

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

<https://doi.org/10.52581/1814-1471/81/08>  
УДК 616.381-002-089.168.1-06:616.34-007.253-089

# ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ НЕСФОРМИРОВАННЫХ КИШЕЧНЫХ СВИЩЕЙ И РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ, ТАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОШИБКИ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Е.Г. Григорьев<sup>1,2</sup>✉, А.И. Панасюк<sup>1</sup>, Н.И. Аюшинова<sup>1</sup>, Е.О. Иноземцев<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Иркутский государственный медицинский университет,  
Иркутск, Российская Федерация

<sup>2</sup> Иркутский научный центр хирургии и травматологии,  
Иркутск, Российская Федерация

### Аннотация

Представлен анализ лечения пациента со спаечной болезнью, кишечной непроходимостью, послеоперационным перитонитом, развившимся вследствие несостоительности швов энтеро-энтероанастомоза, осложненным абдоминальным сепсисом, кишечной недостаточностью, флегмоной брюшной стенки, двусторонней полисегментарной пневмонией. Выполнены резекция свищ-несущего участка тонкой кишки, несколько санационных релапаротомий с последующим формированием энтеро-энтероанастомоза. В послеоперационном периоде в связи с флегмоной передней брюшной стенки и компартмент-синдромом сформирована лапаростома. Для санации гнойника использована «vacuum pack» система. После купирования явлений перитонита брюшная полость герметизирована мобилизованными кожными лоскутами. Пациент выписан на 41-й день после госпитализации и на 53-й день от начала заболевания. Осмотрен через 2,5 года, состояние удовлетворительное, работает. В представленном наблюдении анализируются этапы хирургического лечения послеоперационных несформированных кишечных свищ на фоне распространенного перитонита и кишечной недостаточности в ранние сроки после их возникновения. Обсуждаются причины диагностических, тактических и технических ошибок.

**Ключевые слова:** спаечная болезнь, послеоперационные несформированные кишечные свищи, послеоперационный перитонит.

**Конфликт интересов:** авторы подтверждают отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

**Прозрачность финансовой деятельности:** никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

**Для цитирования:** Григорьев Е.Г., Панасюк А.И., Аюшинова Н.И., Иноземцев Е.О. Лечение послеоперационных несформированных кишечных свищ и распространенного перитонита. Диагностические, тактические и технические ошибки (клиническое наблюдение) // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2022. Т. 25, № 2. С. 82–87. doi 10.52581/1814-1471/81/08

## AID TO THE PHYSICIAN

# TREATMENT OF POSTOPERATIVE UNFORMED INTESTINAL FISTULAE AND GENERAL PERITONITIS. DIAGNOSTIC, TACTICAL AND TECHNICAL ERRORS (CASE REPORT)

E.G. Grigoriyev<sup>1,2</sup>✉, A.I. Panasyuk<sup>1</sup>, N.I. Ayushinova<sup>1,2</sup>, E.O. Inozemtsev<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Irkutsk State Medical University,  
Irkutsk, Russian Federation

**Abstract**

The authors report the case of a patient with peritoneal adhesions, intestinal obstruction, postoperative peritonitis due to entero-enteroanastomosis leak, complicated by abdominal sepsis, intestinal failure, phlegmon of the abdominal wall, bilateral polysegmentary pneumonia. Fistula-bearing part of the small intestine was resected, several debridement relaparotomies were followed by entero-enteroanastomosing. In the postoperative period, a laparostoma was brought out because of phlegmon of the anterior abdominal wall and compartment syndrome. An vacuum pack system was used to sanify the abscess. After stopping peritonitis, the abdominal cavity was sealed with mobilized skin grafts. The patient was discharged on the 41<sup>st</sup> day after admission to the hospital and on the 53<sup>rd</sup> day from the onset of the disease. The male was examined 2.5 years later, the level of his health was good, he was engaged in work. The presented case reports the stages of surgical treatment of postoperative unstable intestinal fistulae associated with diffuse peritonitis and intestinal failure in the early terms of their onset. The authors discuss diagnostic, tactical, and technical errors and analyze the reasons.

**Keywords:** *peritoneal commissures, surgical adhesion, postoperative intestinal fistulae, postoperative peritonitis.*

**Conflict of interest:** the authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this paper.

**Financial disclosure:** no author has a financial or property interest in any material or method mentioned.

**For citation:** Grigoriyev E.G., Panasyuk A.I., Ayushinova N.I., Inozemtsev E.O. Treatment of post-operative unformed intestinal fistulae and general peritonitis. Diagnostic, tactical and technical errors (case report). *Issues of Reconstructive and Plastic Surgery*. 2022;25(2):82–87. doi 10.52581/1814-1471/81/08

**ВВЕДЕНИЕ**

Перитонит, возникший в результате несостоительности швов дигестивных анастомозов, нередко своевременно не распознается. В какой-то мере это связано с тем, что клиника вторичного внебольничного и послеоперационного перитонитов различна. В первом случае развивается острый болевой синдром, выражены признаки раздражения брюшины, во втором – преобладают нарушение кишечного пассажа, диспепсия, умеренный болевой синдром, затем быстро нарастают симптомы токсемии. Именно поэтому операция выполняется несвоевременно при распространенном перитоните и кишечной недостаточности, прогрессирующем абдоминальном сепсисе, на фоне функционирующего кишечного свища.

В такой ситуации предполагаются различные варианты завершения операции: 1) резекция тонкой кишки и реанастомозирование [1]; 2) выведение проксимальной энтеростомы [2]; 3) герметизация культей резецированной кишки с восстановлением ее непрерывности на очередной релапаротомии [3–6].

Суждения о сроках наложения кишечного анастомоза при перитоните и кишечной недостаточности противоречивы. Предлагаются различные варианты профилактики и лечения компартмент-синдрома и флегмоны брюшной стенки.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

Пациент 67 лет поступил 30.05.2019 в дежурную больницу с жалобами на схваткообразные боли в животе, что связывал с погрешностью в диете. Из анамнеза известно, что в 2008 г. он был оперирован по поводу adenокарциномы сигмовидной кишки – выполнена левосторонняя гемиколэктомия. Диагностированы спаечная болезнь брюшной полости, кишечная непроходимость. Выполнены лапаротомия, энтеролиз, резекция тонкой кишки с анастомозом «бок-в-бок» двумя рядами швов. В связи с клинической перитонитом через 8 сут была проведена релапаротомия: выявлены несостоительность анастомоза (передняя губа), распространенный фибринозно-гнойный перитонит, в экссудате – примесь тонкокишечного содержимого. Осуществлена резекция кишки. Культи герметизированы двухрядным швом. Программированные релапаротомии выполнены 9 и 10 июня 2019 г.

Пациент 11.06.2019 переведен в клинику госпитальной хирургии Иркутского государственного медицинского университета.

При поступлении состояние тяжелое. Умеренное оглушение. Кожные покровы бледные, с землистым оттенком. Вес 90 кг, рост 186 см, ИМТ 26,1. Аускультативно дыхание жесткое в нижних отделах с обеих сторон, хрипов нет.

Сердечные сокращения ритмичные, тоны ясные. Артериальное давление – 160/100 мм рт. ст., пульс – 90 ударов в минуту.

Живот увеличен в объеме, при пальпации передняя брюшная стенка болезненна во всех отделах. При перкуссии тимпанит. Аускультативно перистальтика кишечника не выслушивается. Неотчетливые симптомы раздражения брюшины. Повязка пропитана гнойным отделяемым, по дренажам из брюшной полости выделяется серозная жидкость. По назогастральному зонду – кишечное отделяемое.

Диагноз при поступлении: спаечная болезнь брюшной полости, острая кишечная непроходимость; несостоительность энтеро-энteroанастомоза; послеоперационный перитонит; двусторонняя полисегментарная пневмония; гипертоническая болезнь 2-й стадии, 2-й степени, риск 3.

После 6-часовой предоперационной подготовки выполнена релапаротомия. Подкожная жировая клетчатка покрыта фибрином, мутный экссудат. Удалена силиконовая мембрана. Петли кишечника дилатированы, стенки утолщены, покрыты плотным фибрином. Энтеролиз. Приводящая и отводящая культи тонкой кишки на расстоянии 1 м от связки Трейца и купола слепой кишки соответственно. Швы состоятельны, на брыжейке определяется плотный фибрин. Поддиафрагмальное пространство справа облитерировано спаечным процессом, слева – фибрин и мутный экссудат. Выполнены назоинтестинальная интубация (НИИ) приводящей кишки до культи, санация брюшной полости. Учитывая признаки прогрессирующего фибринозного перитонита, наложение энтеро-энteroанастомоза отложено. Назначена программируемая релапаротомия через 48 ч. Ушивание кожи передней брюшной стенки на силиконовой мемbrane, с активным дренированием раны.

13.06.2019 выполнена релапаротомия. В брюшной полости – небольшое количество серозного выпота, между петлями тонкой кишки определяется фибрин. Точечная несостоительность на проксимальной культе тонкой кишки, дефект ушит. Сформирован энтеро-энteroанастомоз «бок-в-бок» двумя рядами швов. Брюшная полость санирована. После очередной релапаротомии 14.06.2019 кожа брюшной стенки ушита на силиконовой пластине.

16.06.2019 отмечено поступление кишечного содержимого по дренажу из брюшной полости. Релапаротомия. Флегмона передней брюшной стенки купируется. В правом боковом канале – тонкокишечное содержимое в минимальном количестве, улавливается дренажами. При ревизии выявлена несостоительность передней стенки межкишечного анастомоза до 1,3 см. Края дефекта анастомоза иссечены. Выполнено ушивание

отдельными внеслизистыми швами нитью PDS 4/0. Лапаростома, брюшная полость герметизирована вакуумной системой (рис. 1).



Рис. 1. Вид передней брюшной стенки после лапаростомии и герметизации брюшной полости вакуумной системой

Fig. 1. View of the anterior abdominal wall after laparostomy and sealing with the vacuum system

Морфологическое исследование: фрагменты серой ткани размерами до 0,7 см, гистологически стенка кишки с выраженной полиморфноклеточной воспалительной инфильтрацией, ростом грануляционной ткани по краю, фибринознолейкоцитарными наложениями по серозной оболочке.

17.06.2019 отмечено поступление кишечного содержимого по дренажу из брюшной полости. На расстоянии 1,5 см от ранее наложенных швов определяется свищ диаметром до 2 мм. Ушит нитью PDS 4/0.

19.06.2019 дефект до 0,5 см отводящей петли вновь ушит. Флегмона передней брюшной стенки купируется.

22.06.2019 обнаружена несостоительность проксимальной культи до 2 мм, в 10 см ниже анастомоза – свищ до 2 мм (рис. 2). Отводящая петля фиксирована к корню брыжейки с деформацией в виде «двустволки». Выполнена резекция тонкой кишки. Протяженность резецированного сегмента составила 20 см. Сформирован прямой тонко-тонкокишечный анастомоз отдельными однорядными внеслизистыми швами нитью PDS 4/0.

02.07.2019 брюшная полость герметизирована швами кожных краев раны.

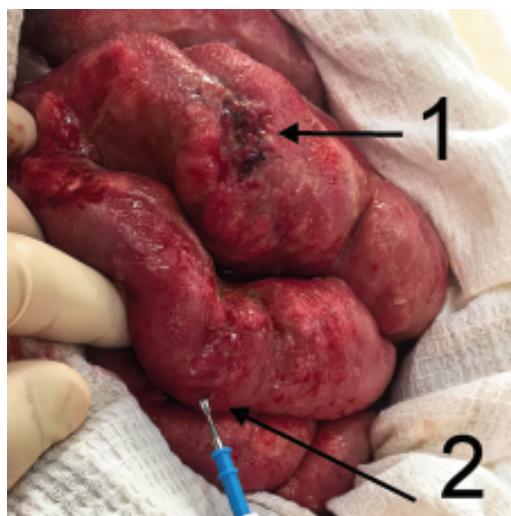


Рис. 2. Точечный свищ тонкой кишки дистальнее анастомоза. 1 – анастомоз; 2 – свищ

Fig. 2. Micropoint fistula of the small intestine distal to the anastomosis. 1 – anastomosis; 2 – fistula

Пациент выписан в удовлетворительном состоянии на 41-е сутки госпитализации, вес при выписке – 60 кг, ИМТ – 17,3.

Осмотрен через 2,5 года: состояние удовлетворительное, масса тела – 79 кг, ИМТ – 22,8. Диету не соблюдает, стул – 1 раз в сутки. Работает по специальности, занимается тяжелой физической работой (колет дрова). Послеоперационная грыжа не беспокоит, бандаж не носит, оперироваться не планирует.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Причины несостоятельности дигестивных анастомозов известны: 1) недостаточное кровоснабжение сшиваемых сегментов; 2) нарушение пассажа дистальнее соустья; 3) натяжение сшиваемых кишечных петель; 4) технические дефекты при наложении швов; 5) кишечная недостаточность на фоне перitonита.

Как правило, дефект в анастомозе образуется на 3–4-е сут, а диагностируется нередко после появления признаков распространенного послеоперационного перitonита (6–7-е сут), менее выраженных, чем при вторичном перitonите при острых заболеваниях живота (перфоративная язва, мезентериальный тромбоз, острый аппендицит и т.д.) Между тем, синдромы «малых признаков» – диспепсия, нарушение пассажа, вялая перистальтика, умеренные боли при пальпации – появляются на 3–4-е сут послеоперационного периода.

При релапаротомии по показаниям обнаруживается распространенный перitonит. Предлагаются различные варианты решения проблемы послеоперационных несформированных кишечных свищ: 1) ушивание дефекта; 2) резекция

кишки и реанастомозирование; 3) резекция кишки и герметизация культий с НИИ; 4) выведение проксимальной кишечной стомы. В последних двух случаях анастомоз формируется после купирования перitonита.

Ушивание свища редко оказывается успешным, поскольку не устранены причины осложнения, прежде всего, дефицит внутристеночного кровоснабжения и нарушение пассажа дистальнее анастомоза. Радикальным решением считается резекция кишки и реанастомозирование. В этих условиях принципиально важным является выполнение прямого анастомоза однорядными внеслизистыми швами, которые меньше травмируют структуры измененной кишечной стенки и нарушают ее микроциркуляцию. При выраженных признаках кишечной недостаточности, распространенном прогрессирующем перitonите целесообразно завершить вмешательство герметизацией культий кишки, НИИ. Реконструктивный этап следует перенести на следующую операцию.

Формирование проксимальных стом связано с дополнительной травмой и инфицированием тканей брюшной стенки. Воспалительные изменения не всегда позволяют сформировать избыток стомированной кишки, что может осложниться ее несостоятельностью и химическим дерматитом. Альтернативой кишечной стоме для декомпрессии проксимального кишечного сегмента служит НИИ.

В обсуждаемом наблюдении несвоевременная диагностика несостоятельности анастомоза обусловила развитие распространенного перitonита, флегмоны передней брюшной стенки, абдоминального сепсиса, полиорганной дисфункции, в частности, кишечной недостаточности. Реанастомозирование в этих условиях было не оправдано, тем более в варианте «бок-в-бок» с риском несостоятельности ранее сформированных культий сшиваемых петель (что и случилось).

Неоднократные малообоснованные (не устраненное нарушение пассажа дистальнее анастомоза) попытки ушивания дефектов передней стенки и культи приводящей петли в условиях выраженного воспаления приводили к рецидиву послеоперационных несформированных кишечных свищ, прогрессированию перitonита и полиорганной дисфункции. В конечном итоге было принято тактически верное решение – резекция кишки и реанастомозирование «конец-в-конец» однорядными внеслизистыми швами после исчерпывающего энтеролиза.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лечение послеоперационных несформированных кишечных свищ в условиях перitonита

остается одной из самых актуальных проблем неотложной и гнойной хирургии. Своевременное распознавание несостоятельности анастомоза позволяет в относительно благоприятных условиях выполнить реанастомозирование. Оптимальным вариантом восстановления дигестив-

ной непрерывности является прямой анастомоз, наложенный внеслизистым однорядным швом. Ключевым фактором состоятельности кишечных швов следует считать достаточное кровоснабжение швиваемых сегментов и пассажа дистальнее анастомоза.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Хирургия тяжелых гнойных процессов / под ред. Е.Г. Григорьева, А.С. Когана. Новосибирск: Наука, 2000. 313 с.
2. Демко А.Е., Батыршин И.М., Шляпников С.А. и др. Этапный подход в лечении больных с несформированными кишечными свищами // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2020. № 11. С. 66–73.
3. Хубутия М.Ш., Жиганов А.В., Шибаев Е.Ю. и др. Успешное лечение больного с множественными наружными кишечными свищами // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2012. № 3. С. 74–76.
4. Жариков А.Н., Лубянский В.Г., Алиев А.Р. Повторные резекции тонкой кишки и применение новых тонкокишечных анастомозов в условиях послеоперационного перитонита // Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал им. акад. Б.В. Петровского. 2020. Т. 8, № 1. С. 22–28.
5. Григорьев Е.Г., Спасов Г.П., Садах М.В. и др. Этапное лечение пострадавшего с сочетанной травмой с распространенным перитонитом и многочисленными осложнениями // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2011. Т. 170, № 5. С. 41–43.
6. Григорьев Е.Г., Чашкова Е.Ю., Капорский В.И. и др. Многоэтапное хирургическое лечение пациента с осложненной формой болезни Крона (клиническое наблюдение) // Колопроктология. 2014. № 1(47). С. 37–41.

## REFERENCES

1. *Hirurgiya tyazhelyh gnoinyh protsessov* [Surgery of severe purulent processes]. Ed. by E.G. Grigoriyev, A.S. Kogan. Novosibirsk, Nauka Publ., 2000. 313 p. (in Russ.).
2. Demko A.E., Batyrshin I.M., Shlyapnikov S.A. et al. Etapnyi podhod v lechenii bol'nyh s nesformirovannymi kishechnymi svishchami [Staged approach in the treatment of patients with enterocutaneous fistulae]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova – N.I. Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2020;11:66-73 (in Russ.).
3. Khubutiia M.Sh., Zhiganov A.V., Shibaev E.Yu. et al. Uspeshnoe lechenie bol'nogo s mnozhestvennymi naruzhnymi kishechnymi svishchami [The successful surgical treatment of the patient with multiple intestinal fistulae]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova – N.I. Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2012;3:74-76 (in Russ.).
4. Zharikov A.N., Lubyansky V.G., Aliev A.R. Povtornye rezekcii tonkoy kishki i primenie novyh tonkokishechnyh anastomozov v usloviyah posleoperatsionnogo peritonita [Repeated resections of the small bowel and placement of new small-bowel anastomoses in the case of postoperative peritonitis]. *Klinicheskaya i eksperimental'naya khirurgiya. Zhurnal im. akad. B.V. Petrovskogo – Clinical and Experimental Surgery*. B.V. Petrovsky Journal. 2020;8(1):22-28 (in Russ.).
5. Grigoriyev E.G., Spasov G.P., Sadah M.V. et al. Etapnoe lechenie postradavshego s sochetannoy travmoy s rasprostranennym peritonitom i mnogochislennymi oslozhneniyami [Staged treatment of a patient with poly-trauma, general peritonitis and multiple complications]. *Vestnik hirurgii im. I.I. Grekova – I.I. Grekov's Bulletin of Surgery*. 2011;170(5):41-43 (in Russ.).
6. Grigoriyev E.G., Chashkova E.Yu., Kaporsky V.I. et al. Mnogoetapnoe hirurgicheskoe lechenie patsienta s oslozhnennoy formoy bolezni Krona (klinicheskoe nablyudenie) [Multistage surgical treatment of a patient suffering from the complicated Chron's disease (case report)]. *Koloproktologiya – Coloproctology*. 2014;1(47):37-41 (in Russ.).

## Сведения об авторах

**Григорьев Евгений Георгиевич** – д-р мед. наук, профессор, член-корреспондент РАН, зав. кафедрой госпитальной хирургии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (Россия, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, д. 1); научный руководитель Иркутского научного центра травматологии и хирургии (Россия, 664003, г. Иркутск, ул. Борцов Революции, д. 1).

<https://orcid.org/0000-0002-5082-7028>

e-mail: egg@iokb.ru

**Панасюк Александр Иосифович** – ассистент кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (Россия, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, д. 1).

<https://orcid.org/0000-0002-1710-2762>

e-mail: pana@mail.ru

**Аюшинова Наталья Ильинична** – д-р мед. наук, ассистент кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (Россия, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, д. 1).  
<https://orcid.org/0000-0002-5200-3962>  
e-mail: katnatlove@mail.ru

**Иноземцев Евгений Олегович** – канд. мед. наук, ассистент кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава (Россия, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, д. 1).  
<https://orcid.org/0000-0001-6804-0357>  
e-mail: 77Eugene@rambler.ru

#### **Information about authors**

**Eugeniy G. Grigoriyev**, Dr Med. sci., Professor, Corresponding Member of RAS, head of the Department of Hospital Surgery, Irkutsk State Medical University (1, Krasnogo Vosstaniya st., Irkutsk, 664003, Russia); scientific director, Scientific Center of Surgery and Traumatology (1, Bortsov Revolyutsii st., Irkutsk, 664003, Russia).  
<https://orcid.org/0000-0002-5082-7028>  
e-mail: egg@iokb.ru

**Alexandr I. Panasyuk**, assistance lecturer, the Department of Hospital Surgery, Irkutsk State Medical University (1, Krasnogo Vosstaniya st., Irkutsk, 664003, Russia).  
<https://orcid.org/0000-0002-1710-2762>  
e-mail: pana@mail.ru

**Natalia I. Ayushinova**, Dr. Med. sci., assistance lecturer, the Department of Hospital Surgery, Irkutsk State Medical University (1, Krasnogo Vosstaniya st., Irkutsk, 664003, Russia).  
<https://orcid.org/0000-0002-5200-3962>  
e-mail: katnatlove@mail.ru

**Evgeniy O. Inozemtsev**, Cand. Med. sci., assistance lecturer, the Department of Hospital Surgery, Irkutsk State Medical University (1, Krasnogo Vosstaniya st., Irkutsk, 664003, Russia).  
<https://orcid.org/0000-0001-6804-0357>  
e-mail: 77Eugene@rambler.ru

*Поступила в редакцию 23.12.2021; одобрена после рецензирования 01.02.2022; принята к публикации 25.02.2022*  
*The paper was submitted 23.12.2021; approved after reviewing 01.02.2022; accepted for publication 25.02.2022*