая выполнялась с помощью сетчатых эндопротезов и местными тканями. В указанной группе у пяти пациентов после пластики грыжевого дефекта местными тканями возникла послеоперационная вентральная грыжа в области формирования стомы. Всем пяти пациентам было выполнено грыжесечение, абдоминопластика сетчатым эндопротезом расположенным в положении Sublay.

Во второй группе из 15 пациентов с парастомальной грыжей и одностольной концевой постоянной колостомой выполнялась реконструкция стомы.

В семи случаях при малых парастомальных грыжах (тип I по классификации EHS) выполнялась пластика местными тканями без переноса стомы. Данная методика не требует лапаротомии, стома сохранялась на прежнем месте. Привлекательность пластики местными тканями заключалась в ее простоте. Однако, у четырех из семи пациентов за период наблюдения возник рецидив парастомальной грыжи. Из них трем больным выполнена повторная операция с пластикой грыжевого дефекта сетчатым эндопротезом через парастомальный доступ и расположением имплантата в положении Sublay. Один пациент умер от генерализации онкологического процесса спустя два года. В одном случае было отмечено нагноение раны в области стомы.

В пяти наблюдениях при обширных и гигантских парастомальных грыжах, а также при сочетании обширной парастомальной грыжи с послеоперационной вентральной грыжей (типы III и IV по классификации EHS), когда невозможно было восстановить брюшную стенку в месте прежней локализации стомы, нами выполнялась абдоминопластика с транслокацией стомы. У двух больных потребовалось выполнение лапаротомии и имплантации сетчатого имплантата в месте прежней локализации стомы, у трех других пациентов операция выполнялась из парастомального доступа без использования сетки с формированием новой стомы на стороне первичной стомы. По данным литературы перенос стомы на сторону первичной допустим и может быть выполнен, если при формировании первичной стомы не была задействована фасция прямой мышцы. Этот факт согласуется с полученными нами данными: в независимости от того, на какую

сторону была перенесена стома, за период наблюдения рецидивов парастомальной грыжи выявлено не было.

У трех пациентов со средними парастомальными грыжами была выполнена пластика с использованием сетчатого эндопротеза. В первых двух случаях при парастомальном доступе использовалась полипропиленовая сетка, расположенная в положении Sublay. У одного больного выполнена лапароскопическая интраабдоминальная пластика сетчатым эндопротезом по Sugarbaker с использованием композитного аллотрасплантата Covidien Parietex Composite Optimised. В указанный период наблюдения не было выявлено ни рецидивов, ни осложнений, связанных с эндопротезом.

Таким образом, в группе из 15 пациентов с постоянной стомой, оперированных по поводу парастомальной грыжи, у четырех больных после пластики местными тканями с оставлением стомы на прежнем месте возник рецидив грыжи, который в трёх случаях потребовал выполнения повторной операции с использованием сетчатого имплантата. В одном наблюдении было отмечено нагноение раны в области стомы.

Выводы

1. Парастомальная грыжа является одним из самых частых поздних кишечных стом, ухудшающих отдаленные результаты лечения рака прямой и ободочной кишки.

2. При лечении малых и средних ПСГ (тип I по классификации EHS) необходимо применение сетчатых имплантатов, так как пластика местными тканями, несмотря на свою простоту, сопровождается частотой рецидивов в 55%, по нашим данным, что подтверждают данные клинических исследований и мета-анализов.

3. У пациентов с гигантской ПСГ или ПСГ в сочетании с послеоперационной вентальной грыжей (типы III и IV по классификации EHS) оправдано выполнение реконструктивных вмешательств, выполненных в объеме перемещения стомы на новое место с имплантацией сетчатого эндопротеза в область бывшего расположения стомы.

4. Проведение реконструктивно-восстановительных операций по восстановлению целостности кишечника у пациентов с ПСГ необходимо сочетать с абдоминопластикой сетчатым эндопротезом в положении Sublay, что значительно уменьшает вероятность послеоперационной вентральной грыжи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Статистика заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований в 2000 году. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2000 г. М.: РОНТС им. Н.Н. Блохина РАМН, 2002. С. 85-106.

Davydov M.I., Aksel' E.M. Statistika zabol'evaemosti i smertnosti ot zlokachestvennykh novoobrazovaniy v 2000 godu. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii i stranakh SNG v 2000 g. M.: RONTs im. N.N. Blokhina RAMN, 2002. S. 85-106.

2. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Статистика заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований в 2009 году. Вестник РОНТС им. Н.Н. Блохина РАМН. 2011. Т. 22. № 3. С. 172.

Davydov M.I., Aksel' E.M. Statistika zlokachestvennykh novoobrazovaniy v Rossii i stranakh SNG v 2009 g. Vestnik RONTs im. N.N. Blokhina RAMN. 2011. T. 22. № 3. S. 172.

3. Śmietański M., Szczepkowski M., Alexandre J.A., Berger D., Bury K. et al. European Hernia Society classification of parastomal hernias. *Hernia*. 2014 Feb. 18 (1). P. 1-6. doi: 10.1007/s10029-013-1162-z.

4. Воробьев Г.И., Царьков П.В. Основы хирургии кишечных стом. М.: Стольный град, 2002. С. 108.

Vorob'ev G.I., Car'kov P.V. Osnovy khirurgii kishhechnykh stom. M.: Stol'nyj grad, 2002. S. 108.

5. Moreno-Matias J., Serra-Aracil A., Darnell-Martin A. et al. The prevalence of parastomal hernia after formation of an end colostomy. A new clinico-radiological classification. *Colorectal Dis*. 2009. № 11. P. 173-177.

6. Śmietański M.J., Bury K. Polish guidelines for treatment of patients with parastomal hernia. *POLSKI PRZEGLĄD CHIRURGICZNY*. 2013. № 85 (3). P. 152-180. <https://doi.org/10.2478/pjs-2013-0027>.

7. Pilgrim C., McIntyre R., Bailey M. Prospective audit of parastomal hernia: prevalence and associated comorbidities. *Dis ColonRectum*. 2010. № 53. P. 71-76. <https://doi.org/10.1007/dcr.0b013e3181bdee8c>.

8. Carne P.W., Robertson G.M., Frizelle F.A. Parastomal hernia. *Br J Surg*. 2003. № 90 (7). P. 784-793, <https://doi.org/10.1002/bjs.4422>.

9. Glasgow S., Dharmarajan S. Parastomal Hernia: Avoidance and Treatment in the 21st Century. *Clin Colon Rectal Surg*. 2016. № 29. P. 277-284. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1584506>.

10. Brandsma H.T., Hansson B.M., Aufenacker T.J. et al. Prophylactic mesh placement to prevent parastomal hernia, early results of a prospective multicentre randomized trial. *Hernia*. 2016. № 20 (4). P. 535-541, <https://doi.org/10.1007/s10029-015-1427-9>.

11. Victor W., James M., James S. Atlas of Intestinal Stomas. New York.: Springer Science+Business Media, LLC. 2012. 291 p. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-78851-7>.

