Дальневосточный медицинский журнал. 2022. № 2 Far Eastern Medical Journal. 2022. № 2

Оригинальное исследование УДК 616.381-002-089 http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2022-2-2

## ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕСФОРМИРОВАННЫХ ВЫСОКИХ И СРЕДНИХ ТОНКОКИШЕЧНЫХ СВИЩЕЙ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА

Вячеслав Васильевич Савельев $^{1\boxtimes}$ , Михаил Михайлович Винокуров $^2$ , Владимир Владимирович Попов $^3$ , Вероника Васильевна Бадагуева $^4$ 

1-4Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Медицинский институт, Якутск, Россия

Аннотация. Целью исследования явилась оценка эффективности хирургической тактики у больных с несформированными высокими и средними тонкокишечными свищами в условиях РГП. Представленный материал исследования основан на клиническом анализе результатов комплексного лечения 49 больных с несформированными высокими и средними ТКС в условиях РГП в период с 2010 по 2022 гг. Внедрение в практику многопрофильного стационара двухэтапной хирургической тактики при высоких и средних ТКС привело к сокращению частоты послеоперационных осложнений и уровня летальности до 36,7 % и 18,7 %, соответственно.

Ключевые слова: распространенный гнойный перитонит, высокие и средние тонкокишечные свищи

Для цитирования: Лечебная тактика и результаты хирургического лечения несформированных высоких и средних тонкокишечных свищей в условиях распространенного гнойного перитонита / В.В. Савельев, М.М. Винокуров, В.В. Попов, В.В. Бадагуева // Дальневосточный медицинский журнал. − 2022. − № 2. − С. 10-14. http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2022-2-2.

# THERAPEUTIC TACTICS AND RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF UNFORMED HIGH AND MIDDLE INTESTINAL FISTULAS IN PURULENT PERITONITIS

Vyacheslav V. Saveliev<sup>1⊠</sup>, Mikhail M. Vinokurov², Vladimir V. Popov³, Veronika V. Badaguyeva⁴

<sup>1-4</sup>Medical Institute of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

**Abstract.** The goal of the study was to evaluate the effectiveness of surgical tactics in patients with unformed high and medium small intestinal fistulas in conditions of CPP. The presented material of the study is based on a clinical analysis of the results of complex treatment of 49 patients with unformed high and medium enteric fistula (EF) in CPP in the period from 2010 to 2022. The introduction of two-stage surgical tactics in the practice of a multidisciplinary hospital with high and medium EF led to a reduction in the incidence of postoperative complications and mortality to 36,7 % and 18,7 %, respectively.

**Keywords:** common purulent peritonitis, high and medium enteric fistulas.

**For citation:** Therapeutic tactics and results of surgical treatment of unformed high and middle intestinal fistulas in purulent peritonitis / V.V. Saveliev, M.M. Vinokurov, V.V. Popov, V.V. Badaguyeva // Far Eastern medical journal. − 2022. − № 2. − P. 10-14. http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2022-2-2.

<sup>&</sup>lt;sup>1⊠</sup>vvsavelievv@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>mmv\_mi@rambler.ru

³angiosurgeryrb2cemp@gmail.com

<sup>4</sup>nika99franch@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>1⊠</sup>vvsavelievv@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>mmv mi@rambler.ru

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>angiosurgeryrb2cemp@gmail.com

<sup>4</sup>nika99franch@mail.ru



Одним из самых сложных разделов абдоминальной хирургии является хирургия кишечных свищей. Несмотря на постоянное усовершенствование хирургических технологий, материалов, оборудования и лекарственных средств, проблема лечения кишечных свищей остается весьма актуальной, так как зачастую не удается избежать возникновения новых осложнений и фатальных исходов [2, 4, 6]. Наиболее часто кишечные свищи формируются как осложнение оперативных вмешательств [5], реже развиваются как осложнение течения острых заболеваний [3] и травм органов брюшной полости [4]. Результат лечения тонкокишечных свищей во многом зависит от своевременной и полноценной диагностики, установления причины их формирования и правильно выбранной тактики ведения и лечения, учитывая, что летальность, на фоне распространенного гнойного перитонита (РГП) может достигать 85 % и более [7, 11, 12].

Лечебная тактика при несформированных тонкокишечных свищах (ТКС), в особенности на фоне перитонита, являются одной из наиболее дискутабельных проблем современной ургентной абдоминальной хирургии [1, 8]. Существующий ТКС поддерживает всегда тяжелый воспалительный процесс в брюшной полости и послеоперационной ране, приводит к существенным нарушениям нутритивного статуса и в целом системы гомеостаза [9]. В то же время, инфекционный процесс, поддерживаемый ТКС, как правило не позволяет хирургу своевременно восстановить непрерывность желудочно-кишечного тракта путем выключения или удаления свищенесущего участка тонкого кишечника, что также усугубляет и без того тяжелое положение больных [1, 7, 9]. Коллективный опыт отечественных и зарубежных хирургов убедительно свидетельствует о том, что выбор хирургической лечебной тактики должен быть строго дифференцированным и строиться с учетом вида свища, его расположения, объема потерь, тяжести общего состояния, длительности его существования, наличия и распространенности перитонита [10, 11, 12].

Цель исследования — ретроспективная оценка эффективности хирургической тактики у больных с несформированными высокими и средними тонкокишечными свищами в условиях распространенного гнойного перитонита.

#### Материалы и методы

Представленный материал основан на клиническом анализе результатов комплексного лечения 49 больных с несформированными высокими и средними тонкокишечными свищами в условиях РГП, находившихся на лечении в хирургических стационарах Республиканской больницы № 2 - Центр экстренной медицинской помощи (ЦЭМП) Республики Саха (Якутия) в период с 2010 по 2022 гг. Диагноз РГП и ТКС установлен на основании стандартного клинического обследования. Средний возраст пациентов составил  $37,4\pm7,1$  лет, мужчин было -26 (53,1 %), женщин – 23 (46,9 %). Для оценки стадии перитонита использовали классификацию К.С. Симоняна (1971 г.) в модификации Б.Д. Савчука (1979 г.) с выделением реактивной, токсической и терминальной стадий РГП. Для стратификации ТКС использовали классификацию Б.А. Вицина (1983 г.) в модификации А.В. Базаева (2013 г.) с выделением высоких ТКС от 60 до 120 см от связки Трейца, средних ТКС -200-220 см от связки Трейца. Основными причинами формирования свищей тонкого кишечника являлись: послеоперационный перитонит – 19 (38,8 %), спаечная и другие виды тонкокишечной непроходимости (чаще ТКС возникали на десерозированных участках тонкой кишки после выполнения адгезиолизиса) у 12 (24,5 %) больных, тупая травма живота, ножевые и огнестрельные ранения с повреждением тонкого кишечника - у 10 (20,4 %) больных, деструктивный панкреатит - у 5 (10,2 %) больных, ущемленные грыжи живота – у 1 (2,0 %) больного, деструктивный холецистит - у 2 (4,1 %) больных. Критерием включения в группу исследования было также наличие реактивной либо токсической стадии перитонита. Хирургическая коррекция патологии проводилось нами в два этапа. На первом этапе, вне зависимости от локализации (уровня) ТКС и стадии перитонита, всегда проводилась резекция свищенесущего участка тонкой кишки с последующим ушиванием наглухо проксимального и дистального ее концов. Во всех случаях с целью декомпрессии кишки на первом этапе производилась проксимальная интубация кишки. После стабилизации состояния и купирования основных проявлений РГП на втором этапе производилось отсроченное формирование тонкокишечного анастомоза (уровень 60-120 см) по типу «конец в конец» или «бок в бок» (первая группа – 12 (24,5 %) больных), или еюностомы по типу Майдля (вторая группа – 18 (36,7 %) больных). При уровне в 200-220 см (третья группа – 19 (38,8 %) больных), также производилось анастомозирование ранее «отключенных» участков кишки по типу «конец в конец» или «бок в бок». Инфузионная терапия проводилась в порядке и объемах, рекомендованных Национальными клиническими рекомендациями «Острый перитонит», принятыми на XII Съезде хирургов России (г. Ростов-на-Дону, 2015 г.).

#### Результаты и обсуждение

С целью купирования РГП после резекции свищенесущего участка тонкой кишки у всех больных был использован режим ведения брюшной полости «по плану» (программированные релапаротомии).

Релапаротомии «по плану» нами проводились через каждые 24-48 часов. Как правило, первые две релапаротомии выполнялись через 24 часа, последующие — через 48 часов. При этом для ликвидации основных

проявлений перитонита у 36 (73,5 %) больных потребовалось в среднем три релапаротомии. Реже количество релапаротомий «по плану» варьировало от 5 до 7 – у 7 (14,3 %) больных, и у 6 (12,2 %) больных – от 10 до 12. Увеличение количества релапаротомий требовалось больным с ТКС, причиной которых был острый деструктивный панкреатит или травма живота. Связано это было, прежде всего, с дополнительным проведением секвестрэктомий при деструктивном панкреатите, а также прогрессированием инфекционно-воспалительного процесса в случае формирования забрюшинной флегмоны. При травмах живота это было связано почти всегда с сопутствующим повреждением паренхиматозных или полых органов и где требовались дополнительные корригирующие оперативные вмешательства.

Как правило, основным критерием оценки результатов применения той или иной хирургической лечебной тактики (в данном случае при несформированных ТКС) является оценка количества местных осложнений, а также летальности. Мы считаем, что менее важным является вариант действий, когда рассматриваемый хирургом метод оперативного лечения не принес ожидаемых результатов и имеется необходимость немедленной коррекции для исправления возникшего осложнения и спасения жизни больного.

Нами были получены следующие результаты лечения на втором этапе. В первой группе (отсроченное формирование изоперистальтического анастомоза по типу «конец в конец» или «бок в бок» при уровне анастомоза от 60-120 см от связки Трейца) наблюдались следующие осложнения: несостоятельность анастомоза – у 5 (41,7 %) больных, анастомозит – у 2 (16,7 %) больных, формирование межпетлевого абсцесса в области так называемого слепого кармана при способе формирования кишечного анастомоза «бок в бок» – у 1 (8,3 %) больного, кровотечение со стороны слизистой оболочки из линии шва анастомоза – у 1 (8,3 %) больного, кровотечение из брыжейки области формирования анастомоза – у 1 (8,3 %) больного. Во второй группе (еюностомия по типу Майдля) выявлены следующие осложнения: несостоятельность анастомоза – у 2 (11,1 %) больных, анастомозит – у 1 (5,6 %) больного, кровотечение из брыжейки области формирования анастомоза - у 1 (5,6 %) пролеченного больного. В третьей группе (отсроченное формирование изоперистальтического тонкокишечного анастомоза по типу «конец в конец» или «бок в бок» при уровне анастомоза 200-220 см от связки Трейца) наблюдались такие осложнения как: несостоятельность анастомоза – у 2 (10,5 %) больных, анастомозит – у 1 (5,3 %) больного, кровотечение со стороны слизистой оболочки из линии шва анастомоза – у 1 (5,3 %) больного.

В случае возникновения осложнения в виде несостоятельности анастомозов на втором этапе

лечения, попыток укрепления линии шва анастомоза дополнительными швами, ксено- или аутоматериалом не производилась. Как в первой, так и во второй группах наблюдений, предпочтение отдавалось методике формирования двуствольной раздельной еюностомы. В послеоперационном периоде производился забор кишечного отделяемого из проксимального отдела стомированного участка кишки и введение его в дистальный отдел. В промежутках времени между «кормлением» в проксимальный и дистальный отделы кишечной стомы помещался силиконовый дренаж (не менее 1,0 см в диаметре внутреннего сечения) для пассивного перемещения желудочно-кишечного содержимого в нижележащие отделы тонкой кишки. Методика раннего энтерального питания при высоких ТКС считается обязательным условием комплексного лечения, а его отсутствие, приводит к быстрому и прогрессирующему истощению и смерти больных [1, 10, 11]. Повторное формирование тонкокишечного анастомоза, учитывая уровень расположения искусственного свища, производилось не позднее 3-4 недель от момента его наложения. К этому времени в большинстве случаев удавалось достичь купирования перитонита, а также стабилизации основных показателей гомеостаза.

У 2 (11,1 %) больных третьей группы также зафиксирована несостоятельность анастомоза. В обоих случаях произведено формирование разгрузочной концевой илеостомы. Реконструктивная операция восстановления анатомической целостности кишки у этих больных произведена спустя 3-6 месяцев при повторной госпитализации в клинику. Грубых нарушений гомеостаза у больных с данным уровнем стомы мы не наблюдали. Пациенты удовлетворительно перенесли время вынужденной отсрочки для выполнения реконструктивной операции. При этом, вне всякого сомнения, данный эффект был во многом достигнут благодаря грамотно выстроенной схеме нутритивной поддержки и обучению больного всем ее аспектам.

В заключении необходимо подчеркнуть, что уровень летальности у больных с ТКС находился в прямой зависимости от уровня ТКС, тяжести течения перитонита и возникших интраабдоминальных осложнений. Так, в первой группе, летальность составила 41,7 %, во второй группе – 11,1 %, в третьей группе – 10,5 %, соответственно. Общий уровень летальности составил 18,7 % (умерло 9 больных). Наиболее часто непосредственной причиной летальных исходов являлись системные осложнения. Так, абдоминальный сепсис различной степени тяжести диагностирован у 100 % больных, при этом, тяжелый сепсис наблюдался у 69,4 % больных, септический шок – у 10,2 % больных.

#### Выводы

1. Для улучшения результатов лечения больных с высокими и средними несформированными ТКС на

фоне РГП оперативные вмешательства предпочтительно осуществлять в два этапа. На первом этапе,

вне зависимости от уровня ТКС и стадии перитонита, необходимо производить резекцию свищенесущего участка тонкой кишки с последующим ушиванием наглухо проксимального и дистального ее концов. После стабилизации общего состояния и купирования основных проявлений перитонита, на втором этапе лечения, при предполагаемом высоком уровне анастомоза, отдавать предпочтение формированию еюностомы по типу Майдля. На средних уровнях, производить анастомозирование ранее «отключен-

ных» участков кишки по типу «конец в конец» или «бок в бок».

2. При несостоятельности тонкокишечных анастомозов после второго этапа лечения, при уровне анастомоза 60-120 см от связки Трейца, операцией выбора стоит считать формирование двуствольной раздельной еюностомы, а при уровне 200-220 см от связки Трейца — формирование разгрузочной концевой илеостомы.

#### Список источников

- 1. Базаев А.В., Овчинникова В.А., Соловьев В.А. и др. Результаты лечения наружных кишечных свищей // Хирургия. -2004. № 1. C. 30-33.
- 2. Байчоров Э.Х., Вафин А.З., Куджева Ф.А. Комплексное лечение несформированных тонкокишечных свищей // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2006. № 3. С. 7-9.
- 3. Белоконев В.И., Измайлов В.П. Клинические варианты свищей желудочно-кишечного тракта // Хирургия. 2000. № 12. С. 36-38.
- 4. Богданов А.В. Свищи пищеварительного тракта в практике общего хирурга. М.: Издательство «Издатель Мокеев», 2001. 197 с.
- 5. Вицын Б.А., Благитко Е.М. Сформированные и несформированные наружные кишечные свищи. Новосибирск: Издательство Наука, 1983. 141 с.
- 6. Воробьев С.А., Левчик Е.Ю. Этапное лечение больных с наружными тонкокишечными свищами // Вестник хирургии. 2008. № 6. С. 114-118.
- 7. Каншин Н.Н. Несформированные кишечные свищи и гнойный перитонит (хирургическое лечение). М.: Издательство Биоинформсервис, 1999. 114 с.
- 8. Симонян К.С. Перитонит. М.: Издательство Медицина, 1971. 296 с.
- 9. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Ищенко О.В. Опыт применения фибринового клея для лечения несформированных свищей желудочно-кишечного тракта // Хирургия. 2006. № 9. С. 21-24.
- 10. Badrasawi M., Shahar S., Sagap I. Nutritional management in enterocutaneous fistula. What is the evidence? // Malaysian Journal Medical Sciences. 2015. № 22 (4). P. 6-16.
- 11. Haffejee A.A. Surgical management of high output enterocutaneous fistula: a 24-year experience // Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care. -2004. -N 7 (3). -P. 309-316. DOI: 10.1097/00075197-200405000-00011.
- 12. Teixeira P.G.R., Inaba K., Dubose J., et. al. Enterocutaneous fistula complicating trauma laparotomy: a major resource burden // American Surgeon Journal. 2009. № 75 (1). P. 30-32. DOI: 10.1177/000313480907500106.

### References

- 1. Bazaev A.V., Ovchinnikova V.A., Solovyov V.A., et al. Results of treatment of external intestinal fistulas // Surgery. 2004. № 1. P. 30-33.
- 2. Baichorov E.Kh., Vafin A.Z., Kudzheva F.A. Complex treatment of unformed enteric fistulas // Medical News of the North Caucasus. 2006. № 3. P. 7-9.
- 3. Belokonev V.I., Izmailov V.P., Clinical variants of fistulas of the gastrointestinal tract // Surgery. 2000. № 12. P. 36-38.
- 4. Bogdanov A.V. Fistulas of the digestive tract in the practice of a general surgeon. M.: Publishing House «Izdatel Mokeev», 2001. 197 p.
- 5. Vitsyn B.A., Blagitko E.M. Formed and unformed external intestinal fistulas. Novosibirsk: Publishing House «Nauka», 1983. 141 p.
- 6. Vorobyov S.A., Levchik E.Yu. Staged treatment of patients with external enteric fistulas // Bulletin of Surgery. 2008. № 6. P. 114-118.
- 7. Kanshin N.N. Unformed intestinal fistulas and purulent peritonitis (surgical treatment). M.: Publishing House «Bioinformservis», 1999. 114 p.
- 8. Simonyayn K.S. Peritonitis. M.: Publishing House «Meditsyna», 1971. 296 p.
- 9. Chernousov A.F., Khorobrukh T.V., Ishchenko O.V. Experience in fibrin glue application for the treatment of unformed fistulas of the gastrointestinal tract // Surgery. − 2006. − № 9. − P. 21-24.
- 10. Badrasawi M., Shahar S., Sagap I. Nutritional management in enterocutaneous fistula. What is the evidence? // Malaysian Journal Medical Sciences. 2015. № 22 (4). P. 6-16.

- 11. Haffejee A.A. Surgical management of high output enterocutaneous fistula: a 24-year experience // Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care. -2004. -N 7 (3). -P. 309-316. DOI: 10.1097/00075197-200405000-00011.
- 12. Teixeira P.G.R., Inaba K., Dubose J., et al. Enterocutaneous fistula complicating trauma laparotomy: a major resource burden // American Surgeon Journal. 2009. № 75 (1). P. 30-32. DOI: 10.1177/000313480907500106.

**Вклад авторов:** все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья принята к публикации 21.03.2022. The article was accepted for publication 21.03.2022.

