

С.Б. Бутуханов, В.Е. Хитрихеев, Г.Ф. Жигаев, С.К. Хитрихеева, Ю.Б. Хамаганов

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭЗОФАГОГASTРОДУОДЕНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПОСЛЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ПРОКСИМАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

Бурятский государственный университет, Улан-Удэ

Изучено функциональное состояние эзофагогастродуоденального комплекса после модифицированной проксимальной резекции желудка. Полученные результаты позволяют рассматривать данное вмешательство как метод выбора при лечении и профилактике кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией. Разработанный способ оперативного вмешательства надежен в отношении развития осложнений ближайшего и отдаленного послеоперационного периодов, предотвращает развитие рецидивов кровотечения в отдаленные сроки после операции, обеспечивает благоприятное функционирование эзофагогастродуоденального комплекса.

Ключевые слова: резекция желудка, портальная гипертензия

ESTIMATION OF FUNCTIONAL CONDITION OF AN ESOPHAGOGASTRODUODENIT COMPLEX AFTER MODIFIED PROXIMAL STOMACH RESECTIONS

S.B. Butukhanov, V.E. Khitrikheyev, G.F. Zhigayev, S.K. Khitrikheeva, Yu.B. Khamaganov

Buryat State University, Ulan-Ude

The functional condition of an esophagogastrroduodenit complex after modified proximal stomach resections is studied. The received results allow to consider the given intervention as a choice method at treatment and preventive maintenance of bleedings from variceal the expanded veins of a gullet and a stomach at patients with a portal hypertension. The developed way of operative intervention is reliable concerning development of complications of the nearest and remote postoperative the periods, prevents development of relapses of a bleeding in the remote terms after operation, provides favorable functioning of an esophagogastrroduodenit complex.

Key words: stomach resection, portal hypertension

На сегодняшний день среди операций, корригирующих портальную гипертензию, варианты портосистемного шунтирования занимают доминирующее положение и являются наиболее радикальными [1 – 2, 5, 8, 9, 11, 14, 16]. Однако техническая сложность и значительная продолжительность операции ограничивает их внедрение в условиях ургентной хирургии при продолжающемся кровотечении и высоком риске геморрагии после его остановки. Также, имеется широкий контингент больных, которым произвести шунтирование по каким-либо причинам невозможно или нежелательно. Это больные с выраженной энцефалопатией, низкими показателями воротной гемодинамики, распространенным тромбозом сосудов портальной системы и тромбозом ранее наложенного анастомоза. К этой же категории относятся больные, перенесшие спленэктомию, пациенты с анатомическими особенностями сосудов портальной системы, при которых техническое выполнение шунтирующих операций не представляется возможным [6].

Особое место среди оперативных вмешательств при варикозном расширении вен пищевода и желудка занимала проксимальная резекция желудка и резекция дистальной части пищевода [7, 10, 12, 13, 15]. По данным А.К. Ерамишанцева, В.М. Лебеzeва [3] частичная эзофагогастрэктомия, устраняя риск рецидива кровотечения, сопровождалась

диспептическими расстройствами, которые у 42,6 % больных сочетались с тяжелой агастральной астенией и рецидивами массивных кровотечений (30 %) вследствие эрозивно-язвенных процессов, поэтому показания к резекции пищевода и кардии желудка были сужены.

Вместе с тем авторы указывают, что у отдельных больных срок наблюдения превысил 30 лет, рецидивы кровотечения у них не отмечались, больные сохранили трудоспособность при остающемся небольшом дефиците массы тела. Анализ этих наблюдений не позволяет отказаться от этой операции и считать ее показанной в тех редких ситуациях, когда другого пути помочь этим больным не остается, и этот вопрос требует дальнейшего изучения [4].

Внедрение технологий разобщения гастроэзофагеального коллектора с выполнением принципов функциональной хирургии и прецизионной техники, применение новых подходов к проксимальной резекции желудка диктуют необходимость изучения оперированного желудка для определения возможности использования операции в плановой и экстренной хирургии портальной гипертензии не только с целью устранения источника кровотечения, но и для достижения хороших функциональных результатов, исключения осложнений и неблагоприятных последствий вмешательства и обеспечения высоких показателей качества жизни.

Цель исследования — оценить функциональное состояние эзофагогастродуоденального комплекса после модифицированной проксимальной резекции желудка у больных с варикозным расширением вен пищевода и желудка.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Наблюдению подвергся 21 пациент, перенесший модифицированную проксимальную резекцию желудка с формированием жомно-клапанного аппарата в области гастроэзофагеального анастомоза. Разработанная операция предусматривала выполнение селективной проксимальной ваготомии, разобщение гастроэзофагеальных коллатералей, формирование искусственной кардии — мышечного жома и инвагинационного клапана в области анастомоза. У 12 (57,14 %) пациентов отмечен синдром внутрипеченочной портальной гипертензии с имевшимися в анамнезе пищеводно-желудочными кровотечениями или ранее выполненными операциями азигопортального разобщения. У остальных 7 (33,33 %) пациентов варикозное расширение вен желудка было связано с внепеченочной портальной гипертензией и обусловлено тромбозом или аномалиями развития воротной вены. У 2 (9,52 %) диагностирована смешанная форма портальной гипертензии.

Показаниями к выполнению операции явились: неэффективность консервативной гемостатической терапии и продолжающееся кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода при наличии расширенных вен желудка или продолжающееся кровотечение из варикозно-расширенных вен желудка; наличие пищеводно-желудочного кровотечения в анамнезе; расширение вен пищевода II ст. с высокой степенью риска геморрагии и расширение вен проксимального отдела желудка более 0,5 см в диаметре; расширение вен пищевода III и IV ст. с умеренным и высоким риском кровотечения и расширение вен желудка более 0,5 см в диаметре; варикозное расширение вен желудка 0,7 см и более; стабильное состояние и компенсация печеночных функций (группа А).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучение результатов применения разработанной операции проксимальной резекции желудка показало следующее. В раннем послеоперационном периоде летальных исходов не было. Осложнения у 8 (38,1 %) пациентов были связаны с проявлениями печеночной недостаточности, у 1 (4,76 %) пациента отмечено развитие тромбофлебита вен нижних конечностей, у 1 (4,76 %) — формирование подкожной гематомы в области лапаротомного шва и еще у 1 (4,8 %) больной после операции по срочным показаниям развились аспленическая тромбоцитемия и тромбоз вен портальной системы.

В сроки до 5 лет после операции умерли 3 (14,29 %) пациента от прогрессирования печеночной недостаточности. В сроки от 2 до 23 лет наблюдались 15 пациентов (средний срок 59 ± 31 месяцев). Среди

осложнений этого периода отмечены: транзиторный асцит, купированный консервативными мероприятиями в условиях гастроэнтерологического стационара у 2 (9,4 %) пациентов и резистентная к терапии печеночная энцефалопатия у 1 (6,7 %) пациента. У 3 больных в сроки от 3 до 5 лет обнаружено рецидивирование варикозных изменений вен пищевода; у 2 из них выполнена эндоскопическая склерооблитерация вен.

Клиническое течение раннего послеоперационного периода не было осложнено наличием дисфагии на грубую или жидкую пищу. У всех пациентов при эндоскопии выявлено значительное уменьшение диаметра варикозно-расширенных вен пищевода. Визуальных признаков расширения вен культи желудка не определено ни у одного пациента. Пищеводно-желудочный переход у всех больных определялся сомкнутым, отмечался незначительный отек и гиперемия слизистой вблизи линии анастомоза и створок клапана (анастомозит 0 — 1 степени) у 15 (71,43 %) пациентов. Лишь у 3 (14,29 %) больных отмечен анастомозит 2 степени без нарушения проходимости анастомоза.

В ближайшие сроки после операции при эндоскопической ультрасонографии с помощью датчика с частотой 20 мГц определялись спавшиеся вены в подслизистом слое пищевода в средней трети от 1,8 мм до 3,2 мм, в нижней трети — от 2,5 до 4 мм. Толщина стенки вены и слизистой над ней достигала $1,0 \pm 0,1$ мм, что свидетельствовало об отсутствии риска кровотечения. Расширенные вены в проксимальном отделе желудка не определялись. При трансабдоминальной ультрасонографии во всех случаях регистрировался острый угол перехода пищевода в желудок.

При исследовании натошак остатки пищи зафиксированы у 5 (27,8 %) обследованных. При оценке желудка, заполненного жидкостью, в ранние и ближайшие сроки у 9 (50,0 %) выявлено нарушение эвакуации в связи со снижением тонуса стенок — очерченная площадь культи желудка SF у них составила 130 — 155 см².

При полипозиционном рентгенологическом исследовании пищевода и желудка с контрастной взвесью просвет пищевода был дилатирован, у 10 (47,6 %) пациентов прослеживалась поверхностная перистальтика. Желудок был умеренно дилатирован у всех пациентов. Проксимность пищеводно-желудочного перехода была уменьшена вследствие отека слизистой. Контраст поступал в желудок малыми порциями, при этом отмечалось раскрытие клапана до 13 — 15 мм в диаметре, после прохождения порции контраста соустье полностью смыкалось. У всех пациентов в области дна желудка имелся газовый пузырь, на фоне которого отчетливо выявлялся клапан, в положении Тренделенбурга гастроэзофагеальный рефлюкс отсутствовал.

При исследовании секреторной функции желудка у 17 больных и сравнении этих показателей с показателями у 10 пациентов до операции, было отмечено повышение уровня базального pH в среднем на $1,9 \pm 0,3$. Сходная тенденция выявлена и при

анализе стимулированной секреции. Ни у одного из обследованных пациентов в послеоперационном периоде не было выявлено гиперацидности как базальной, так и стимулированной секреции.

В отдаленные сроки эндоскопическое исследование у 15 больных показало отсутствие эзофагита, отсутствие признаков варикозного расширения вен пищевода отмечено у 12 (80 %). Расширение вен пищевода 1 степени в сроки от 3 до 8 лет развилось у 3 (20 %) больных. Створки клапана у всех были сомкнуты, при введении воздуха раскрывались до 16–19 мм, тубус эндоскопа проходил в культи желудка без усилия, воспалительно-дистрофических изменений в области анастомоза не отмечалось.

При эндоскопической ультрасонографии у 3 (20 %) пациентов определялись расширенные вены до 4 мм в диаметре, толщина стенки вены и слизистой над ней в области пищевода была от 0,9 до 1,1 мм. В желудке у 2 (13,3 %) больных лоцировались вены до 2,5 мм в диаметре. Толщина тканей над венами была не менее 1,4 мм. При сканировании зоны анастомоза толщина стенки пищевода не превышала 5,3 мм. В области инвагинационного клапана определялись 13 слоев тканей. Толщина внутреннего мышечного слоя составляла $2,6 \pm 0,1$ мм; толщина наружного мышечного слоя — $2,6 \pm 0,1$ мм, общая толщина инвагинационного клапана составляла $8,4 \pm 0,2$ мм.

При трансабдоминальной ультрасонографии через 2–3 месяца после операции ультразвуковые признаки отека мягких тканей отсутствовали, наружное сечение абдоминального отдела пищевода составляло 11–12 мм. При исследовании натошак у всех больных не были отмечены остатки пищи в культе. Полость характеризовалась наличием между стенками органа тонкой гипоехогенной прослойки — слизи и секрета желудка. При заполнении культи жидкостью замедление моторно-эвакуаторной функции прослеживалось у 4 (36,4 %) пациентов. Площадь SF у них была равна 125–130 см². Еще у 5 (45,4 %) больных подобных изменений не наблюдали, SF определена в пределах нормальных значений — 100–120 см². У 2 (18,2 %) отмечена ускоренная эвакуация вследствие функциональной несостоятельности привратника, площадь SF составила 70–95 см².

Просвет пилоруса при максимальном раскрытии у 9 (81,8 %) больных составлял 5–15 мм, что свидетельствовало о полноценности структуры, у 2 (18,2 %) превышал 15 мм, свидетельствуя о функциональной несостоятельности пилоруса. После раскрытия просвет смыкался полностью.

При изучении антродуоденальной координации гипокинетический вариант нарушений при значении коэффициента более 0,33 выявлен у 5 пациентов, гиперкинез — у 1, сохраненная антродуоденальная координация — у 5. Транзит содержимого по ДПК во всех случаях не был нарушен.

Результаты контрольного рентгенологического исследования 10 больных в сроки от 1 года до 6 лет после операции показали, что пищеводно-желудочный переход у пациентов был свободно

проходим, перистальтировал, раскрывался до 15–16 мм — у 6 (60,0 %), до 17–18 мм — у 4 (40,0 %) больных, смыкался полностью. Культи желудка активно перистальтировала, эвакуация из нее была порционной, ритмичной. У всех больных хорошо выявлялся газовый пузырь в проксимальных отделах культи и клапан в виде инвагината высотой до 22 мм. В положении Тренделенбурга отмечалась хорошая арефлюксная функция клапана, активная перистальтика, порционное поступление бариевой взвеси в желудок. Гастроэзофагеальный рефлюкс отсутствовал.

При обследовании 11 пациентов в сроки от 1 до 12 лет уровень базальной желудочной секреции не имел достоверных различий с данными ближайших сроков. Отмечена тенденция к снижению уровня pH (кроме больных с анацидностью) по сравнению с ближайшими сроками в среднем на $0,2 \pm 0,03$. При стимуляции гистамином отмечена сходная тенденция к незначительному снижению pH по сравнению с ближайшим периодом.

При внутрижелудочной pH-метрии ни у одного из пациентов, обследованных в ближайшие и отдаленные сроки, не было зарегистрировано гастроэзофагеальных рефлюксов. Частота дуоденогастральных рефлюксов в отдаленные сроки — 5 (45,4 %) из 11 пациентов — оказалась ниже по сравнению со сроками до 3 мес. после операции — 8 (47,1 %) из 17 пациентов.

Полученные данные антродуоденальной манометрии подтверждают мнение о малом влиянии операции на моторику культи желудка, при сохранении достаточного ее объема, и ДПК. В то же время, практически по всем показателям сократительной деятельности у больных циррозом печени отмечается тенденция к отклонению от нормативов. Такие изменения могут быть обусловлены дистрофическими изменениями нервных клеток интрамуральных сплетений желудка и ДПК при потальной гипертензии.

При пищевой манометрии у 3 пациентов из 13 выявлено повышение внутрижелудочного давления, при этом ни у одного пациента не отмечено снижения среднереспираторного давления пищеводно-желудочного соустья менее 25 мм рт.ст., при сохраненных его клапанной и сфинктерной функциях.

Согласно результатам оценки качества жизни с помощью SF-36 у пациентов после операции проксимальной резекции желудка качество жизни выше, чем в группе больных, получавших только консервативное лечение.

Таким образом, моделирование искусственной кардии, индивидуальный выбор объема резекции желудка и функциональная состоятельность эзофагогастроудуоденального комплекса обусловили отсутствие пострезекционных осложнений, тяжелой агастральной астении и выраженной хронической анемии. По нашему мнению, это связано с удалением лишь проксимальной части желудка и сохранением антрального отдела и привратника. У пациентов отсутствовали рецидивы пищеводно-

желудочного кровотечения, повысилось качество жизни.

Полученные результаты позволяют рассматривать данное вмешательство как метод выбора при лечении кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией, позволяющий получить хорошие функциональные результаты в отдаленном периоде и малое количество послеоперационных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисов А.Е. Профилактика и лечение кровотечений портального генеза / А.Е. Борисов, В.А. Кащенко, Е.Л. Васюкова. — СПб., 2001. — 154 с.
2. Ерамишанцев А.К. Хирургическое лечение синдрома портальной гипертензии в России / А.К. Ерамишанцев // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 2001. — № 4. — С. 75–77.
3. Ерамишанцев А.К. Эволюция хирургии внепеченочной портальной гипертензии / А.К. Ерамишанцев, В.М. Лебезев // Хирургия. — 1998. — № 6. — С. 29–32.
4. Ерамишанцев А.К. Эволюция хирургического лечения кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. 50 лекций по хирургии / Под ред. В.С. Савельева. — М.: Триада-Х, 2004. — С. 490–501.
5. Зубарев П.Н. Варикозное расширение вен пищевода и кардии / Под ред. проф. П.Н. Зубарева и проф. В.М. Трофимова // Хирургические болезни пищевода и кардии. — СПб.: ООО «Издательство Фолиант». — 2005. — 208 с.
6. Оптимизация прогноза и хирургической профилактики кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода / Г.К. Жерлов, Н.С. Рудая, А.П. Кошевой и др. // Хирургия. — 2006. — № 7. — С. 15–19.
7. Пациора М.Д. Резекция пищевода и проксимального отдела желудка у больных с портальной гипертензией / М.Д. Пациора, К.Н. Цацаниди, А.К. Ерамишанцев // Хирургия. — 1970. — № 11. — С. 75–81.
8. Пациора М.Д. Хирургия портальной гипертензии / М.Д. Пациора. — 2-е изд., доп. — Ташкент: Медицина, 1984. — 319 с.
9. Современные подходы к лечению больных с синдромом портальной гипертензии, осложненным кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода / А.А. Щеголев, О.А. Аль-Сабунчи, В.В. Гвоздик, О.С. Матушкова // Хирургия. — 2004. — № 1. — С. 21–24.
10. Турениязов М.Ш. Анализ результатов лечения больных с пищеводно-желудочными кровотечениями портального генеза / М.Ш. Турениязов // Вестник Новгородского Государственного университета. — 2000. — № 14. — С. 25.
11. Хирургическое лечение кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка / В.И. Оноприев, В.М. Дурлештер, О.А. Усова, О.Ю. Ключников // Хирургия. — 2005. — №1. — С. 38–42.
12. Цацаниди К.Н. Отдаленные результаты резекции дистального отдела пищевода и кардии желудка у больных с портальной гипертензией / К.Н. Цацаниди, А.К. Ерамишанцев // Хирургия. — 1975. — № 10. — С. 107–110.
13. Цыбырнэ К.А. Операции азигопортального разобщения при варикозном расширении вен пищевода и желудка / К.А. Цыбырнэ, И.В. Мишин // Хирургия. — 2000. — № 5. — С. 58–63.
14. Bosch J. Vasoactive drugs for the treatment of bleeding esophageal varices / J. Bosch, A. Dell'era // Gastroenterol. Clin. Biol. — 2004. — Spec. № 2. — P. 186–189.
15. De Franchis R. Incidental esophageal varices / R. de Franchis // Gastroenterology. — 2004. — Vol. 126, N 7. — P. 1860–1867.
16. Gastrointestinal bleeding in portal hypertension in liver cirrhosis / E. Biecker, J. Heller, B. Appenrodt et al. // Z. Gastroenterol. — 2005. — Vol. 43, N 1. — P. 35–46.

Сведения об авторах

Бутуханов Сергей Борисович — к.м.н., старший преподаватель кафедры госпитальной хирургии Бурятского государственного университета. Адрес: 670042, г. Улан-Удэ, Пр. Строителей, 1, тел. раб. 8 (3012) 55-62-74

Хитрихеев Владимир Евгеньевич — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии Бурятского государственного университета. Адрес: 670023, г. Улан-Удэ, ул. Октябрьская, 36, тел. раб. 8 (3012) 55-62-43.

Жигаев Геннадий Федорович — д.м.н., профессор кафедры госпитальной хирургии Бурятского государственного университета. Адрес: 670047, г. Улан-Удэ, ул. Павлова, 12, тел. раб. 8 (3012) 23-36-24.

Хитрихеева Софья Константиновна — врач-эндоскопист Бурятского республиканского онкологического диспансера. Адрес: 670047, г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 32, тел. раб. 8 (3012) 43-75-05.

Хамаганов Юрий Борисович — аспирант кафедры госпитальной хирургии Бурятского государственного университета. Адрес: 670023, г. Улан-Удэ, ул. Октябрьская, 36, тел. раб. 8 (3012) 23-34-25.