

КОМБИНИРОВАННАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА И ТОЛСТОЙ КИШКИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ЖЕЛУДКА

Проф. В. В. БОЙКО^{1,2}, канд. мед. наук В. А. ЛАЗИРСКИЙ^{1,2},
докт. мед. наук С. А. САВВИ¹, докт. мед. наук В. Н. ЛЫХМАН¹

¹ ГУ «Институт общей и неотложной хирургии АМН Украины», Харьков,
² Харьковский национальный медицинский университет

Проведен анализ результатов оперативного лечения 83 больных раком желудка, которым выполнены комбинированные гастрэктомии или резекции желудка D2 с резекцией ободочной кишки. Показано, что послеоперационные осложнения возникли у 14,5 % (12) больных, послеоперационная и общая летальность составили 6,0 % и 9,6 % (5 и 8 больных) соответственно.

Ключевые слова: местнораспространенный рак желудка, хирургическое лечение.

Несмотря на тенденцию снижения заболеваемости раком желудка, проблема лечения осложненных форм заболевания остается одной из наиболее сложных и актуальных [1–3]. До 60–80 % больных поступает на лечение с запущенными формами заболевания при наличии тяжелых осложнений и инвазии опухоли желудка в соседние органы [3–5].

Целью исследования явилось улучшение результатов лечения больных с осложненным местнораспространенным раком желудка.

В ГУ «Институт общей и неотложной хирургии» АМН Украины на протяжении многих лет оказывается лечебная помощь больным со злокачественными новообразованиями желудка, преимущественно с развитием острых жизнеугрожающих осложнений, таких как кровотечение, стеноз и перфорация. В наших наблюдениях имело место прорастание опухоли желудка в соседние органы (поджелудочная железа – 89 (21,3 %) больных, толстая поперечно-ободочная кишка и ее брыжейка – 83 (19,8), печень – 51 (12,2), пищевод – 43 (10,2), желчный пузырь и внепеченочные желчные протоки – 17 (4,0), воротная вена – 8 (1,9), селезенка – 21 (5,0), диафрагма – 18 (4,3), двенадцатиперстная кишка (ДПК) – 12 (2,8) и инвазия в несколько органов – 76 (18,2) больных). В данной работе анализируются результаты оперативного лечения больных с инвазией опухоли желудка в толстую поперечно-ободочную кишку и ее брыжейку.

Прорастание опухоли желудка в брыжейку поперечной кишки является одним из наиболее частых вариантов распространения опухолевого процесса, с которым встречается хирург при выполнении оперативного вмешательства. Многие хирурги считают такое прорастание одним из наиболее простых для удаления при выполнении комбинированных вмешательств [3, 6]. Тем не менее, следует поставить некоторые акценты при проведении таких операций, так как до сих пор

вовлечение брыжейки ободочной кишки в опухоль некоторые хирурги относят к ситуациям, которые не подлежат радикальной операции. Такое мнение безнадежно устарело (прошло почти 100 лет с того времени, когда Chaliere (1921), Roux-Berger (1917) рекомендовали воздержаться от радикальной операции в этой ситуации) [7]. Проблема же состоит в том, что при обширных поражениях брыжейки возникает необходимость расширения объема резекции прилежащих тканей, изменения объема лимфодиссекции, определения возможности сохранения сосудистых образований, питающих поперечную кишку; под сомнение ставится прогноз заболевания ввиду имеющейся стадии процесса T4. Вопрос иссечения брыжейки толстой кишки при раке желудка хорошо представлен Е. Л. Березовым (1957) [4]. Автором и его сотрудниками обосновано, что при сохранении дуги Риолана, кровоснабжение толстой кишки обычно не нарушается (рис. 1).

Следует отметить, что большинство исследователей при перевязке питающих сосудов ориентируется прежде всего на возможность сохранения кровоснабжения толстой кишки. Нами же проведено исследование, направленное на определение радикальности лимфодиссекции при этом. Изучено 39 удаленных препаратов на предмет распространения опухоли и поражения лимфоузлов по ходу средних толстокишечных сосудов (рис. 2).

При прорастании брыжейки в бессосудистой зоне, как правило, выполняется ее резекция с опухолью в пределах здоровых тканей (рис. 3).

При прорастании опухолью зоны бифуркации средней толстокишечной артерии (СТА) имеются абсолютные показания к резекции поперечноободочной кишки ввиду невозможности сохранения ее кровоснабжения и необходимости удаления лимфоузлов по ходу правой и левой ее ветвей (протяженность резекции кишки целесообразно определять с ориентировкой на пораженные лимфоузлы – адекватная лимфодиссекция, ориентирами

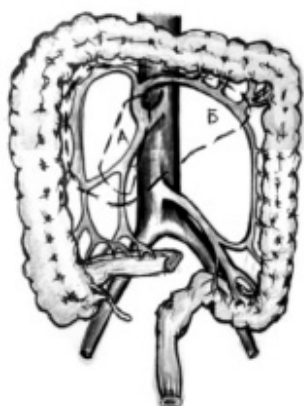


Рис. 1. Границы возможного пересечения сосудов брыжейки: А — без опасности некроза кишки; Б — с опасностью некроза поперечной кишки

которой являются точки слияния с восходящей ветвью правой толстокишечной артерии (А) и восходящей ветвью левой толстокишечной артерии (Б) (точка Франксона) (рис. 4).

При прорастании опухолью средней части СТА кровоснабжение кишки может быть сохранено, однако лимфодиссекция в достаточном объеме сомнительна. Опирующийся хирург должен быть уверен в отсутствии поражения группы лимфоузлов вдоль правой и левой ветвей СТА, что в оптимальном объеме требует интраоперационной биопсии подозрительных лимфоузлов, а также верификации «сторожевых» лимфоузлов. Производится перевязка СТА проксимальнее опухоли и дистальнее (без резекции кишки — до бифуркации артерии; с резекцией кишки — с перевязкой правой и левой ветвей СТА). При прорастании опухолью СТА в месте отхождения ее от верхней брыжеечной артерии возможна ее перевязка у устья с парааортальной лимфодиссекцией или без нее. Манипуляции в этой зоне должны быть

щадящими из-за опасности повреждения верхней брыжеечной артерии. Мы выполняем параартериальную лимфодиссекцию верхней брыжеечной артерии и аорты с использованием прецизионной сосудистой техники и электрокоагуляции рассеканных паравазальных тканей (рис. 5–7).

Морфологически прорастание опухоли в брыжейку проявляется в перерождении ее тканей, развитии лимфостаза, артериита и неврита в области инвазии. Определяются участки перипухоловой лимфоидной инфильтрации, которые, по нашему мнению, являются очагами вторичного лимфогенного метастазирования.

В дополнение к сказанному необходимо подчеркнуть также тот факт, что лимфодиссекция и удаление опухоли обязательно сопровождаются перевязкой средней толстокишечной вены и ее притоков, которые могут быть воротами для вторичного гематогенного метастазирования анастомоза при резекции кишки. В большинстве наблюдений выполнение технически правильного

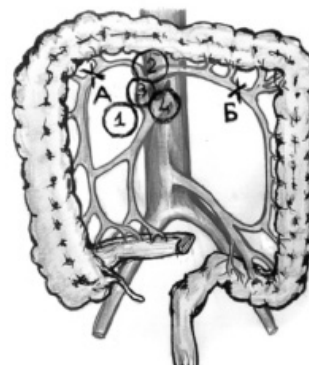


Рис. 2. Варианты прорастания брыжейки поперечной кишки и поражения ее лимфоузлов: 1 — бессосудистая зона; 2 — разделение средней толстокишечной артерии на правую и левую ветвь; 3 — поражение средней части средней толстокишечной артерии; 4 — поражение средней толстокишечной артерии у ее устья; А и Б — точки Франксона



Рис. 3. Больная Б., 74 года, и. б. № 3934. Комбинированная гастрэктомия с резекцией брыжейки поперечноободочной кишки

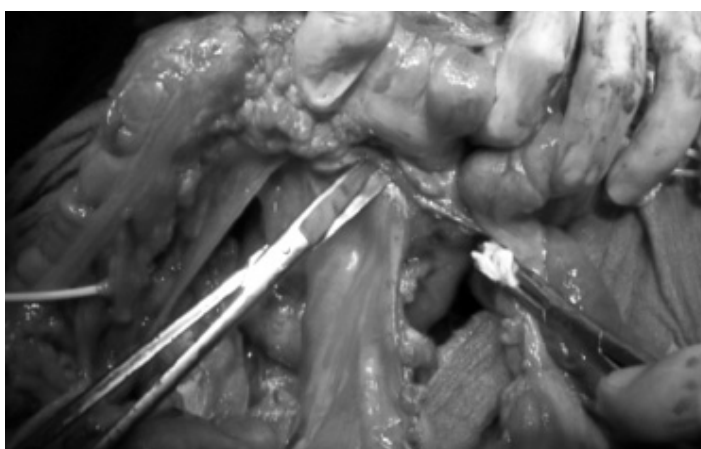


Рис. 4. Больной Г., 68 лет. Комбинированная гастрэктомия с резекцией поперечноободочной кишки. Перевязка средних толстокишечных сосудов

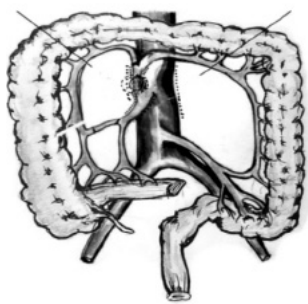


Рис. 5. Удаление опухоли с перевязкой средней толстокишечной артерии у устья с лимфодиссекцией до бифуркации, резекцией поперечной кишки с лимфодиссекцией верхней брыжеечной артерии и аорты

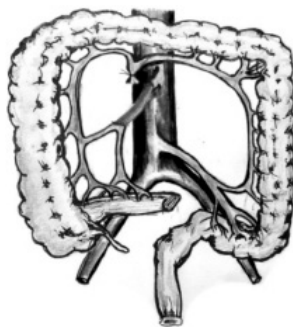


Рис. 6. Удаление опухоли с резекцией верхней брыжеечной артерии и ее протезированием

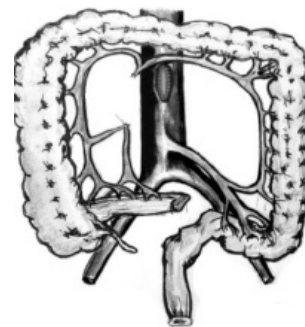


Рис. 7. Удаление опухоли с резекцией верхней брыжеечной артерии и аорты (с пристеночным отжатием с вшиванием заплаты)

анастомозирования толстой кишки не вызывает каких-либо осложнений. Вместе с тем наличие в брюшной полости других «слабых» в отношении состоятельности мест (эзофагоеюноанастомоз, гастроэнтероанастомоз, культи двенадцатиперстной кишки, панкреатоеюноанастомоз и др.), особенно у истощенных больных с анемией и белковым дефицитом; развитие ишемии кишки в зоне мобилизации и перевязки сосудов; натяжение анастомотической зоны (если не мобилизуются связки в области печеночного и селезеночного углов ободочной кишки) — все это в комплексе создает условия для несостоятельности толстокишечного анастомоза. Выходом из данной ситуации может быть либо выполнение обструктивной резекции поперечной кишки с формированием концевой асцендо- или трансверзостомы (в отдаленном периоде, не ранее 3–6 мес, выполняем реконструкцию кишечника с восстановлением естественного пассажа кишечного содержимого), либо выполнение правосторонней гемиколэктомии с формированием илеотрансверзо- (десцендо-) анастомоза, который

является более надежным в отношении состоятельности. Работа в этом направлении, приобретение определенного опыта позволили нам разработать ряд новых оперативных вмешательств, направленных на замещение резецированного и удаленного с опухолью желудка с использованием толстокишечных трансплантатов (рис. 8).

Представленная тактика несколько отличается от общепринятой. Anschutz, Konjetzny (1946) считали в случаях явного прорастания опухоли в брыжейку обязательным резецировать и поперечную кишку [8]. Другие авторы не считают обязательной резекцию кишки, объясняя это тем, что при раковой имплантации в брыжейку не наблюдается поражения кишки «поскольку лимфатический ток идет от пораженного места по направлению от центра брыжейки к ее корню» [4, 7]. В практической деятельности хирург, стремясь сохранить кровоснабжение кишки, нередко все-таки вынужден ее резецировать при интраоперационно выявленной ишемии. Однако при этом околоопухолевое разделение тканей противоречит принципам абластики. Развитие цианоза кишки в зоне мобилизации и сохранение ее при сомнительной жизнеспособности создает угрозу некроза кишки в раннем послеоперационном периоде, ее перфорации и перитонита, что, в свою очередь, свидетельствует о предпочтительности первичной резекции. В отличие от тактики, рекомендованной Е. Л. Березовым и его сотрудником А. И. Брусиным (1938), активными пропагандистами комбинированных операций при раке желудка, нами сделаны некоторые исключительно важные в практическом отношении уточнения. Перевязка средней толстокишечной артерии и ее ветвей должна осуществляться с ориентировкой прежде всего на радикальность удаляемой опухоли, абластичность операции. Интраоперационно должна быть объективизирована степень ишемии кишки и проведен прогност ее некротизации. При сохранении кишки обязательно должна быть выполнена лимфодиссекция средней толстокишечной артерии, верхней брыжеечной артерии и аорты по

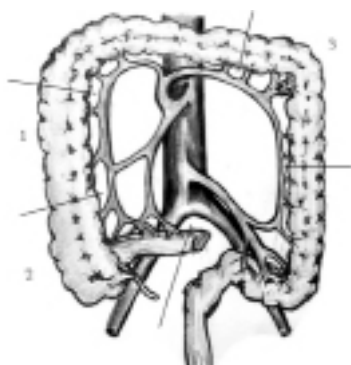


Рис. 8. Участки ободочной кишки, применяемые для гастропластики, с использованием «сосудистых ножек»: 1 — участок восходящей кишки на правой толстокишечной артерии; 2 — илеоцекальный сегмент на а. ileocolica; 3 — участок нисходящей кишки на левой толстокишечной артерии

показаниям с использованием прецизионной техники; сомнения в жизнеспособности кишки должны быть разрешены в сторону ее первичной резекции. В то же время нельзя не согласиться с мнением этих авторов о том, что добавление к основной операции резекции брыжейки и поперечной кишки существенно не увеличивает послеоперационной летальности, но увеличивает радикализм оперативного вмешательства. Еще два вопроса, на которые следует обратить внимание и утвердиться в необходимости удаления брыжейки толстой кишки и поперечной кишки одним блоком: наличие висцерального локального канцероматоза этой зоны, опухолевой инфильтрации этих тканей, при которых иссечение опухоли в брыжейке заведомо является нерадикальной операцией. Второй аспект рассматриваемой проблемы — это целесообразность первичного толстокишечного анастомоза.

Говоря о восстановительном этапе операции, следует отметить, что замещение удаленного желудка участком поперечной ободочной кишки предложил D'ergigo (1958), соединявший толстую кишку с пищеводом и двенадцатиперстной кишкой по типу «конец в бок». Monif (1970) в отдаленные сроки спустя 3 года после тотальной гастрэктомии с эзофагоюноанастомозом применял трансплантат из поперечной ободочной кишки для создания искусственного желудка. Толстокишечную пластику в СССР применяли П. А. Андросов, В. И. Попов, В. И. Филин, Г. А. Даниелян, Г. Д. Шумков (1940) в эксперименте разработал методику образования искусственного желудка из тонкой кишки. Способ модифицировали и применяли: Barraja (1951), Hunt (1952), Hays (1953), Mikkelsen (1954), Gasinski (1955), Г. Попов (1956), Lima Basto (1956). Для замедления пассажа по тонкокишечному трансплантату Schrader и Koslowski (1972) предложили выкраивать из дистальной части трансплантата сегмент длиной 5–6 см и располагать его антиперистальтически [6].

Для восполнения объема резецированного желудка вполне может быть использован сегмент толстой кишки: илеоцекальный сегмент (на питающей *a. ileocolica*); сегменты восходящей (*a. colica dextra*) и нисходящей (*a. colica sinistra*) толстой



Рис. 9. Схема восстановительного этапа после комбинированной резекции желудка с поперечноободочной кишкой

кишки. При этом выполняется в качестве восстановительного этапа гастрокото- и колодуоденостомия (рис. 9) и илеоасцендостомия [9].

В развитие идей толстокишечного замещения желудка нами разработан новый способ операции (рис. 10). Суть его состоит в выделении илеоцекального сегмента на питающем сосуде (*a. ileocolica*), перемещении его в позицию желудка [10]. Следует особо подчеркнуть наличие при такой реконструкции илеоцекального клапана, который с успехом может заменить клапан Губарева, предупреждающий дуоденоэзофагеальный рефлюкс.

Из 83 больных, которым выполнена комбинированная гастрэктомия с резекцией поперечноободочной кишки гастропластика илеоцекальным сегментом выполнена у 8 пациентов. Интраабдоминальных осложнений не возникло ни в одном случае. Умер 1 больной вследствие острой сердечно-легочной недостаточности.

Радикальные операции (R0) выполнены у всех 83 больных. В 13 (15,6%) случаях операции проводились в ургентном порядке при наличии острой кишечной непроходимости, при этом выполнены обструктивные резекции толстой кишки с формированием колостомы. У 7 больных в сроки от 6 до 15 мес осуществлен восстановительный этап. Гастрэктомия или резекция желудка в комбинации с резекцией мезоколон в бессосудистой зоне выполнена нами у 12 больных, в 5 случаях распространение опухоли на зону бифуркации СТА потребовало резекции поперечноободочной кишки. Прорастание опухоли желудка в средней части СТА отмечено у 6 больных, при этом у половины больных (3 наблюдения) операция завершена без резекции толстой кишки. Еще в 6 случаях опухоль желудка распространялась на устье СТА, что в 2 случаях потребовало выполнения резекции верхней брыжеечной артерии с последующим ее протезированием.

Отдельную группу составляют больные (76 случаев), которым выполнены мультивисцеральные резекции (резекция более двух органов). Из них резекция толстой кишки выполнена у 34 больных, анализ результатов лечения данной категории больных не включен в работу.

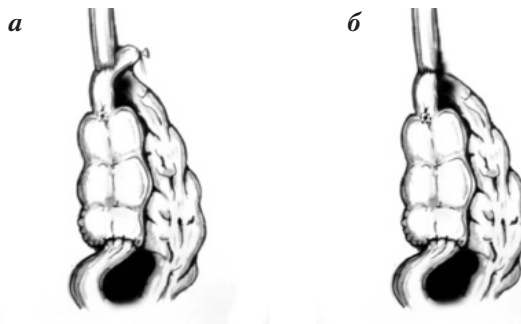


Рис. 10. Схема гастропластики илеоцекальным сегментом кишечника на сосудистой ножке (*a. ileocolica*) с формированием эзофагоилоеанастомоза «конец в бок» (а) или «конец в конец» (б) и цекодуоденоанастомоза

В ряде случаев в клинику поступают пациенты, которым радикальная операция в других лечебных учреждениях не была сделана из-за прорастания опухоли в поперечноободочную кишку (12 наблюдений). У таких больных при наличии запущенной толстокишечной непроходимости мы рекомендуем применение двухэтапного лечения.

Послеоперационные осложнения возникли у 12 больных (14,5%), послеоперационная и общая летальность составили 6,0% и 9,6% (5 и 8 больных) соответственно. У 3 (3,6%) больных отмечена несостоятельность толстокишечного анастомоза с летальным исходом в 2 (2,4%) случаях. Отдаленные результаты прослежены у 68 больных, медиана выживаемости составила 18,1 мес.

Таким образом, суммируя наши данные, можно утверждать, что инвазия опухолей желудка в поперечноободочную кишку не является

признаком нерезектабельности. Разработаны принципиальные подходы к решению данной проблемы: в дополнение к субтотальной резекции желудка или гастрэктомии можно рекомендовать резекцию мезоколон (при инвазии опухоли в бессосудистой зоне); резекцию средней части средней толстокишечной артерии (инвазия опухоли в средней части СТА) с и без резекции толстой кишки; резекцию верхней брыжеечной артерии с последующим ее протезированием (при инвазии опухоли желудка в устье СТА). Разработанные новые способы гастропластики позволяют расширить возможности хирурга на восстановительном этапе операции. Накопленный опыт подобных комбинированных оперативных вмешательств свидетельствует о переносимости таких операций, их неплохих ближайших и отдаленных результатах.

Литература

1. Чиссов В. И., Трахтенберг А. Х., Пачес А. И. Атлас онкологических операций. — М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. — 624 с.
2. Диагностика и лечение распространенного рака желудка / М. С. Громов, Д. А. Александров, А. А. Кулаков и др. // Хирургия. — 2003. — № 4. — С. 20–23.
3. Мультивисцеральные резекции при распространенных опухолях брюшной полости / Ю. И. Патютко, И. В. Сагайдак, А. Г. Котельников и др. // Хирургия. — 2008. — № 1. — С. 8–12.
4. Березов Е. Л. Расширенные и комбинированные резекции желудка при раке. — М.: Медгиз, 1957. — 207 с.
5. Расширенные операции в хирургии рака желудка / М. И. Давыдов, А. Б. Германов, И. С. Стилиди, В. А. Кузьмичев // Хирургия. — 1995. — С. 41–44.
6. Бондарь В. Г., Остапенко Ю. В., Бондарь Г. В. Хирургическое лечение местнораспространенного рака дистального отдела желудка // Клінін. хірургія. — 2003. — № 6. — С. 5–7.
7. Medina-Franko H., Contreras-Saldivar A., Ramos-De La Medina A. Surgery for stage IV gastric Cancer // Am. J. Surg. — 2004. — № 187 (4). — P. 543–546.
8. Шалимов А. А., Саенко В. Ф. Хирургия пищеварительного тракта. — К.: Здоровье, 1987. — 563 с.
9. Пат. № 44921 Україна. Спосіб розширеної субтотальної дистальної резекції шлунка / В. В. Бойко, В. О. Лазирський, С. О. Савві, В. М. Лихман; заявл. 26.10.09; опубл. 26.10.09, Бюл. № 20. — 5 с.
10. Пат. № 48332 Україна. Спосіб комбінованої гастректомії / В. В. Бойко, С. О. Савві, В. О. Лазирський, В. М. Лихман; заявл. 10.03.10; опубл. 10.03.10, Бюл. № 5. — 4 с.

КОМБІНОВАНА РЕЗЕКЦІЯ ШЛУНКА ТА ТОВСТОЇ КИШКИ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ МІСЦЕВОРОЗПОВСЮДЖЕНОГО РАКУ ШЛУНКА

В. В. БОЙКО, В. О. ЛАЗИРСЬКИЙ, С. О. САВВІ, В. М. ЛИХМАН

Проведено аналіз результатів оперативного лікування 83 хворих на рак шлунка, яким було виконано комбіновані гастректомію або резекції шлунка D2 з резекцією ободової кишки. Показано, що післяопераційні ускладнення виникли у 14,5% (12 хворих), післяопераційна і загальна летальність становили 6,0% та 9,6% (5 і 8 хворих) відповідно.

Ключові слова: місцеворозповсюджений рак шлунка, хірургічне лікування.

COMBINED RESECTION OF THE STOMACH AND LARGE INTESTINE IN SURGICAL TREATMENT FOR LOCAL GASTRIC CANCER

V. V. BOYKO, V. A. LAZIRSKIY, S. A. SAVVI, V. N. LYKHMAN

The results of surgery of 83 patients with gastric cancer who were performed combined gastrectomy or resection of the stomach D2 with colon resection were analyzed. It is shown that post-operative complications occurred in 14.5% (12 patients), post-operative and general death rate was 6.0% and 9.6% (5 and 8 patients), respectively.

Key words: local gastric cancer, surgery.

Поступила 28.03.2012