

контраста) через 3, 6, 12 мес. с бариевой взвесью. После пластической реконструкции культуры желудка с формированием искусственного привратника – концево-петлевого гастроэнтероанастомоза – и включения двенадцатиперстной кишки перистальтическая активность в культе желудка после реконструктивной операции восстанавливалась в течение 10 суток. У большей части обследованных в 85,3% в сроки 3–6 мес. после реконструктивной операции определялась порционность эвакуации, непрерывный тип опорожнения установлен у 5,3%, смешанный, когда эвакуация начиналась как непрерывная, а затем переходила в порционную, – у 9,4%. В дальнейшем через 6–12 мес. выявлена нерезко выраженная тенденция к ускорению эвакуации из культуры желудка у 18,6% больных. Эти изменения происходят вследствие увеличения с течением времени контрактальной способности культуры желудка, а также в связи с окончанием формообразовательных процессов в области анастомоза, повышением эластичности их тканей и их податливостью во время эвакуации.

Полученные данные иллюстрируют тот факт, что у подавляющего большинства оперированных устанавливается эвакуация из культуры желудка в пределах нормальных для бариевой взвеси (42 мин±5) или ее замедленное опорожнение (60 минут).

При сравнительной оценке полученных данных при обследовании пациентов до и после реконструктивной операции нами выявлена регрессия патологических синдромов. Реконструктивная операция в нашей модификации позволила добиться исключения рецидивных ПЯ ГЭА, улучшить состояние больных с демпинг-синдромом тяжелой и средней степени тяжести, устраниТЬ проявления рефлюкс-гастрита и рефлюкс-эзофагита.

Выводы

Несмотря на высокие компенсаторные возможности пищеварительной системы, удаление части выходного отдела желудка, наложение порочного ГЭА и выключение из пассажа ДПК приводят к грубым морфофункциональным изменениям в работе гастродуодено-небилиарного комплекса. С течением времени дистрофические изменения СО желудка и тонкой кишки представляют высокий риск онкотрансформации.

Реконструктивные вмешательства при ПГРР должны быть направлены на восстановление автономности оставшейся части желудка, что достигается формированием арефлюксной кардии и концево-петлевого ГЭА. Восстановление дуоденальной проходимости позволяет создать лучшие условия для реабилитации утраченных пищеварительных функций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аруин Л. И., Капуллер Л. Л., Исаков В. А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. Москва, 1998. С. 156.
2. Бабалич А. К. Отдаленные результаты комплексного хирургического лечения больных с язвенной болезнью // Вестник хирургии. 1998. Т. 157, № 3. С. 26–34.
3. Курыгин А. А., Лебедев Н. Н., Багнатенко С. Ф., Курыгин Ал. А. Послеоперационные желудочно-кишечные язвы: Руководство для врачей. Санкт-Петербург, 2004. 167 с.
4. Лебедев Н. Н., Курыгин А. А. Лечение пептических язв желудочно-кишечных соустий // Вестник хирургии. 1998. Т. 154, № 5. С. 33–38.
5. Baron J. H. Peptic ulcer // Mt. Sinai J. Med. 2000. Vol. 67. P. 58–62.

V. I. ONOPRIEV, S. R. GENRIKH, E. N. BORZDHIN

PATHOMORPHOLOGY AND PATHOPHYSIOLOGY OF POSTRESECTIONAL SYNDROMES AND NEW TECHNOLOGIES OF THEIR SURGICAL CORRECTION

There are results of the recent and remote results of the surgical treatment of the 106 patients with organic functional and combined postgastroresectional syndromes. The patients are divided into groups depending on the character of the syndromes and their combinations. The most frequent causes of the development of postgastroresectional syndromes are formulated. Special methods of preoperative examination are described. There were given the morphofunctional description of gastropancreatobiliaric complex dysfunction, which allow individual approach to choice of the method of reconstructive-restorative operation. Some technical details of the reconstructive-restorative interventions are described. In 90% of the patients operated upon long-term results of treatment by our modification were good and satisfactory.

B. И. ОНОПРИЕВ, Н. В. МЕДНИКОВА

ПАТОМОРФОЛОГИЯ КАРДИИ ПРИ ПОСТВАГОТОМИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЯХ И ТЕХНОЛОГИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ПРОКСИМАЛЬНОЙ РЕВАГОТОМИИ

ФГУ «Российский центр функциональной хирургической гастроэнтерологии Росздрава», г. Краснодар

Введение

Достижения последних лет в расшифровке патогенеза язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) и ее консервативного лечения не привели к существенному снижению осложненных форм дуоденальных язв [1–3, 5, 21, 23, 27].

Большой процент постваготомических синдромов (20–69,3%) значительно омрачает результаты органосохраняющего лечения ЯБДПК (Пахомова Г. В. и соавт., 2001).

Прогрессирование недостаточности физиологической кардии после СПВ наблюдалось у 5–33% больных (Flook D., Stoddart C. J., 1985), а по данным Н. А. Майстренко (1988) – у 56% больных, обследованных им в течение 7–15 лет отдаленного послеоперационного периода. Большой процент рефлюкс-эзофагита после СПВ выявил также Н. Н. Иванов (1992): он составляет 50% и не имеет тенденции к снижению. Более высокую цифру частоты гастроэзофагеального рефлюкса

после изолированной СПВ – 58% и после СПВ в сочетании с пиоропластикой – 71% приводят С. Л. Маланчук (1997). По оценке Г. К. Жерлова и соавт. (2003), постваготомическая недостаточность кардии составляет 60%.

В доступной литературе не встретилось описания патоморфологии ранее оперированного органокомплекса физиологической кардии после СПВ. Также не были предложены способы интраоперационного исследования ранее оперированной кардии и методы окончательного хирургического лечения ее болезней, что и будет рассмотрено впервые.

Таким образом, актуальность настоящего исследования обусловлена множественными моррофункциональными проблемами, решение которых позволит значительно улучшить качество жизни прооперированных больных в различные сроки после СПВ и сохранить желудочный этап пищеварения.

Разработка совершенной технологии хирургического лечения постваготомических болезней кардии (после СПВ) на основе новых данных ее патоморфологической трансформации – главная цель нашей работы.

Методика исследования

Интраоперационное анатомическое исследование в рубцово-спаечном поле – это прецизионное хирургическое препарирование – разъединение «живых» тканей важнейших анатомических структур органов с целью опережающего получения исчерпывающих патоморфологических сведений перед радикальным хирургическим воздействием, после которого восстановить анатомическую целостность случайно поврежденной анатомической структуры уже невозможно.

Этапы повторной операции – селективной проксимальной реваготомии (реСПВ) – строятся так, чтобы исследовательские хирургические технологии опережали корректирующие патологию процедуры и гарантировали:

- 1) пересечение кардиальных нервов с целью достижения хирургического подавления кислотопродукции;
- 2) сохранение nn. Latarjet' – главных анатомических структур в малом сальнике, ответственных за моторно-эвакуаторную функцию гастродуоденального комплекса;
- 3) восстановление барьера функции кардии с признаком ей свойств арефлюксности.

Настоящая работа посвящена описанию комплекса интраоперационных исследований зоны пищеводно-желудочного перехода (ПЖП) после селективной проксимальной ваготомии (СПВ), который использован у 44 больных. При этом изучались: характер, то есть анатомические критерии, их виды и распространенность рубцово-спаечного поля СПВ; выявлялись типы патологической денервации желудка на основании сохранения или пересечения главных ветвей блуждающих нервов: кардиальных, печеночных и главных желудочных; определялись по анатомическим остаткам типы формирования арефлюксной кардии и способы (попытки) устранения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД).

Так как каждый вариант патологической денервации, выявленной при неудовлетворительных результатах СПВ независимо от ее модификации, требовал индивидуального хирургического подхода, ключевым методом исследования являлось интраоперационное исследование, представляющее собой комплекс последовательно выполняемых визуальных, пальпаторных и инструментальных исследований постваготомической

Таблица 1

Характеристика распространенности рубцово-спаечного поля после СПВ у 44 повторно оперированных больных

| Выявленные признаки | Кол-во случаев, n=44 | % |
|---|-------------------------------------|---|
| Выраженная рубцово-спаечная полоса вдоль малой кривизны: от угла желудка до угла Гиса | 2 | 4,5 |
| Небольшой рубцово-спаечный очаг по малой кривизне на уровне кардии | 1 | 2,3 |
| Конгломерат из гепатодуоденальной связки, антрального отдела желудка и печеночного угла ободочной кишки, сращенных с печенью и желчным пузырем | 17 | 38,6 |
| Облитерация винсюла отверстия рубцово-спаечным процессом | 13 | 29,6 |
| Проксимальная часть малого сальника впаяна в ПОД и сращена с правой ножкой диафрагмы | 11 | 25,0 |
| Левая доля печени: а) спаяна с верхней частью послеоперационного рубца; б) сращена с диафрагмой, из них: очагово всплошную; в) сращена с малым сальником и желудком, из них: очагово всплошную | 13 11 9 2 20 6 14 | 29,6 25,0 20,5 4,5 45,5 13,6 31,8 |
| Дно и передняя стенка желудка сращены с диафрагмой: а) очагово; б) всплошную; в) сплошной рубцовый процесс вокруг ПОД – рубцовая трансформация связок ПОД | 30 4 10 | 68,2 9,1 22,7 |
| Селезеночный и большой сальники сращены с диафрагмой и желудком: а) очагово; б) всплошную | 31 13 | 70,5 29,5 |

анатомии ПЖП, желудка, привратника, двенадцатиперстной кишки (ДПК).

Интраоперационное исследование – это тщательное, предельно точное хирургическое препарирование «живых» тканей, позволяющее изучить состояние функционально важных анатомических структур, измененное предшествующим хирургическим вмешательством. Восстановление анатомической целостности случайно поврежденной функционально важной анатомической структуры требует значительного удлинения операции, что часто уже невозможно. Это прежде всего касается главных желудочных нервов (nn.Latarjet'). Случайная их травма (пересечение, прошивание) или разрыв при натяжении во время СПВ превращает операцию из органосохраняющей в калечащую желудок процедуру.

Центром рубцово-спаечного поля оказывается малый сальник – главный анатомический объект интраоперационного исследования. В малом сальнике после СПВ рыхлая клетчатка углаживается, возникают рубцовые тяжи, его серозная оболочка утолщается, теряет прозрачность и спаивается с подсерозно расположеными печеночными нервами и nn. Latarjet', которые визуально уже не определяются. Выраженность и распространение рубцово-спаечного процесса могут быть различными: от незначительного до полного обезображивания стенок органов, включенных в него (табл. 1).

При первичной СПВ в большей мере повреждаются серозные оболочки: малого сальника, диафрагмы, особенно в зоне пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД), передних стенок дна и тела желудка и капсулы левой доли печени. Эти анатомические образования преимущественно и включаются в рубцово-спаечное поле после СПВ.

При интраоперационном исследовании оцениваются выраженность, то есть интенсивность, образования рубцов и распространенность рубцово-спаечного процесса в связочном аппарате ПЖП, его рубцовая трансформация, анатомические структуры ПОД, стволы служащих нервов и их основные ветви: кардиальные, печеночные и nn.Latarjet'. Каждая реСПВ превращается в глубокое интраоперационное исследование состояния анатомических структур ПОД, то есть его мышечной петли, ножек, связочного аппарата, и, главное, сохранности или повреждения стволов служащих нервов (БН) и основных их ветвей: кардиальных, печеночных и nn.Latarjet'.

Для выполнения адекватного исследования необходим идеальный доступ не только к ПОД, но и к заднему средостению. Оптимальным доступом к зоне исследования является расширенная верхнесрединная лапаротомия с вывихиванием, подъемом и компрессией обеих реберных дуг. Также необходим оптимальный доступ к воротам селезенки, так как часто требуются прямые хирургические манипуляции и на желудочно-селезеночной связке.

Предварительно верхнесрединный рубец рассекается до брюшины, чтобы не повредить фиксированные к послеоперационному рубцу печень, желудок, большой сальник и петли кишечника. В брюшную полость входим на 2–4 см ниже послеоперационного рубца в месте, свободным от спаечного процесса. Затем тупо и остро поэтапно отделяем от рубца большой сальник, желудок, петли тонкого и толстого кишечника. Только большой сальник спаивается с брюшиной передней стенки рыхло и легко, тупо отделяясь пальцем. Стенки желудка и петель кишечника срастаются с рубцом intimno, особенно если они внедряются в дефекты в апоневрозе.

Далее от диафрагмы отделяем левую долю пече-

ни, иногда с очаговой ее декапсуляцией. Однако лучше вместе с капсулой печени снимать брюшинный слой диафрагмы, обнажая ее мышцы и апоневроз.

После мобилизации диафрагмальной поверхности и полного пересечения серповидной связки печени выполняем вывихивание левого грудино-реберного сочленения, подъем и компрессию реберных дуг, то есть максимальное расширение доступа вверх. При этом левая доля печени остается лежать на малом сальнике и желудке, интимно фиксированная рубцово-спаечным процессом к ним.

Далее отделяем висцеральную поверхность левой доли печени. При этом с печени снимается ее капсула (очагово или полностью), и весь рубцово-спаечный пласт остается на малом сальнике и проксимальной части желудка. Полностью мобилизованная левая доля печени отводится вправо. Малый сальник и проксимальные отделы желудка, интимно спаянные между собой, часто закрывают зону ПОД, прочно срастаясь с нею, особенно в области швов и сформировавшихся желудочных псевдодивертикулов.

Пальпаторно или тупфером определяем края ПОД, его мышечную петлю, основание ножек и ножки ПОД. Часто здесь визуально определяется впадение, так называемый «карман», с подвижным дном. «Карман» при вдохе втягивается, увеличивается, углубляется, а при выдохе уменьшается. При надавливании тупфером карман увеличивается, и тупфер проникает в заднее средостение. Часто через карман пищеводного отверстия диафрагмы свободно погружаются в заднее средостение, и весь рубцово-спаечный конгломерат, то есть малый сальник, кардия и дно желудка с селезеночным сальником. Это яркий анатомический симптом скользящей грыжи ПОД, который указывает на то, что в средостении рыхлая (интактная) клетчатка, связочный аппарат кардии и пищевода не пересекался.

Процедура отделения желудка от диафрагмы технологически значительно сложнее, особенно в тех местах, где после СПВ стенки желудка подшивались к диафрагме или к ее ножкам. Особенно трудно отделяются от диафрагмы псевдодивертикулы, которые и сформировались из подшитых стенок желудка (рис. 1, 2 [4, 5]).

Под мышечной петлей ПОД ближе к основанию левой ножки делаем прокол тупым зажимом и входим в заднее средостение над рубцово-спаечным комплексом. Тупо браншами зажима расширяем вход в заднее средостение и отсекаем этот рубцово-спаечный комплекс от края ПОД и его ножек, то есть пересекаем ранее не пересеченные связи.

Остатки диафрагмально-кардиальных и диафрагмально-пищеводных связок вместе с рубцово-спаечным полем снимаем на пищевод и кардию.

При этом проксимальная часть желудка вместе с малым сальником, истинная или ложная кардия, клапан или его остатки с псевдодивертикулами низводятся на 1–3 см, и они становятся доступным для прецизионного препарирования сверху – со стороны стволов БН.

Контролируя ход ствola переднего служащего нерва (БН), начинаем скелетировать сверху вниз пищевод, отводя ствол переднего БН. При этом установлена сохранность кардиальных веточек у 16 (36,3%) больных. Здесь сохранена рыхлая клетчатка, хорошо определялись передний ствол БН и кардиальные веточки. Кардиальные нервы легко обнаруживались именно по сосудистым пучкам и (технически) пересекались без затруднений.

Только у 4 (9,1%) больных, у которых был выраженный периэзофагит, стволы служащих нервов и их ветви вплотную прилегали к стенкам пищевода

**Патологические типы денервации желудка
в зависимости от технологии СПВ**

| Патологические виды денервации | Holle-Hart | Расширенная по Шалимову–Кузину | По Оноприеву | Всего |
|---|------------|--------------------------------|--------------|-------|
| Парадоксальная денервация (кардиальные нервы не пересечены, nn. Latarjet' пересечены) | 8 | 8- | 16 | |
| Случайная полная денервация желудка (кардиальные и nn. Latarjet' пересечены) | 5 | 10 | - | 15 |
| Неполная денервация (кардиальные нервы и nn. Latarjet' сохранены) | 3 | 5 | 5 | 13 |
| Итого | 16 | 23 | 5 | 44 |

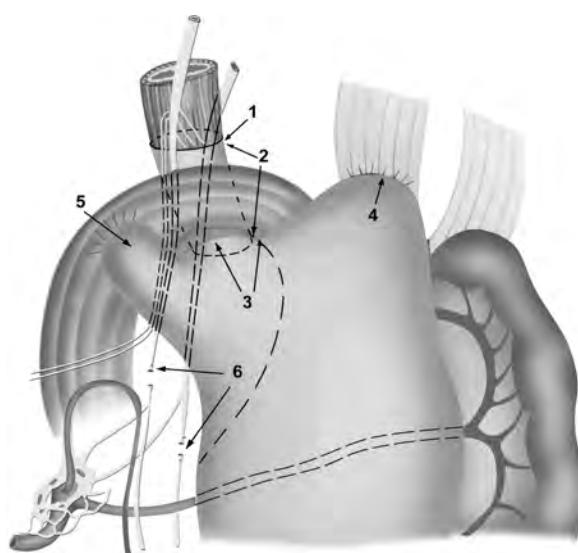


Рис. 1. Отсутствие арефлюксной структуры при первичной СПВ

и с трудом отделялись кардиальные веточки, пришлось применять очаговую (локальную) серомиотомию. Ниже обнаруживались прочные сращения проксимальной части малого сальника со стенкой желудка – трубообразно вытянутого ложного пищевода. Вокруг этой коносовидной трубки и были остатки клапана различной величины. Боковые стенки дна желудка были спаяны со стенками ложного пищевода со стороны малого сальника в области наложенных здесь швов. Прорезавшиеся швы по их узелкам определялись в рубцах, либо на ножке диафрагмы, либо на стенке желудка в зоне псевдодивертикула. Во всех случаях наблюдалась анатомические признаки полной или частичной дезинвагинации «арефлюксного» клапана, сформированного на ложном пищеводе. В 2 случаях сохранился «арефлюксный» клапан на ложном пищеводе (рис. 2).

Особо осторожно отделяется основание малого сальника, который часто втягивается рубцами в щель между передней и задней стенками желудка. Здесь легко можно повредить ветви блуждающего нерва. Поэтому в зонах максимального сращения со стенками желудка мы применяем методику очаговой серомиотомии.

В рубцово-трансформированный малый сальник мы не проникаем, оставляя на нем участки серомиотомии. Это гарантирует целостность ветвей БН во время реСПВ, если они не были повреждены при первичной

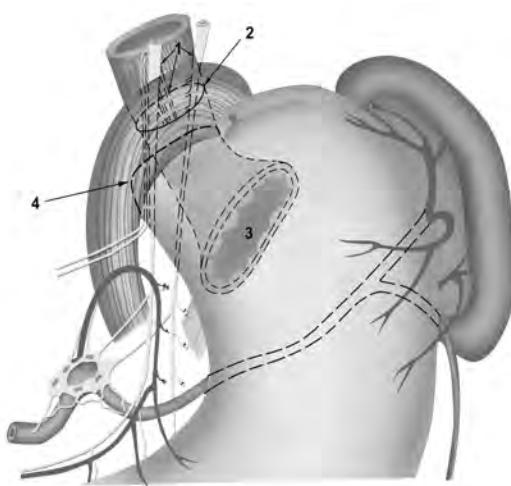


Рис. 2. Эзофагокардиогастральный клапан сформирован на ложных пищеводе и кардии при первичной СПВ:

- 1 – истинная кардия высоко в средостении,
- 2 – ложный абдоминальный пищевод,
- 3 – уровень ложной кардии,
- 4, 5 – псевдодивертикулы,
- 6 – пересеченные главные желудочные нервы (пп. Latarjet')

СПВ. Только со стороны пищевода можно войти в щель основания клапана, что поэтапно и выполняется.

После определения границ рубцово-спаечного поля и скелетирования пищевода, кардии и проксимального отдела, то есть собственно выполнения реСПВ, начинаем исследовать состояние главных желудочных нервов. Если nn.Latarjet' сохранены при СПВ, то его окружает рыхлая жировая ткань, которая очагово вскрывается по ходу главного желудочного нерва. Из 44 интраоперационно исследованных больных nn.Latarjet' оказался случайно поврежденным у 31 (70,5%) при неосторожном слепом скелетировании при СПВ.

Результаты интраоперационного исследования

При идеальном варианте денервации кислотопротивирующей камеры желудка предполагается обязательное пересечение кардиальных, то есть главных,

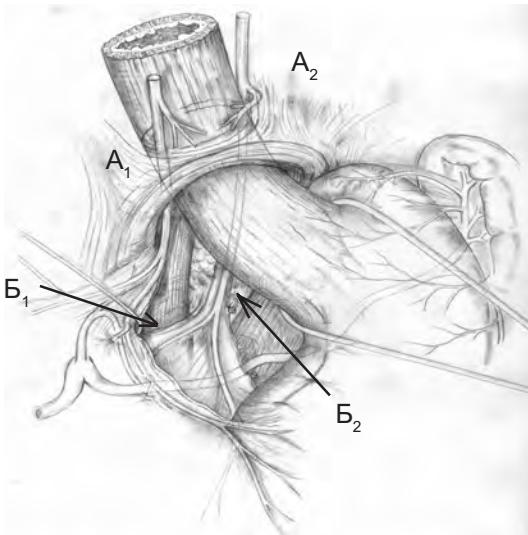


Рис. 3. Неполная СПВ

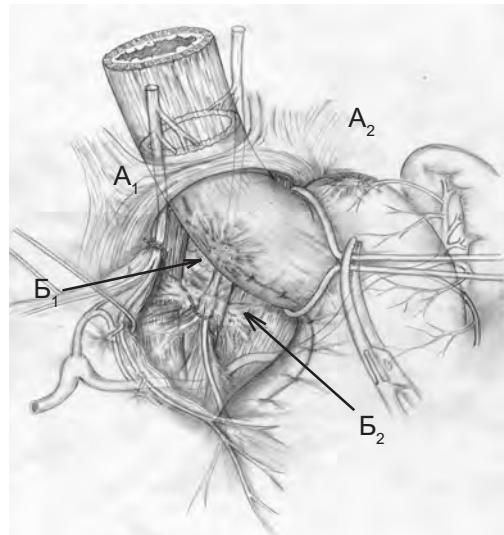
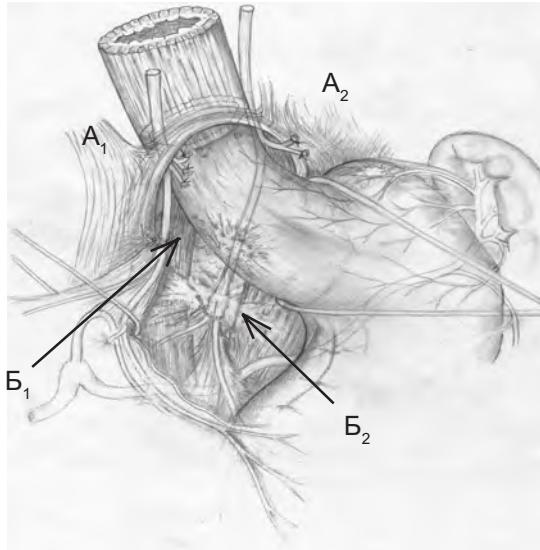


Рис. 4. Парадоксальная СПВ



секреторных, нервов и сохранение главных желудочных, то есть двигательных, нервов антравальной «мельницы».

Патологические типы денервации желудка при СПВ по различным методикам были обнаружены нами в трех формах (рис. 3–5).

Количественная характеристика патологических типов денервации желудка в области пищеводно-желудочного перехода при различных модификациях СПВ представлена в таблице 2.

Технология формирования новой арефлюксной кардии

Эзофагокардиогастральный клапан создается на истинных и ложных пищеводе и кардии, что возможно при условии максимального их низведения в брюшную полость. Вшиваются лигатуры-связки, создается связочный аппарат новой арефлюксной кардии (рис. 6, 7).

Конически расширенные ложные пищевод и кардия сужаются двумя кетгутовыми полукусетами в виде цилиндрической трубочки. Швы проводятся за лигатуры серомиотомии, что закрывает обнаженные участки подслизистых слоев и одновременно гофрирует ложные кардию и пищевод. Ложный пищевод и кардия сужаются двумя кетгутовыми полукусетами в виде цилиндрической трубки.

Удлиненная цилиндрическая трубка, состоящая из истинных и ложных пищевода и кардии, погру-

Рис. 5. Случайная полная ваготомия

A₁ – главные кардиальные ветви переднего БН;
A₂ – главные кардиальные ветви заднего БН;
Б₁ – главные желудочные нервы переднего БН;
Б₂ – главные желудочные нервы заднего БН

жается между передней и задней стенками дна желудка.

Создается связочный аппарат новой арефлюксной кардии вшивными лигатурами-связками (рис. 6 [5, 7, 8], 7 [4, 5, 6]).

Вшивная связка № 1 захватывает дважды дно желудка за лигатурные культи, стенку пищевода за последний входящий сосудисто-нервный пучок или за его лигатуру на стенке после его пересечения и за сухожильное основание левой ножки диафрагмы. Шов не завязывается. Далее формируется угол Гиса двумя вшивными 8-образными швами-связками с захватом большой кривизны дна желудка и левой стенки пищевода также за культи лигатур.

В шов-связку № 2 сначала захватываются дважды стенка пищевода за входящий последний сосудисто-нервный пучок ниже переднего блуждающего нерва и сухожильное основание правой ножки диафрагмы.

Шов-связка № 3 сшивает ножки пищеводного отверстия между собой, а также захватывает заднюю стенку кардии желудка и пищевод. Боковые стенки кардиального дна желудка полностью по всей длине окружности удлиненного гофрированием пищевода охватывают низведенный абдоминальный пищевод.

При завершении операции производится оментизация зоны вмешательства сохраненным большим сальником и селезеночным (добавочным) сальником.

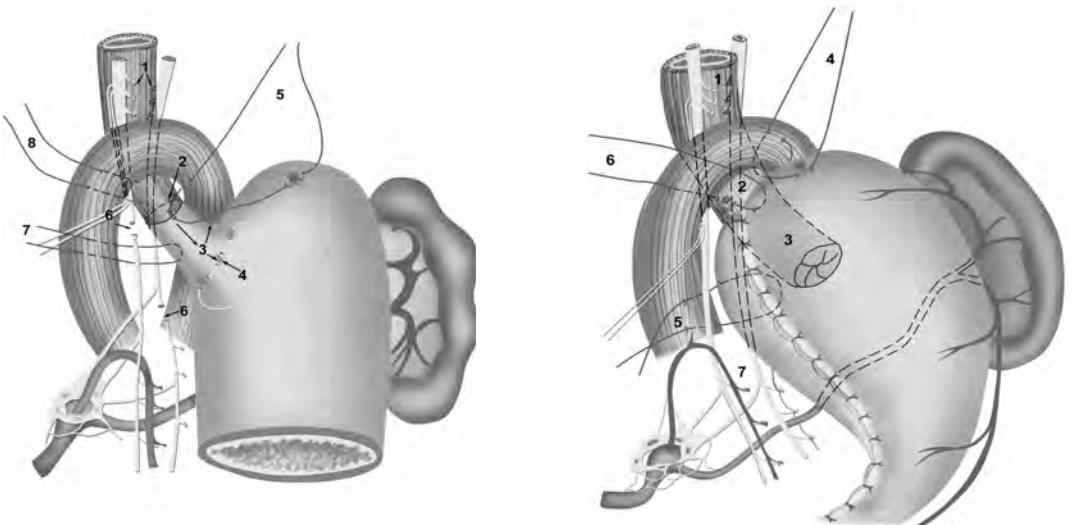


Рис. 6, 7. Гофрирование ложных пищевода и кардии. Последовательное наложение искусственных швов-связок № 1, 2, 3 и ушивание ножек пищеводного отверстия диафрагмы

Селективная проксимальная реваготомия (реСПВ) – это комплекс интраоперационных диагностических хирургических технологий, позволяющий объективно выявить хирургические ошибки при СПВ в форме трех видов патологической денервации желудка, «виновных» в рецидиве дуоденальных язв и появлении новых желудочных язв.

Адекватная реваготомия позволяет применить радикальную дуоденопластику для устранения осложненных рецидивных дуоденальных язв и радикальную гастропластику для устранения желудочных язв и в конечном итоге излечить больных от язвенной болезни, сохранить или восстановить желудочное пищеварение.

Обсуждение

Постваготомические болезни пищеводно-желудочного перехода – грыжа пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагит – являются неустранимыми осложнениями язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. В условиях рецидива дуоденальных язв после СПВ грыжа пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагит прогрессируют.

Причины рецидива дуоденальных язв и желудочного язвообразования – технологические погрешности при выполнении первичной СПВ в виде трех форм патологической денервации желудка: неполной ваготомии, случайной полной денервации желудка и парадоксальной ваготомии.

Хирургические ошибки при первичной СПВ обусловлены незнанием и неучетом выраженной анатомической перестройки ПЖП при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в форме: значительного смещения кардии выше ПОД, укорочения пищевода, укорочения стволов блуждающих нервов, формирования ложных пищевода, кардии, угла Гиса и переднего ствола блуждающего нерва. СПВ выполняется в зоне ложных пищевода и кардии, что ведет к сохранению грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

Не устраненная при первичной СПВ скользящая ГПОД после разрушения связочного аппарата кардии беспрепятственно прогрессирует, а укорочение пищевода фиксируется прогрессирующими периэзофагитом и эзофагитом. При выраженном укорочении пи-

щевода значительно затруднено низведение кардии и пищевода в брюшную полость, что не позволяет создать арефлюксную кардию на абдоминальном пищеводе.

Гофрирование ложных пищевода и кардии позволяет создать цилиндрическую трубку до 4 см, вокруг которой и формируется арефлюксный эзофагокардиогастральный клапан – новая арефлюксная кардия.

Разработанная технология реСПВ – это комплекс, включающий реваготомию – адекватную денервацию кислотопродуцирующей зоны желудка, устранение грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, формирование новой арефлюксной кардии с восстановлением ее собственного связочного аппарата.

РеСПВ оказывает положительное влияние на моторику пищевода. Это происходит в результате предотвращения желудочно-пищеводного рефлюкса за счет увеличения протяженности зоны повышенного давления, расположения ее ниже ПОД, а также восстановления нижнего пищеводного сфинктера.

РеСПВ надежно устраняет грыжу пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагит только в сочетании с радикальными дуоденопластикой и гастропластикой, устраняющими осложненные рецидивные язвы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оноприев В. И. Новые концепция, тактика и технологии хирургического лечения осложненной язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // Южно-Российский медицинский журнал. 2003. № 2. С. 30–41.
2. Оноприев В. И., Медникова Н. В., Оноприев В. В., Джалалян В. С. Патоморфология пищеводно-желудочного перехода при постваготомических болезнях кардии и комплекс новых технологий ее восстановления: Всерос. конф. хирургов «Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки». Саратов, 2003. С. 261.
3. Оноприев В. И., Медникова Н. В. Селективная проксимальная реваготомия с формированием арефлюксной кардии: Пособие для врачей. Краснодар, 2003. 40 с.
4. Оноприев В. И., Медникова Н. В. Способ селективной проксимальной реваготомии. Патент № 2180801 РФ (10 с.). Приоритет от 10.07.00. Опубл. 27.03.2002. БИ № 9.

5. Медникова Н. В. Эффективность различных методов лечения постваготомического рефлюкс-эзофагита // Рос. ж. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии (Приложение № 17): Материалы Восьмой российской гастроэнтерологической недели. М., 2002. Т. 12, № 5. С. 8.
6. Медникова Н. В. Отдаленные результаты повторных органосохраняющих операций с созданием арефлюксной кардии: Материалы 18-й всероссийской конференции с международным участием «Физиология и патология пищеварения». Геленджик, 2002. С. 145–146.
7. Оноприев В. И., Медникова Н. В., Серикова С. Н. Хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита после селективной проксимальной ваготомии при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // Осложненные формы язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (Этиология, патогенез, патоморфология, патофизиология, клиника, диагностика, лечение) / Под ред. В. И. Оноприева, Г. Ф. Коротко, Н. В. Корочанской. Краснодар, 2002. С. 554–563.
8. Оноприев В. И., Серикова С. Н., Корочанская Н. В., Медникова Н. В. Отдаленные результаты лечения осложненных дуodenальных язв методом радикальной дуоденопластики в сочетании с расширенной селективной проксимальной ваготомией // Журн. экспериментальной и клинической гастроэнтерологии. 2002. № 3. С. 75–80.
9. Оноприев В. И., Медникова Н. В. Повторные операции на физиологической кардии после селективной проксимальной ваготомии: 6-я Международная конференция «Экология и здоровье»: Тезисы докладов. Краснодар, 2001. С. 75.
10. Оноприев В. И., Медникова Н. В. Комплекс реконструктивных операций, направленных на восстановление абсолютной арефлюксной функции пищеводно-кардиального перехода // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии (приложение № 11): Материалы Шестой российской гастроэнтерологической недели. 2000. Т. 10, № 5. С. 17.
11. Оноприев В. И., Генрих С. Р., Медникова Н. В., Джалаидян В. С. Комплекс реконструктивных операций, направленных на восстановление арефлюксной функции кардии: Материалы 2-й Объединенной всероссийской всеармейской научной конференции «Санкт-Петербург – Гастро-2000» (приложение № 1). 2000. № 1–2. С. 65.
12. Оноприев В. И., Генрих С. Р., Медникова Н. В., Пахилина А. Н. Сегментарная гастропластика с двойным дренированием двенадцатиперстной кишки при постваготомических синдромах: Пособие для врачей. Краснодар, 2000. 16 с.
13. Оноприев В. И., Медникова Н. В., Джалаидян В. С., Медников В. В. Хирургическое лечение недостаточности кардии // Экология, медицина, образование: Материалы межрегиональной научно-практической конференции. Краснодар, 2000. С. 130.
14. Медникова Н. В. Клинико-эндоскопические критерии диагностики недостаточности функции пищеводно-желудочно-го перехода // Материалы III конференции молодых ученых. Краснодар, 1999. С. 91–93.
15. Оноприев В. И., Медникова Н. В., Джалаидян В. С. О болезнях кардии после селективной проксимальной ваготомии // Труды Республиканского центра функциональной хирургической гастроэнтерологии. Т. 2. Краснодар, 1999. С. 64–75.
16. Медникова Н. В. К вопросу о болезнях после селективной проксимальной ваготомии при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки: Материалы II конференции молодых ученых. Краснодар, 1998. С. 60–62.
17. Мясоедов С. Д. Лечение пациентов с рефлюксной болезнью пищевода в сочетании с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки с полной фундопликацией // Украинский медицинский журнал. 2000. № 6. С. 77–79.
18. Braghetto I., Csendes A., Burdiles P., Korn O. Antireflux surgery, highly selective vagotomy and duodenal switch procedure: post-operative evaluation in patients with complicated and non-complicated Barrett's esophagus. Dis. Esophagus. 2000. Vol. 13, № 1. P. 12–17.
19. Bohmer R. D., Roberts R. H., Utley R. J. Open Nissen fundoplication and highly selective vagotomy as a treatment for gastro-oesophageal reflux disease. Aust. N. Z. J. Surg. 2000. Vol. 70, № 1. P. 22–25.
20. Donahue P. E. Parietal cell vagotomy versus vagotomy-antrectomy: ulcer surgery in the modern era. World J. Surg. 2000. Vol. 24, № 3. P. 264–269.
21. Johnson A. G. Proximal gastric vagotomy: does it have a place in the future management of peptic ulcer? World J. Surg. 2000. Vol. 24, № 3. P. 259–263.
22. Weil P. H., Buchberger R. From Billroth to PCV: a century of gastric surgery. World J. Surg. 1999. Vol. 23, № 7. P. 736–742.
23. Chen D., Chen J., Lu X., You W., Chen Z., Chen Z., Feng J. The long-term effects of retrograde liberated highly selective vagotomy in treatment of duodenal ulcer. Zhonghua Wai Ke Za Zhi. [Article in Chinese]. 2002. Vol. 40, № 9. P. 644–646.
24. Jordan P. H. Jr., Thornby J. Parietal cell vagotomy performed with fundoplication for esophageal reflux. Am. J. Surg. 1997. Vol. 173, № 4. P. 264–269.
25. Duntemann T. J., Dresner D. M. Achalasia-like syndrome presenting after highly selective vagotomy. Dig. Dis. Sci. 1995. Vol. 40, № 9. P. 2081–2083.
26. Rieger N. A., Jamieson G. G., Britten-Jones R., Tew S. Reoperation after failed antireflux surgery. Br. J. Surg. 1994. Vol. 81, № 8. P. 1159–1161.
27. Lundegardh G., Ekbom A., McLaughlin J. K., Nyren O. Gastric cancer risk after vagotomy. Gut. 1994. Vol. 35, № 7. P. 946–949.

V. I. ONOPRIEV, N. V. MEDNIKOVA

PATHOMORFOLOGICAL TRANSFORMATION OF CARDIA FOR POSTVAGOTOMICAL DISEASE AND TECHNOLOGY OF HIGH SELECTIVE REVAGOTOMY

Objectives: the aim of the present study is to develop an ideal surgical technique for the treatment of cardia incompetence on the basis of a new data on pathomorphological transformation of the cardia in patients with esophageal reflux disease. Methods: intraoperative anatomical investigation is a precise surgical preparation of tissues of the most important anatomical structures of organs with the purpose to receive an exhaustive information about the organ prior to surgical intervention, because it is impossible to restore anatomical integrity of the anatomical structure after its casual injury. Investigative stages of operation should pass ahead of curative procedures and should guarantee: 1) dissection of cardiac nerves; 2) preservation of Latarjet nerves.

Intraoperative investigation was performed in patients with reflux esophagitis in 44 patients with reflux esophagitis and hiatal hernia developed after highly selective vagotomy. Results: our technique guarantees dissection of the cardiac nerves and preservation of the nerves of Latarjet, and includes creation of P. Jordan esophagocardiacogastric valve by the method of lateral invagination of the genuine and pseudoesophagus and cardia between the anterior and posterior walls of the mobilized fundus of the stomach with its own ligamentous apparatus, preventing dysinvagination of the valve. Conclusion: our new technique secures absence of recurrences of hiatal hernia and gastroesophageal reflux, disorders of swallowing relaxation; provides a high level of normalization of motility patterns of the esophagus and a low level of resistant dysphagia. Drawbacks: presence of paradoxical dysphagia up to 6 months postoperatively and inability to vomit.

Key words: low esophageal Sphincter, Vagus, Hiatal Hernia, Gastroesophageal Reflux, Highly Selective Revagotomy.