

РЕЗЕКЦИЯ ТОНКОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА. ОСЛОЖНЕНИЯ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА**В.В. Бенедикт**

ГБУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я Горбачевского МЗ Украины», Тернополь, Украина

Ключевые слова: тонкая кишка, непроходимость, резекция, осложнения, профилактика.**Key words:** small intestine, obstruction, resection, complications, prevention

Целью работы являлось изучение причин возникновения осложнений после резекции тонкой кишки у больных с острой непроходимостью тонкой кишки и разработка методов для их профилактики, что будет способствовать улучшению результатов хирургического лечения таких пациентов. У 19 больных (4,1 %), из 221 прооперированного пациента, проведена резекция кишки с анастомозом. Изучены степень тяжести интоксикационного синдрома, неспецифическая резистентность организма, сроки восстановления моторно-эвакуаторной функции тонкой кишки, индекс коморбидности, степень операционно-анестезиологического риска по шкале ASA. Ретроспективный анализ проведен у 15 больных с неблагоприятными результатами лечения. Выделены возможные причины осложненного течения послеоперационного периода. Предложен способ энтеростомы для декомпрессии пищеварительного тракта у больных с острой непроходимостью тонкой кишки и медикаментозная стимуляция моторики тонкой кишки в послеоперационном периоде, что позволяет предупредить развитие нарушений моторики кишки и улучшить качество жизни пациентов после операции.

RESECTION OF SMALL INTESTINE IN PATIENTS WITH ACUTE OBSTRUCTION OF GASTROINTESTINAL TRACT. COMPLICATIONS AND PREVENTION**V.V. Benedykt**

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University, Ternopil, Ukraine

The purpose of the work is to study the causes of complications after resection of small intestine in patients with acute obstruction and to develop possible methods for their prevention, which will improve the results of surgical treatment of such patients. In 19 patients (4,1%) from 221 operated patients, resection of the intestine with anastomosis was performed. The degree of severity of intoxication syndrome, non-specific resistance of an organism, terms of recovery of motor-evacuation function of small intestine, comorbidity index, degree of surgical and anesthetic risk on the ASA scale have been studied. Retrospective analysis was performed in 15 patients with adverse treatment outcomes. Possible causes of the complicated course of the postoperative period are highlighted. A method of enterostomy for decompression of the digestive tract in patients with acute obstruction of the small intestine and medication stimulation of the small intestine motility in the postoperative period is suggested, which helps prevent the development of intestinal motility disorders and improve the quality of life of patients after the operation.

Вступление. Острая непроходимость тонкой кишки (ОНТК) является одним из самых трудных заболеваний в неотложной абдоминальной хирургии и часто сопровождается тяжелыми и опасными осложнениями. Хирургам часто вынужденно приходится выполнять резекцию некротизированного участка тонкой кишки (ТК), что увеличивает продолжительность операции и может осложнять течение послеоперационного периода.

Целью работы являлось изучение причин возникновения осложнений после резекции ТК у больных с ОНТК для разработки возможных методов их профилактики, что будет способствовать улучшению результатов хирургического лечения таких пациентов.

Материал и методы исследования. 221 больному с ОНТК проведено хирургическое лечение, у 19 из них, что составило 4,1 % от всех прооперированных пациентов, проведена резекция кишки с анастомозом. Кроме этого, проведен ретроспективный анализ 15 медицинских карт стационарных больных с исследуемой патологией, которым была выполнена резекция некротического участка кишки. Вместе с общеклиническими исследованиями изучали степень тяжести интоксикационного синдрома с помощью определения лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) [5], а также определяли неспецифическую резистентность организма с помощью палочкоядерно-лимфоцитарного индекса (ПЛИ) [2] и сроки восстановления моторно-эвакуаторной функции ТК. Проведено определение индекса коморбидности [1,6]. Перед операцией по шкале ASA определяли степень операционно-

анестезиологического риска [7].

Цифровые величины обрабатывали методом вариационной статистики. Достоверность разницы между исследуемыми величинами определяли с помощью критерия Стьюдента.

Результаты исследований. При анализе результатов обследования больных с ОНТК, которым была произведена резекция ТК, было выявлено, что 52,6% больных этой группы были в возрасте до 60 лет, остальные - в возрасте 60 и более лет. Очевидно, что такой возрастной разброс влияет на течение заболевания после операции. 68,4% больных этой группы поступили в третий период течения заболевания и в стадии декомпенсации функционального состояния организма пациента - в 78,9% случаев. Сопутствующие заболевания имели место у 17 пациентов (89,5%). Индекс коморбидности в этой группе больных был следующим: до 59 лет 1,7 балла, в возрасте - 60-74 лет - 4,3 балла и в возрасте 75-89 лет 5,5 балла. Наличие сопутствующей патологии у больных на фоне стадии течения заболевания способствовало ухудшению компенсаторных возможностей организма пациента и увеличению степени операционно-анестезиологического риска (ASA). Степень операционно-анестезиологического риска (ASA) у таких больных была достаточно высокой. Так, с первой степенью было 4 больных (21,1%), со второй 5 пациентов (26,3%), с третьей и четвертой - 8 (42,1%) и 2 (10,5%) случаев соответственно. У 50,0% пациентов наблюдались тяжелые компенсированные и декомпенсированные заболевания, которые в 11,1% случаев представляли постоянную угрозу для жизни пациента.

При проведении ретроспективного анализа было выявлено, что больные, которым была произведена резекция ТК с неблагоприятным исходом заболевания, были в возрасте 64-81 лет. Среди них 11 женщин (73,3%) пациентов. В первые сутки поступило только 3 (20,0%) пациентов, еще 3 (20,0%) - в период 24-48 часов, и большинство больных (60,0%) - в более поздние сроки заболевания. Степень операционно-анестезиологического риска (ASA) у таких больных была достаточно высокой: третья - у 2 больных (13,3%), четвертая - у 11 (73,3%) и еще у 2 пациентов (13,3%) - пятая степень. Продолжительность операции более 2-х часов была у 10 больных (66,7%) и в среднем составила 139,3 мин. Во время операции была использована декомпрессия ТК в 66,7% случаев с помощью назогастроинтестинальной интубации (НГИИ) и у 3 больных во время релапаротомии - с помощью энтеростомы. Величина ЛИИ у этих больных при поступлении была $(4,1 \pm 0,6)$ ед., на первые сутки - $(7,03 \pm 1,7)$ ед., на третьи и пятые сутки - увеличение исследованного показателя в 1,72 и в 1,91 раза в сравнении с дооперационным значением, соответственно и перед летальным исходом - $(12,4 \pm 2,6)$ ед. В период лечения у больных этой группы наблюдалось существенное ухудшение показателя неспецифической резистентности организма. Так, ПЛИ при поступлении был $(1,19 \pm 0,08)$ ед., на вторые-третьи сутки - он увеличивался в 2,5 раза, на пятые сутки лечения - в 3,8 раза по сравнению с дооперационным значением показателя и в конце наблюдения - в 4,7 раза соответственно. Такие изменения указывали на существенное ухудшение неспецифической резистентности организма пациентов с ОНТК во время неблагоприятного течения заболевания. Летальный исход лечения в 4 случаях (26,7%) наступил в период до 3 суток и его причиной была полиорганная недостаточность. В более позднем периоде причиной такого исхода были полиорганная недостаточность, декомпенсация сопутствующей сердечно-легочной недостаточности.

К возможным ошибкам при оказании хирургической помощи больным с ОНТК во время операции можно отнести: выбор неадекватного для конкретной операционной ситуации метода декомпрессии пищеварительного канала; превышение объема оперативного вмешательства, что приводило к увеличению его продолжительности.

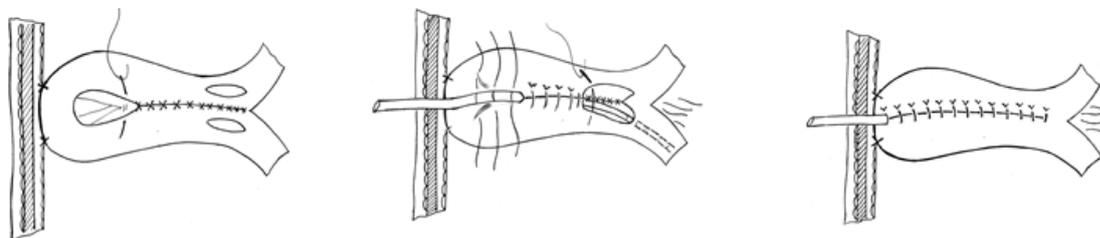
К возможным причинам осложненного течения послеоперационного периода в исследуемой группе больных, кроме пожилого и старческого возраста пациентов и позднего обращения за медицинской помощью, были: продолжительная гипотония и гиповолемия в послеоперационном периоде; отказ от постоянной декомпрессии желудочно-кишечного тракта; продолжительная анемия и гипопропротеинемия; отказ от раннего применения энтерально-

го питания; позднее восстановление моторики пищеварительного тракта.

Для устранения негативного влияния перечисленных неблагоприятных факторов, которые влияют на исход операции у больных с ОНТК, мы предлагаем следующие мероприятия.

Выбор адекватного для конкретной операционной ситуации метода декомпрессии пищеварительного канала. Методы открытой декомпрессии ТК использовались нами у ослабленных больных во время релапаротомии в условиях глубокого пареза кишечника и при перитоните, а также при неэффективности НГИИ.

Предлагаем способ энтеростомы [3] для проведения декомпрессии желудочно-кишечного тракта у больных с ОНТК (рис. 1), который заключается в том, что дренирующую трубку вводят в петлю ТК через сформированный перед тем и подшитый к брюшной стенке анастомоз по Брауну. Необходимую петлю ТК соединяют между собой серозо-серозными швами на расстоянии 6-8 см в виде двустволки. Производят на них два параллельных разреза длиной до 4 см. В необходимом для декомпрессии месте направлении в ТК вводят дренирующую трубку на целесообразное расстояние. Дистальный конец этой трубки погружают между анастомозирующими участками тонкой кишки с помощью серо-серозных узловых швов (рис. 1 - фиг.1, 2), и в области энтеротомии накладывают энтеро-энтероанастомоз. "Слепой" конец этой петли подшивают к париетальной брюшине с помощью узловых швов (рис. 1 - фиг. 3). Подтекания кишечного содержимого и нарушений пассажа по ТК в условиях применения предложенного способа не наблюдалось.



Фиг. 1.

Фиг. 2

Фиг. 3.

Рис. 1. Схематическое изображение предложенной энтеростомы.

У одного больного с ОНТК во время релапаротомии была выявлена недостаточность тонко-тонкокишечного анастомоза с развитием распространенного перитонита. Наложение кишечного анастомоза не представлялось возможным. На переднюю брюшную стенку были выведены проксимальный и дистальный отрезки ТК с декомпрессией приводящей петли – двудольная энтеростома. После коррекции общего состояния пациента и моторно-эвакуаторной функции пищеварительного тракта проводилось поэтапное восстановление целостности кишечной трубки.

Таким образом, открытые способы декомпрессии ТК являются лечебными методами, которые показаны небольшому числу пациентов с ОНТК, однако они должны быть в арсенале хирурга, занимающегося лечением больных с указанной патологией.

Для повышения эффективности лечения больных с ОНТК необходимым является раннее восстановление моторики ТК после операции, что позволяет использовать раннее применение энтерального питания, приводит к уменьшению уровня интоксикации, коррекции гипопротеинемии, анемии и нарушению общего гомеостаза пациента.

Нами предложена схема медикаментозной стимуляции моторики ТК в послеоперационном периоде с учетом стадии течения ОНТК и метаболических нарушений в стенке пораженного органа [4]. На фоне общепринятой терапии больным с ОНТК 1-2 стадии течения этой патологии с первого дня после операции для прекращения асинхронной деятельности ТК, улучшения локального кровообращения и увеличения энергетического обеспечения

соответственно. На 5 сутки послеоперационного периода у больных с ОНТК основной группы показатели ЛИИ уменьшались до $(1,1 \pm 0,06)$ ед., что объясняется появлением таких клинических признаков восстановления моторно-эвакуаторной функции ТК как перистальтика и отхождение газов у всех больных этой группы (100,0% случаев) и в 69,2 % случаев появлялся акт дефекации. Перед выпиской пациентов этой группы показатели ЛИИ достигали почти нормальных значений $(1,05 \pm 0,08)$ ед.

Следовательно, показатели интоксикации организма больного зависят от функционального состояния ТК после хирургического лечения ОНТК, при которой пищеварительная трубка выполняет дезинтоксикационную функцию.

Как видно из приведенных на рис. 3 графиков изменений ПЛИ у больных контрольной и основной групп величина этого показателя в 1 сутки после операции возрастает в 2,2 раза и в 1,6 раза соответственно по сравнению с дооперационным значением, что указывает на напряжение неспецифической резистентности организма в результате резекции некротического участка ТК и нарушения функционального состояния пищеварительной трубки (развитие пареза и энтеральной недостаточности). Такая динамика наблюдается и в течение 2 суток послеоперационного периода. Начиная с 3 дня после резекции ТК величина ПЛИ уменьшается у больных контрольной группы в 1,8 раза и у пациентов основной группы – в 1,6 раза соответственно. На 5 сутки исследования этот показатель в контрольной группе больных составляет $(0,97 \pm 0,03)$ ед., что составляет 57,7% от его дооперационного значения и 26,5% от его величины в 1 сутки после резекции ТК. В группе больных, которым проводился предложенный комплекс корректирующей терапии, величина ПЛИ составляла $(0,87 \pm 0,05)$ ед., что соответствовало 65,4% от дооперационного его значения и 41,4% – от величины этого показателя в 1 сутки после операции. При выписке пациентов из хирургического стационара величина этого показателя составила в контрольной группе $(0,6 \pm 0,02)$ ед. и $(0,5 \pm 0,01)$ ед.

Таким образом, изучение изменений палочкоядерно-лимфоцитарного индекса указывает на нормализацию его величины в основной группе больных, что коррелирует с нормализацией у них двигательной активности ТК на 1-2 суток раньше, чем у больных контрольной группы, т.е. без проведения предложенных методов коррекции.

Применение предложенных диагностических и лечебных методов у больных с ОНТК после резекции участка ТК позволяет предупредить развитие осложнений после операции, эффективно корректировать выявленные изменения, уменьшить вероятность возникновения устойчивого послеоперационного пареза, что улучшает качество жизни больных после операции и позволяет сократить сроки пребывания в стационаре на 2-4 дня.

Выводы:

1. К прогностическим критериям, которые могут отразить клиническое течение острой непроходимости тонкой кишки у больных, следует отнести показатели интоксикации и неспецифической резистентности организма.

2. Определение у больных с острой непроходимостью тонкой кишки индекса коморбидности и степени операционно-анестезиологического риска (ASA) является необходимым этапом в оказании хирургической помощи таким пациентам.

3. К возможным ошибкам при оказании хирургической помощи больным с острой непроходимостью тонкой кишки во время операции можно отнести: выбор неадекватного для конкретной операционной ситуации метода декомпрессии пищеварительного канала; превышение объема оперативного вмешательства.

4. Использование адекватных методов дренирования пищеварительного тракта, раннее восстановление моторики его позволяет значительно улучшить качество жизни пациента в раннем послеоперационном периоде и получить хорошие результаты лечения у больных с острой непроходимостью тонкой кишки после резекции некротического участка.

Использованная литература:

1. Беялов Ф.І. Дванадцять тез коморбідності / Ф.І. Беялов // Клінічна медицина. 2009. № 12. С. 69–71.
2. Бенедикт В.В. Особливості змін показників неспецифічної резистентності організму у хворих на перитоніт // В кн.: Здобутки клінічної та експериментальної медицини. Збірник наукових праць ХЛУ підсумкової науково-практичної конференції. Випуск 7. Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. С. 65–66.
3. Деклараційний пат. 55573 А, А61В17/00. Спосіб ентеростомії // Бенедикт В.В.; заявник Тернопільська державна медична академія імені І. Я. Горбачевського. - опубл. 15.04.2003, Бюл. № 4, 2003 р.
4. Деклараційний пат. 61258 А, А61К33/06. Спосіб стимуляції моторної функції кишки в ранньому післяопераційному періоді / Ковальчук Л.Я., Дячук І.О. Бенедикт В.В.; заявник Тернопільська державна медична академія імені І. Я. Горбачевського. - опубл. 17.11.2003, Бюл. № 11, 2003 р.
5. Кальф-Калиф Я.Я. О гематологической дифференциации различных форм и фаз острого аппендицита / Я.Я. Кальф-Калиф // Хирургия. 1947. № 7. С.40–43.
6. Charlson M. E. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation / M. E. Charlson, P. Pompei, K. L. Ales, C. R. McKenzie // J Chron Dis, 1987. № 40 (5). P. 373–383.
7. Little J.P. Consistency of ASA grading / J.P. Little // Anaesthesia. 1995. 50, N. 7. P. 658–659.