

УДК 616.341- 089

МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСТРЕННОЙ РЕЗЕКЦИИ ТОНКОЙ КИШКИ

© 2015 Е.А.Корымасов^{1,2}, С.А.Иванов^{1,2}, С.В.Мешков¹, Д.А.Смелкин^{1,3}, А.П.Бабаев⁵, В.В.Усков⁴, А.В.Николаев⁵, Б.Ю.Цветков¹,

¹Самарская областная клиническая больница им. В.Д.Середавина

²Самарский государственный медицинский университет

³Самарская городская клиническая больница №1 им. Н.И.Пирогова

⁴Самарская городская клиническая больница №8

Статья поступила в редакцию 18.09.2015

В исследование включены 63 больных с острой кишечной непроходимостью (ОКН) и перитонитом, которым была выполнена резекция тонкой кишки с последующим формированием еюностомы. Изучены факторы, влияющие на выбор варианта завершения операции. При прочих равных условиях после резекции тонкой кишки у больных с «несосудистой этиологией» ОКН и перитонита предпочтение следует отдать межкишечному анастомозу с разгрузочной еюностомой по Майдлю, а при «сосудистой этиологии» - временной концевой еюностоме.

Ключевые слова тонкая кишка, перитонит, еюностомия, острое нарушение мезентериального кровообращения, острая кишечная непроходимость.

Введение. Совершенствование способов и методов наложения межкишечных анастомозов при выполнении резекции кишки является делом плановой хирургии кишечника. Вопрос укрепления линии кишечного шва в экстренной хирургии актуален в исследованиях, авторы которых являются приверженцами наложения первичного

межкишечного анастомоза у больных с острой кишечной непроходимостью и перитонитом¹. Однако частота несостоятельности достигает 60%², а летальность при этом 70%³. Поэтому большинство хирургов все таки разумно склоняются в пользу мероприятий либо по изоляции анастомоза от свободной брюшной полости, либо по отведению кишечного содержимого наружу с

^о Корымасов Евгений Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой и клиникой хирургии. E-mail: korymasov@mail.ru

Иванов Сергей Анатольевич, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры и клиники хирургии.

E-mail: docisa@mail.ru

Мешков Сергей Викторович, кандидат медицинских наук, врач-хирург хирургического отделения.

E-mail: msvdoc@mail.ru

Смелкин Денис Алексеевич, аспирант кафедры хирургии ИПО, врач-хирург хирургического отделения №7.

E-mail: smelkinda@mail.ru

Бабаев Алексей Петрович, врач-хирург хирургического отделения №7. E-mail: babaev2008@mail.ru

Усков Виктор Викторович, врач-хирург хирургического отделения №1. E-mail: uskovviktor2015@mail.ru

Николаев Алексей Владимирович, заведующий хирургическим отделением №7. E-mail: allexnikolaev1968@mail.ru

Цветков Борис Юрьевич, кандидат медицинских наук, заведующий хирургическим отделением.

E-mail: echo_2000@mail.ru

¹ Ерюхин, И.А. Хирургия гнойного перитонита / И.А.Ерюхин // Consilium medicum. – 2003. – № 6. – С. 25 – 30; Зубрицкий, В.Ф. Особенности формирования энтероэнтероанастомоза в условиях перитонита / В.Ф.Зубрицкий, И.С.Осипов, Е.В.Шадривова и др. // Хирургия. – 2009. – №12. – С. 25 – 28; Прохоров, Г.П. Двухрядный прецизионный кишечный шов в условиях перитонита и характеристика регенерации межкишечных анастомозов / Г.П.Прохоров А.В.Сидоров, А.О.Шайхелисламова // Анналы хирургии. – 2008. – № 5. – С. 59 – 62.

² Базаев, А.В. Результаты лечения наружных свищей / А.В.Базаев, В.А.Овчинников, В.А.Соловьев и др. // Хирургия. – 2004. – №1. – С. 30 – 33; Канишин, Н.Н. Хирургическое лечение послеоперационного перитонита, вызванного несостоятельностью кишечных швов (лекция для молодых хирургов) / Н.Н.Канишин. – М.: ПРОФИЛЬ, 2004. 64 с.; Перитонит: практическое руководство / под ред. В.С.Савельева, Б.Р.Гельфанда, М.И.Филимонова. – М.: ЗАО «Изд-во «Литтерра», 2006. – 208 с.

³ Перитонит: практическое руководство.... – С. 208 с.

отсроченным восстановлением целостности кишечного тракта после купирования перитонита.

Казалось бы, экстраперитонизация анастомоза позволяет избежать инфицирования (реинфицирования) брюшной полости в случае несостоятельности швов⁴. Тем не менее, нередко встречающаяся невозможность выведения малоподвижной кишки с короткой брыжейкой, перегибы кишки с нарушением эвакуации, «высыхание» кишки могут создать проблемы в послеоперационном периоде.

Наложение кишечных свищей не вызывает противоречий у хирургов в тех случаях, когда после резекции остается фрагмент кишки, достаточный для осуществления нормальных процессов всасывания (илеостома).

При небольшой же длине оставшейся тощей кишки хирург сталкивается с серьезной проблемой на фоне неразрешившегося перитонита – заведомое формирование полного высокого ионкокишечного свища, при котором даже с помощью адекватной парентеральной поддержки с трудом удается сбалансировать гомеостаз⁵. Н.Н.Каншин и соавт. при «высокой» резекции тонкой кишки формируют двустольные еюностомы, а выделяющееся тонкокишечное содержимое вводят в отводящее колено свища⁶. В.Г.Лубянский предлагает выполнять обструктивную резекцию тонкой кишки с оставлением дре-

нируемой проксимальной культи в свободной брюшной полости⁷.

В настоящее время в литературе редко упоминается об использовании еюностомии по Майдлю. Предложенная чешским хирургом К.Майдл (1853 – 1903 гг.) в конце XIX века для проведения энтерального питания пациентов с ожогами пищевода и желудка, с несостоятельностью пищеводно-желудочного, желудочно-кишечного анастомозов⁸, данная операция рационально сочетает в себе восстановление пассажа по кишечнику и декомпрессию желудочно-кишечного тракта для снижения риска несостоятельности межкишечного анастомоза в условиях перитонита⁹. Суть данного метода заключается в том, что проксимальный конец тощей кишки анастомозируют в бок тонкой кишки на 20 см ниже дистального ее конца, а сам дистальный конец кишки выводят в виде одностольной еюно(илео)стомы.

Анализ литературы показывает, что на современном этапе выбор способа завершения резекции тонкой кишки у больных с перитонитом и кишечной непроходимостью лишен рационального конформизма. При этом с практической точки зрения перед хирургом чаще всего стоит дилемма – одностольная еюностома либо все-таки формирование межкишечного анастомоза с еюностомией по Майдлю?

Материалы и методы. В исследование включены 63 пациента с острой кишечной непроходимостью и перитонитом, которым в период с 2003 по 2014гг. в ГБУЗ СОКБ им. В.Д.Середавина, ГБУЗ СГКБ №1 им. Н.И.Пирогова и ГБУЗ СГКБ №8 вы-

⁴ Атаманов, К.В. Оценка способов экстраперитонизации и назоеюнальной интубации в защите тонкокишечных швов / К.В.Атаманов, В.В.Атаманов, Я.А.Верятин // Медицина и образование в Сибири. – 2014. – №4. – С. 24; Атаманов, К.В. Морфологическое обоснование эффективности экстраперитонизации кишечных швов в условиях гнойного перитонита / К.В.Атаманов, В.В.Атаманов // Медицина и образование в Сибири. – 2014. – №2. – С. 77; Бойко В.В., Иванова, Ю.В. Опыт применения отсроченных межкишечных анастомозов при перитоните / В.В.Бойко, Ю.В.Иванова, Е.В.Мушенко и др. // Шпитальна хирургия. – 2013. – №1. – С. 139 – 141.

⁵ Жижин, Ф.С. Обоснование и выбор хирургической тактики при неотложной резекции кишки: дис...д-ра мед. наук: 14.00.27 / Федор Степанович Жижин. – Ижевск, 2003. – 292 с.; Лубянский, В.Г. Применение резекций тонкой кишки с отсроченным анастомозированием у больных с послеоперационным распространенным перитонитом / В.Г.Лубянский, А.Н.Жариков // Сибирский медицинский журнал. – 2010. – №2. – С. 44 – 47; Пыхтеев, Д.А. Превентивные кишечные стомы после резекции кишки в условиях перитонита у детей: Дис... канд. мед. наук: 14.00.27 / Дмитрий Анатольевич Пыхтеев. – М., 2004. – 129 с.

⁶ Каншин, Н.Н. Хирургическое лечение послеоперационного перитонита, вызванного несостоятельностью кишечных швов (лекция для молодых хирургов) / Н.Н.Каншин. – М.: ПРОФИЛЬ, 2004. – 64 с.

⁷ Лубянский, В.Г. Применение резекций тонкой кишки с отсроченным анастомозированием – С. 44 – 47.

⁸ Макаренко, Т.П. Свищи желудочно-кишечного тракта / Т.П.Макаренко, А.В.Богданов. – М.: Медицина, 1986. 144 с.

⁹ Бойко, В.В. Опыт применения отсроченных межкишечных анастомозов при перитоните / В.В.Бойко, Ю.В.Иванова, Е.В.Мушенко и др. // Шпитальна хирургия. – 2013. – №1. – С. 139 – 141.; Быков, А.Д. Способ хирургического лечения несформированных тонкокишечных свищей с применением еюностомии типа Майдля в условиях распространенного гнойного перитонита. Патент № 2006144054, зарег. 20.06.2008.; Жижин, Ф.С. Обоснование и выбор хирургической тактики при неотложной резекции кишки:....; Каншин, Н.Н. Хирургическое лечение послеоперационного перитонита....; Урбан, А.С. «Y»-образные анастомозы с разгрузочной концевой энтеростомой при перитоните: материалы Всероссийской научно-практической конф. / А.С.Урбан, А.М.Цигельник, Е.В.Лишов // Проблемы клинической медицины. Приложение. 2007. – С. 174; Чернышев, В.Н. Острый перитонит. Повреждения живота. Избранные лекции / В.Н.Чернышев. – Самара: Самарский Дом печати, 2000. – 160 с.

нужденно была выполнена резекция тонкой кишки, завершившаяся формированием еюностомы. Объединяющим всех пациентов условием была небольшая длина оставшегося проксимального участка тонкой кишки – не более 120 см.

При выборе этого критерия мы исходили из классификации тонкокишечных свищей А.В.Базаева и соавт.¹⁰, согласно которой высоким считается свищ тощей кишки, расположенный на протяжении 120 см от связки Трейтца.

Операция была предпринята по поводу острого нарушения мезентериального кровообращения (так называемая «сосудистая» этиология острой кишечной непроходимости, ОКН) у 26 больных, по поводу травмы кишки, ее перфорации, ущемленной грыжи и прочих причин – у 37 пациентов. Резекция была завершена концевой еюностомой у 40 человек, межкишечным Y-образным анастомозом с еюностомой по Майдлю – у 23 пациентов. При этом мы не получили различий между способами операций по длине оставшейся проксимальной и дистальной частей тонкой кишки.

Оценка степени тяжести состояния пациентов проводилась с применением интегральной шкалы SAPS, степень выраженности перитонита – МРІ (Мангеймский индекс перитонита). Оценку тяжести состояния больных производили по шкале SAPS (интервалы баллов: 0-4, 5-8, 9-12 и 13 и более), степень тяжести перитонита – по шкале «Мангеймский индекс перитонита» (МИП) с выделением 3-х степеней тяжести: до 20, 21 – 29 и более 30 баллов.

Также учитывалась причина ОКН и перитонита, длина проксимального участка тонкой кишки после выполнения резекции.

Статистический анализ. Проведен статистический анализ результатов в зависимости от указанных исходных факторов с помощью пакета программ Microsoft Office Excel с выявлением достоверности различий при использовании двустороннего варианта точного критерия Фишера.

Результаты. При анализе эффективности каждого из рассматриваемых способов операции мы учитывали только один главный критерий – послеоперационную летальность. Это связано с тем, что в развитии летального исхода играли роль не только интоксикация и полиорганная недостаточность на фоне распространенного перитонита, но и гиповолемия и электролитные нарушения вследствие высокого тонкокишечного свища.

Резекцию кишки завершали как с наложением

одноствольной еюностомы, так и с еюностомой по типу Майдлю для разгрузки наложенного Y-образного межкишечного анастомоза. Среди 40 пациентов с концевой еюностомой погибло 26 человек, среди 23 пациентов с еюностомой по Майдлю погибло 7 человек ($p=0,03$). Значит, наилучшие результаты получены у пациентов после еюностомии по Майдлю. Однако наложение Y-образного анастомоза в условиях распространенного перитонита всегда опасно несостоятельностью, тем более, если ОКН связана с прогрессирующей мезентериальной ишемией после резекции.

Изучены факторы, влияющие на выбор варианта завершения операции. Среди 40 пациентов с концевой еюностомой тяжесть состояния по шкале SAPS была: 0 – 4 балла – у 8 (погибло 3), 5 – 8 баллов – у 14 (погибло 9), 9 – 12 баллов – у 13 (погибло 9), 13 баллов и более – у 5 (погибло 5). Различия статистически незначимы: $\chi^2=5,46$. Среди 23 пациентов с еюностомой по Майдлю тяжесть состояния по шкале SAPS была: у 7 (погибло 0), у 9 (погибло 3), у 6 (погибло 3), у 1 (погиб 1) соответственно. Различия статистически незначимы: $\chi^2=6,47$. Значит, органная дисфункция не оказала влияния на результаты того или иного варианта завершения операции.

Среди 40 пациентов с концевой еюностомой МИП был: до 20 баллов – у 8 (погибло 2), 21-28 баллов – у 18 (погибло 11), 29 баллов и более – у 14 (погибло 13). Различия статистически значимы: $\chi^2=10,52$. Среди 23 пациентов с еюностомой по Майдлю МИП был: у 12 (погиб 1), у 8 (погибло 3), у 3 (погибло 3) соответственно. Различия статистически значимы: $\chi^2=9,81$. Это свидетельствуют лишь о том, что каждый вариант завершения операции дал наилучшие результаты при меньшей выраженности перитонита, а МИП не оказал влияние выбор способа операции.

Изучена роль этиологического фактора ОКН и перитонита. У пациентов с «сосудистой» этиологией ОКН концевая еюностома наложена у 21 пациента (умерло 15), еюностома по Майдлю – у 5 человек (умерло 4). Статистически значимых отличий в частоте летального исхода не получено ($p=0,44$). У пациентов с «несосудистой» этиологией ОКН концевая еюностома наложена у 19 человек (погибло 11), еюностома по Майдлю – у 18 (погибло 3). Различия статистически значимы ($p=0,04$). Иными словами, у больных с «несосудистой» этиологией ОКН лучшие результаты получены при выполнении еюностомы по Майдлю.

Несмотря на одинаковые результаты обоих способов еюностомии у больных с «сосудистой» этиологией ОКН, предпочтение следует отдать все-таки концевой еюностомии в силу необходимости через 24 – 48 часов программированной

¹⁰ Базаев А.В. Результаты лечения наружных свищей / Базаев А.В., Овчинников В.А., Соловьев В.А. и др. // Хирургия. – 2004. – №1. – С. 30 – 33.

релапаротомии и вероятности резекции кишки вследствие возможного прогрессирующего мезентериального тромбоза.

Длина оставшейся части тонкой кишки не оказала статистически значимого влияния на летальность при обеих этиологиях ОКН. У больных с «сосудистой» этиологией ОКН длина оставшейся кишки до 50 см была у 8 (погибло 4), 51-100 см – у 6 (погибло 6), 101 см и более – у 12 (погибло 9) (различия статистически незначимы: $\chi^2 = 4,4$). При «несосудистой» этиологии ОКН длина оставшейся кишки до 50 см была у 5 (погибло 0), 51 – 100 см – у 8 (погибло 4) и 101 см и более – у 24 (погибло 10) человек (различия статистически незначимы: $\chi^2 = 3,7$). Значит, длина оставшейся кишки не может быть фактором, сдерживающим формирование временной концевой еюностомы.

Обсуждение. Полученные данные показывают, что длина оставшейся части тощей кишки не является фактором, сдерживающим формирование

концевой еюностомы. Несмотря на одинаковые результаты концевой еюностомии при различной этиологии ОКН, ее следует выполнять у больных с «сосудистой» этиологией заболевания в силу: а) необходимости через 24-48 часов выполнять «second look»; б) вероятности резекции кишки вследствие возможного прогрессирующего мезентериального тромбоза, что делает бессмысленным формирование анастомоза во время первой операции; в) некроз кишки начинается со слизистой оболочки, поэтому определить прогрессирующий некроз кишки довольно просто.

Заключение. Таким образом, после резекции тонкой кишки предпочтение следует отдать: у больных с «несосудистой» этиологией ОКН и перитонита – межкишечному Y-образному анастомозу с разгрузочной еюностомией по Майдлю, у больных с «сосудистой» этиологией – временной концевой еюностоме.

MULTIVARIATE ANALYSIS OF EMERGENCY RESECTION RESULTS OF THE SMALL INTESTINE

© 2015 E.A.Korymasov^{1,2}, S.A.Ivanov^{1,2}, S.V.Meshkov¹, D.A.Smelkin^{1,3}, A.P.Babaev³, V.V.Uskov⁴, A.V.Nikolaev³, B.Yu.Tsvetkov^{1°}

¹Samara regional clinical hospital named after V.D.Seredavin

²Samara state medical university

³Samara city clinical hospital No. 1 named after N.I.Pirogov

⁴Samara city clinical hospital No. 8

The study includes 63 patients with acute intestinal obstruction and peritonitis who underwent resection of the small intestine, followed by the oddsming jejunostomy. The factors influencing the choice of surgery completion options are studied. Ceteris paribus after resection of the small intestine preference should be given to discharge intestinal anastomosis Maydl jejunostomy with patients with "nonvascular etiology" acute intestinal obstruction and peritonitis, while with "vascular etiology" – to the time limit jejunostomy.

Keywords: small intestine, peritonitis, jejunostomy, Maydl jejunostomy, acute mesenteric ischemia, acute intestinal obstruction.

[°] Evgeny Anatolyevich Korymasov, doctor of medical sciences, professor, head of the department and clinic of surgery.

E-mail: korymasov@mail.ru

Sergey Anatolyevich Ivanov, doctor of medical sciences, associate professor, professor of the department and clinic of surgery.

E-mail: docisa@mail.ru

Sergey Viktorovich Meshkov, candidate of medical sciences, doctor-surgeon of surgical office. E-mail: msvdoc@mail.ru

Denis Alekseevich Smelkin, postgraduate of department of surgery of IPO, doctor-surgeon of surgical office No. 7.

E-mail: smelkinda@mail.ru

Alexey Petrovich Babayev, doctor-surgeon of surgical office No. 7. E-mail: babaev2008@mail.ru

Victor Viktorovich Uskov, doctor-surgeon of surgical office No. 1. E-mail: uskovvictor2015@mail.ru

Alexey Vladimirovich Nikolaev, head of surgical office No. 7. E-mail: allexnikolaev1968@mail.ru

Boris Yuryevich Tsvetkov, candidate of medical sciences, head of surgical office. E-mail: echo_2000@mail.ru