

После снятия мант и мобилизации ДПК можно определить наличие стенотических изменений, дивертикулов. Необходимо использовать прецизионную хирургическую технику. Дуоденотомия проводится поперечно через перфоративное отверстие. После ревизии стенки ДПК из просвета проводится экономное иссечение краев язвы в пределах 4 слоев под тщательным контролем без повреждения естественных сфинктеров: большого дуоденального сосочка и привратника. Задачей хирурга является радикальное и предельно экономное иссечение рубцово-язвенного поля, устранение стенотической деформации, обязательное сохранение кровоснабжения и иннервации пилорического жома, ревизия задней стенки ДПК для исключения зеркальных язв, выполнение дуоденопластики с обязательным обеспечением физического и биологического герметизма анастомоза. Только при соблюдении всех вышеперечисленных условий можно надеяться на успех. Несостоятельность возникла только в 1 случае, причиной которой было неполное иссечение рубцово-язвенного поля и наложение швов через рубцовые, ригидные, неадаптированные стенки ДПК.

Вторым этапом лечения больных, перенесших дуоденопластику по поводу перфоративной дуоденальной язвы, является выполнение селективной проксимальной ваготомии через 3–6 месяцев.

Данный подход к лечению перфоративной язвы ДПК позволил значительно снизить количество послеоперационных осложнений и рецидива язвы, предупредить развитие стеноза в зоне операции, кровотечения из оставленной язвы задней стенки.

Выводы

Метод радикальной дуоденопластики является идеальным методом устранения осложненной перфорацией язвенной болезни ДПК, так как позволяет перевести осложненную язвенную болезнь в неосложненное течение заболевания, не нарушает естественных механизмов желудочного пищеварения и создает условия для проведения комплексного обследования и установления патогенетических факторов развития яз-

венной болезни, адекватной консервативной терапии. При отсутствии эффекта от современного лечения язвенной болезни выполняется антацидная идеальная операция – селективная проксимальная ваготомия, гарантирующая в подавляющем большинстве случаев (97%) выздоровление без развития постваготомических симптомов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афендулов С. А., Журавлев Г. Ю., Краснолуцкий Н. А. Лечение прободной язвы. М., 2005. 166 с.
2. Волков Е. Ю. Перфорация гигантской язвы двенадцатиперстной кишки // Клиническая хирургия. 1992, № 8. С. 42–44.
3. Комаров Б. Д., Матюшенко А. А., Кириенко А. И. Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки // Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / Под ред. В. С. Савельева. М., 2004. С. 303–326.
4. Курбонов К. М., Назаров Б. О. Хирургическая тактика при перфоративных гастродуоденальных язвах, сочетающихся с пептической и стенозом // Хирургия. 2005, № 12. С. 33–35.
5. Панцырев Ю. М., Михалев А. И., Федоров Е. Д., Черняк-вич С. А. Хирургическое лечение осложненной язвенной болезни // 50 лекций по хирургии / Под ред. В. С. Савельева. М., 2003. С. 248–258.
6. Оноприев В. И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни. Краснодар, 1995. 295 с.
7. Onopriev V. I., Voskanyan S. E., Ponkina O. N. Surgical anatomy of complicated duodenal ulcer and radical duodenoplasty. Krasnodar, 2006. 222 p.

**V. I. ONOPRIEV, S. E. VOSKANYAN,
I. B. UVAROV, A. N. PAHILINA, D. V. PAHILIN**

SURGICAL PATOMORPHOLOGY (GISTOTOPOGRAPHY) OF PERFORATION ULCERS, AND TECHNOLOGICAL FEATURES OF RADICAL DUODENOPLASTY

There were analysed 147 clinical cases of patients with perforation duodenal ulcer, who were treated in emergency hospital of Krasnodar. Gistotopography and patomorphology were researched during the operations. This researched was an obligatory and basic stage of operation. By these results the method of duodenoplasty was defined as optimal.

**В. И. ОНОПРИЕВ, Г. К. КАРИПИДИ,
В. В. ОНОПРИЕВ, С. Э. ВОСКАНЯН, А. С. БАЛЪЯН**

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОМОРФОЛОГИЯ (ГИСТОТОПОГРАФИЯ) ОСЛОЖНЕННЫХ РЕЦИДИВНЫХ РАНЕЕ УШИТЫХ ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ. ВИДЫ И ТИПЫ РАДИКАЛЬНОЙ ПИЛОРОДУОДЕНОПЛАСТИКИ

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

Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ДПК) остается одним из частых и трудноизлечимых заболеваний желудочно-кишечного тракта. При развитии перфорации язвы лечебная тактика неминуемо трансформируется в сторону экстренного хирургического вме-

шательства. Частота осложнений гастродуоденальных язв перфорацией составляет около 10–15%, в том числе у 0,6–5,5% пациентов имеют место повторные перфорации [4]. В лечении прободных язв предлагается использовать весь имеющийся в хирургии арсенал

операций, однако ведущей операцией при развитии перфорации остается ушивание перфорационного отверстия в язве. После ушивания прободной язвы угроза рецидива не только возможна, но и возрастает вследствие неизбежных анатомо-физиологических изменений, вызванных первичной операцией [1, 2]. По сводным данным, приведенным в литературе, у 25–70% пациентов с ушитыми перфоративными язвами ДПК на различных этапах послеоперационного периода возникают те или иные жизнеугрожающие осложнения [3]. Патоморфология ушитых перфоративных язв к настоящему времени не раскрыта, что диктует высокую актуальность подобного рода исследований с целью особенностей хирургической гистотопографии рецидивных ранее ушитых перфоративных язв, выявления причин неблагоприятных последствий ушивания прободных дуоденальных язв и разработки радикальных органосохраняющих технологий их коррекции [5].

Материалы и методы

Предметом наших интраоперационных исследований хирургической анатомии и объектом их коррекции явились осложненные рецидивные ранее ушитые перфоративные дуоденальные язвы. Подробному анализу подверглись 197 больных, оперированных в РЦФХГ за последние 20 лет по поводу рецидивных осложненных (стенозом, кровотечением, пенетрацией) дуоденальных язв после изолированного простого ушивания. Повторные операции производились в сроки от 2–3 месяцев до 27 лет после ушивания язвы. Среди пациентов преобладали мужчины – 86%, женщин было 14%.

На фоне стеноза различной формы и степени наблюдались: кровотечение – у 53 (26,3%), пенетрация – у 60 (29,8%), их сочетания – у 47 (23,2%).

Отличительными особенностями интраоперационного исследования осложненной ранее ушитой перфоративной язвы ДПК являлась расшифровка ее хирургической патоморфологии рубцово-язвенного очага в зоне ушитой ранее перфоративной язвы, которая включает в себя следующие моменты:

- тип и распространенность рубцово-спаечного поля ушивания, рубцовые следы швов, постязвенная и ушивная спаечная мантия, линия ушивания, вжившиеся или прорезавшиеся швы;
- анатомическое состояние стенок луковицы, вовлеченных швами в шпору;
- степень и форма разрушения язвой ушивной шпоры: степень разрушения язвой привратника, стенок луковицы, бульбодуоденального сфинктера;
- определение сегментарности поражения всего комплекса ушитой прогрессирующей язвы ДПК и изменение морфологии моносегментарных рубцово-язвенных деформаций; полисегментарных поражений ДПК, формы и величины продленных стенозов; множественных и гигантских язв ДПК;
- отношение осложненного рубцово-язвенного очага к окружающим ДПК органам и важнейшим анатомическим структурам: магистральным сосудам и терминальным отделам желчных и панкреатических путей.

Наряду с интраоперационным исследованием морфологически изучали операционный материал, представляющий собой участки стенки ДПК в зоне ушивания язвы и вокруг нее на расстоянии 1–2 см. Гистологические срезы толщиной 7 мкм, изготовленные из материала, залитого в парафин, окрашивали гематоксилином и эозином. Для получения дифференцированной окраски слоев стенки артерий применили способ

комбинированной окраски альдегид-фуксином – хромотропом – анилиновым синим. Кроме того, для дополнительного выявления патологии нервной и мышечной ткани срезы окрашивали оригинальным методом: альтиановый синий – нейтральный красный.

Результаты исследования

При интраоперационном исследовании у большинства больных выявлены двухрядные швы, использованные при ушивании прободной язвы двенадцатиперстной кишки, вследствие чего отмечалось значительное укорочение проксимальной части ДПК с поперечным гофрированием ее стенок, и в просвет луковицы ДПК погружалась дубликатура инфильтрированной стенки с изъязвленной вершиной.

Таким образом, создавалась ушивная первичная шпора. При этом во второй ряд швов, как правило, бесконтрольно захватывались привратник, терминальные сосуды, питающие сегмент, бульбодуоденальный сфинктер и корень брыжейки толстой кишки (рис. 1).

Большинство рецидивных язв пенетрировало в большой сальник – 118 (60,0%), используемый ранее для герметизации швов. Пенетрация в поджелудочную железу – у 60 (30,5%) пациентов, в печень – у 7 (3,5%), в гепатодуоденальную связку – у 10 (5,0%), в околопочечную клетчатку – у 2 (1,0%) больных.

Выраженный спаечный процесс в брюшной полости выявлен у 167 (84,7%) пациентов. При выполнении лапаротомии к передней брюшной стенке у 23 (11,6%) больных был подпаян желудок, у 7 (3,7%) – печеночный угол поперечно-ободочной кишки. В области гас-тродуоденального перехода от зоны ушивания рубцовые тяжи распространялись к желчному пузырю, печени, гепатодуоденальной связке, смещали и изменяли нормальную анатомию прилежащих органов. В зону ушивания были фиксированы сальники.

Формирующийся дуоденостеноз был у 7 из них, у 74 – компенсированный, у 60 – субкомпенсированный, у 56 – декомпенсированный. Ушивная шпора у 112 больных сформировала проксимальный, а у 85 больных – медиальный тубулярный стенозы: рубцово-спаечное обезображивание (значительное укорочение и деформация луковицы). У всех 112 больных в различной степени и форме рубцовым процессом поврежден привратник (рис. 2).

У 67 (59,8%) из них обнаружена рубцовая секторальная его трансформация на уровне рецидивной язвы (рубца). При этом от края язвы (рубца) поперечно через дистальную мышечную петлю привратника, торус или, реже, через весь пилорический канал, т. е. и через проксимальную мышечную петлю привратника, тянулась узкая одна или параллельно две рубцовые полоски – рубцовые следы прорезавшихся ушивных нитей, которые у 21 пациента были обнаружены и удалены. У 45 (40,2%) больных язва по рубцовой полоске распространялась на привратник, секторально разрушая его дистальную мышечную петлю или торус на различную глубину. Из них у 20 (44%) пациентов полностью, а у 25 (55,5%) частично язва сочеталась с лигатурно-рубцовыми (рис. 3) и лигатурно-язвенными (рис. 4) повреждениями привратника. Язва распространялась к привратнику четко по линии ушивных нитей, особенно выраженно вокруг толстых плетеных нитей, миграция которых растягивалась на многие месяцы и годы. Из 62 пациентов с ушитыми перфоративными отверстиями на боковых стенках луковицы ДПК у 39 (34,8%) больных обнаружены гигантские язвы, распространяющиеся на заднюю и переднюю стенки. Распределение больных по характеру повреждения привратника представлено в таблице.

**Характеристика больных с повреждением привратника
после ушивания по вариантам патологического процесса
в области желудочно-дуоденального перехода**

Локализация		Передняя стенка	Боковая стенка большой кривизны	Боковая стенка малой кривизны	Задняя стенка
Лигатурно-язвенные повреждения привратника		18	13	11	3
Из них	Полное разрушение дистальной петли привратника	8	5 (полное повреждение торуса)	4	3
Лигатурно-рубцовые повреждения привратника		29	30	8	–
Из них	«Целующиеся» постязвенные рубцы	6	–	–	–
Всего		47	43	19	3

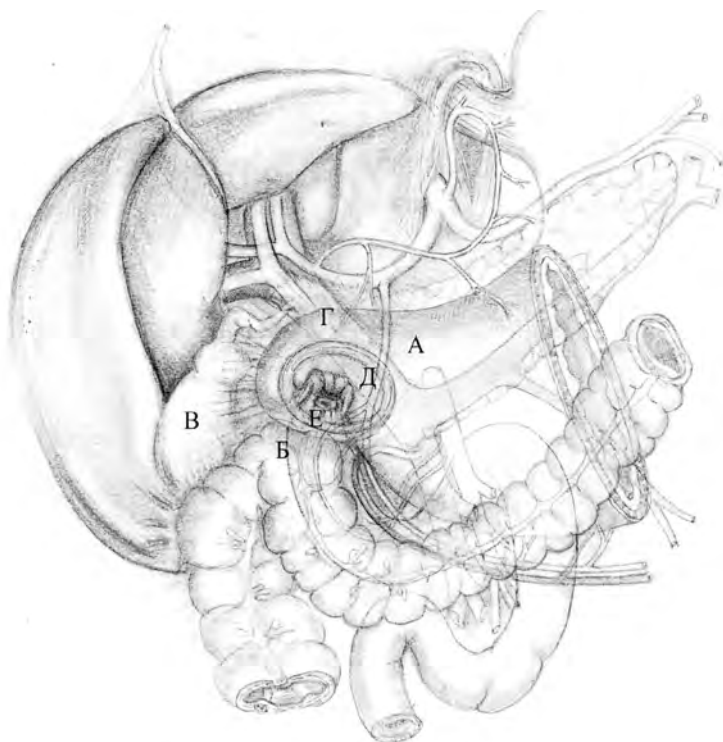


Рис. 1. Гистотопография ушитой рецидивной стенозирующей язвы передней (переднебоковой большой кривизны) стенки ДПК.

В рубцово-спаечное поле вовлечены: А – антральный отдел желудка с привратником. Вся луковица ДПК в зоне стеноза. Привратник при декомпенсированном стенозе дилатирован и вместе с надстенотической частью луковицы «антрализован», т. е. как бы включен в антральный отдел, т. к. не определяется, а стенотическая часть оценивается как «стеноз привратника»; Б – правая половина ободочной кишки с брыжейкой; В – желчный пузырь; Г – гепатодуоденальная связка, которая укорачивается и фиксируется к печени и задней брюшной стенке, т. е. винслово отверстие закрыто рубцово-спаечным процессом; Д – шпора, несущая язву (истинная шпора). Это ушитый инвагинат передней стенки луковицы; Е – со стороны задней стенки – одна, две или даже три ложные шпоры

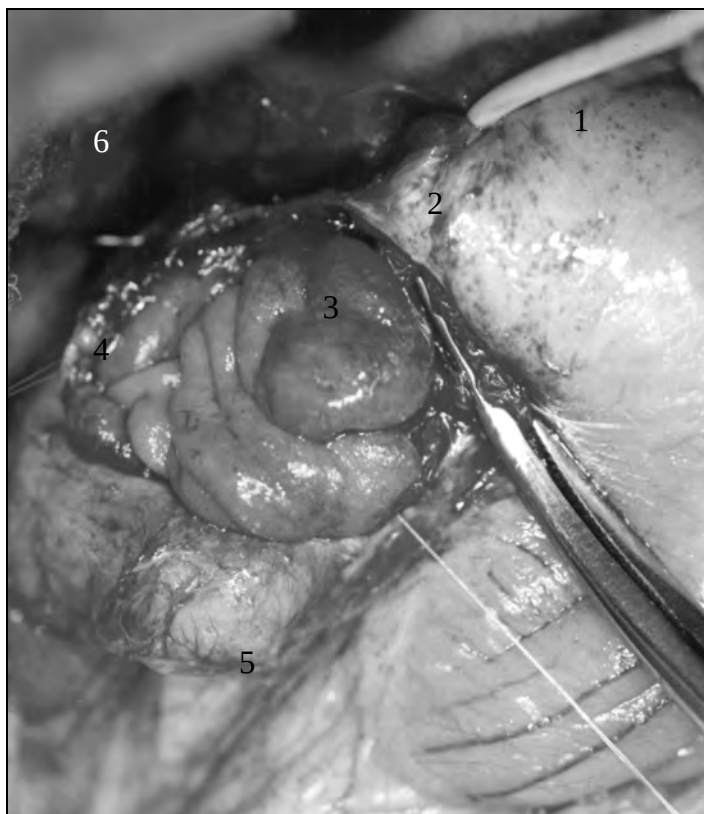


Рис. 2. Рубцовые сращения дистальной петли привратника после ушивания перфоративной язвы:
1. Антральный отдел желудка. 2. Зона привратника. 3. Стенотическая шпора.
4. Дистальный отдел ДПК. 5. Большой сальник. 6. Край печени

У 85 больных перфорация была на корпоральном уровне, что определило особенности в топографических изменениях гастродуоденального перехода. «Псевдопривратник» обнаружен у 51 (60,0%) больного, а у остальных 34 (40,0%) больных зона продленного 1–2,5-см. сужения была образована ригидной рубцовой тканью. У 31 пациента из 42 после ушивания перфорации передней стенки луковицы ДПК четко определялась ушивная шпора. Ушивные шпоры на боковой стенке большой кривизны обнаружены у 6 больных, на боковой стенке малой кривизны – у 2 больных. На боковых стенках луковицы у 4 больных были большие и гигантские язвы с лигатурами в краях, эти язвы у 2 больных распространялись на гепатодуоденальную связку и на заднюю стенку тела луковицы, пенетрируя в поджелудочную железу. Циркулярные язвы выявлены у 2 больных.

Рубцовый след лигатурного рассечения дистальной мышечной петли обнаружен у 12 (14,1%) больных из 85, и только по передней стенке при ушивании перфорации двумя рядами швов. Бульбодуоденальный сфинктер лигатурой был рассечен у 18 (21,1%) больных. Перфоративные язвы боковых стенок чаще ушивались одним рядом швов с герметизацией линии швов сальником.

Из 43 больных с ушитыми язвами на боковых стенках у 19 они были гигантскими. Хирургическая их анатомия представлена по типу прикрытой перфорации, то есть полость прикрытой язвы распространялась за пределы язвенного дефекта в стенке ДПК. Наружные стенки двенадцатиперстной кишки вокруг дефекта в стенке были в огромной «полости» язвы, дном которой являлись вышеперечисленные соседние органы. Язвы распространялись как по малой кривизне, пенетрируя

в поджелудочную железу, обнажая магистральные сосуды, так и по передней, пенетрируя в подшитый сальник и в желчный пузырь у 2 пациентов, формируя дуоденопузырные свищи. У 3 пациентов язва пенетрировала в корень брыжейки ободочной кишки, вызывая аррозию её сосудов и кровотечение, у 1 пациента швы мигрировали в толстую кишку, и образовался дуоденотолстокишечный свищ. Из 42 больных с рецидивирующими ушитыми язвами передней стенки у 20 пациентов ушивные шпоры сохранились полностью, частично у 12 и полностью разрушились язвой у 10 больных.

Установлено, что в результате ушивания язв ДПК в хирургической анатомии гастродуоденального перехода возникают новые патологические элементы: ушивная (первичная) шпора стенки ДПК, часто с язвой на вершине, дистальная мышечная петля привратника оказывается прошитой швами и подтянута к перфоративному отверстию; линия первого ряда, герметизированная вторым рядом швов, которые фиксируют переднюю стенку антрального отдела желудка вместе с проксимальной мышечной петлей привратника. Швы первого ряда ушивной шпоры свисают в просвет ДПК. В шпоре залегают крупные артериальные веточки, что угрожает кровотечением. Созданный инвагинат с нарушенной васкуляризацией в разной степени увеличивал степень имеющегося стеноза ДПК и изменял угол наклона привратника за счет смещения его передней полуокружности вниз.

Ишемия значительной части циркулярных мышц, вовлекаемых в инвагинат, приводит к формированию вторичной суживающей шпоры. Сразу после ушивания возникает отечный сегментарный стеноз, продолжительность которого определяется степенью ишемии. Интраоперационное эндоскопическое исследование

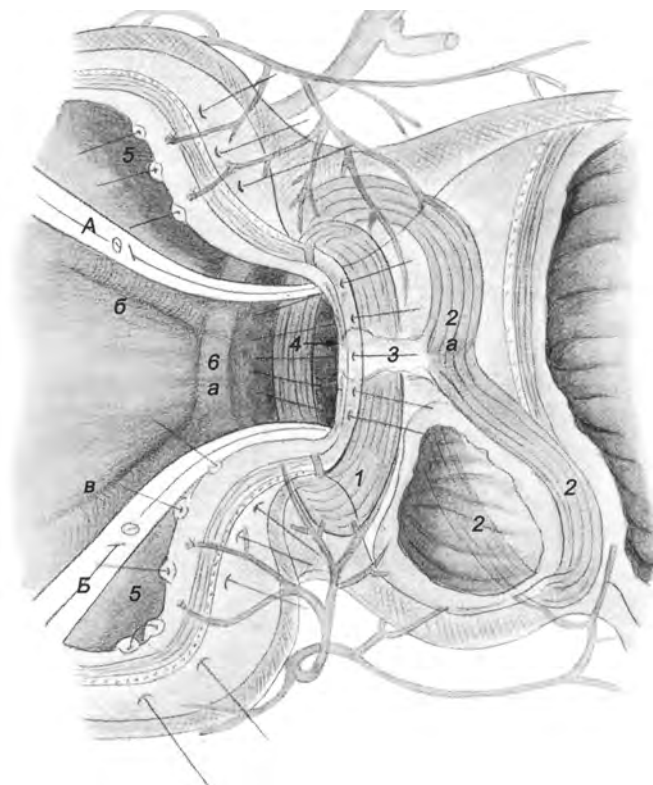


Рис. 3. Лигатурно-рубцовое повреждение дистальной мышечной петли привратника в секторах II и III. Контрольная щадящая дилатация дистальной мышечной петли привратника двумя тупферами (А и Б):

1 – дистальная мышечная петля привратника. Спазм ее легко преодолен щадящей дилатацией; 2 – проксимальная мышечная петля привратника дилатирована и деформирована постлигатурным рубцом (2а); 3 – постлигатурный рубец дистальной мышечной петли; 4 – рубцовое «спяние» подслизистой и продольного мышечного слоя под дистальной мышечной петлей не иссекается, и привратник не обнажается; 5 – расправившиеся псевдодивертикулы; 6 – контуры расправившегося «псевдопривратника» (а, б, в)

на этой стадии определяло стеноз на уровне ушивания. Далее при прогрессировании язвы стеноз усиливается сегментарным мышечным спазмом, который формирует шпору сужения. Максимальная величина складки-шпоры образуется на противоположной язве стенке. При «целующихся» язвах возникают две дубликатуры из обеих боковых стенок, а так как ушивание может захватывать два-три уровня ДПК, то вторичная сужающая шпора формируется из двух или даже трех складок. При сочетании перфорации с язвой задней стенки этот механизм нарушается из-за фиксации задней стенки. Из околопилорического кармана и пилорической складки слизистой формируется «шпора», которая внедряется в тубулярный стеноз сверху, усиливая его и ускоряя процесс «декомпенсации» моторной функции желудка.

В процессе декомпенсации привратник стойко дилатируется, скрывая свои внешние ориентиры, сливаясь не только с надстенотической частью луковицы, но и с антральным отделом желудка, т. е. возникает антрализация привратника и луковицы, а сам стеноз ошибочно принимается за привратник (рис. 5).

Широкий захват передней стенки луковицы и постбульбарной части ДПК при больших размерах язвен-

ного очага приводит к образованию большого инвагината с последующим формированием контрлатеральной шпоры на протяжении поврежденного сегмента из удвоенных складок противоположных стенок ДПК, что создает трубчатый (тубулярный) стеноз.

Расширенные стенки надстенотической части луковицы ДПК постепенно надвигаются на зону стеноза и фиксируются рубцами к постстенотическим стенкам ДПК и окружающим структурам. Постепенно формируется двойной тубулярно-конический стеноз по типу «чернильницы-невыливайки», который нарушает гастродуоденальную проходимость, значительно ускоряя декомпенсацию желудка.

Ишемия инвагинатов может привести к их язвенной деструкции с последующим прогрессированием и пенетрацией язв в прилежащие важные анатомические структуры. При прогрессировании пенетрации ушитой язвы ДПК на уровне или дистальнее бульбодуоденального сфинктера повреждаются: поджелудочная железа, гепатодуоденальная связка, холедох, печень, желчный пузырь, ободочная кишка, задняя и передняя панкреатодуоденальные артерии, а также правые толстокишечные сосуды.

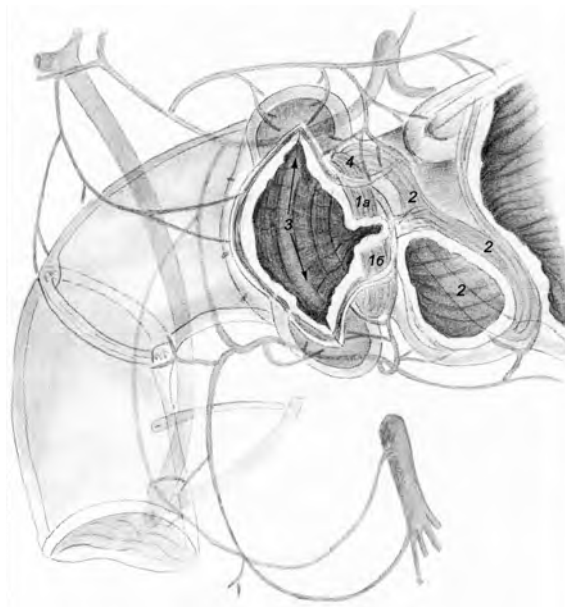


Рис. 4. Полное секторальное лигатурно-язвенное разрушение дистальной мышечной петли привратника. Общий вид полного разрушения дистальной мышечной петли язвой: 1 (а и б) – концы разрушенной язвой дистальной мышечной петли привратника. Надстенотическая дилатация дистальной и 2 – проксимальной мышечной петли привратника. Рубцовая деформация проксимальной мышечной петли привратника; 3 – широкая дуоденотомия через передние стенки псевдодивертикулов. 4 – торус привратника

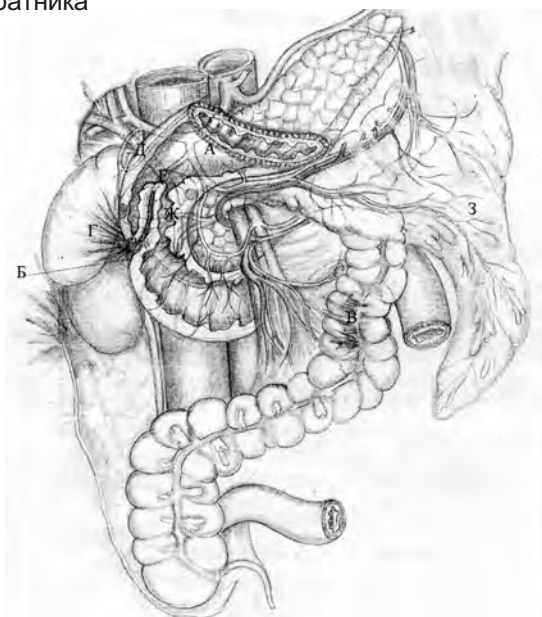


Рис. 5. Хирургическая патоморфология (гистотопография) ушитой язвы ДПК: А – антральный отдел желудка с дилатированным (антрализацией) привратником; Б – основание тубулярного стеноза и наружный шов, его образующий; В – печеночный угол ободочной кишки вместе с его брыжейкой широко мобилизован и отведен влево; Г, Д – желчный пузырь, гепатодуоденальная связка подтянуты рубцово-спаечным полем к первичной шпоре (рубцово-язвенному очагу); Е – первичная (истинная) стенозирующая шпора; Ж – вторичная (ложная) стенозирующая шпора тубулярного стеноза из трех складок, верхняя из которых пролабирует во вход стеноза, тампонируя его; З – правая половина сальника – мобилизованная от ободочной кишки

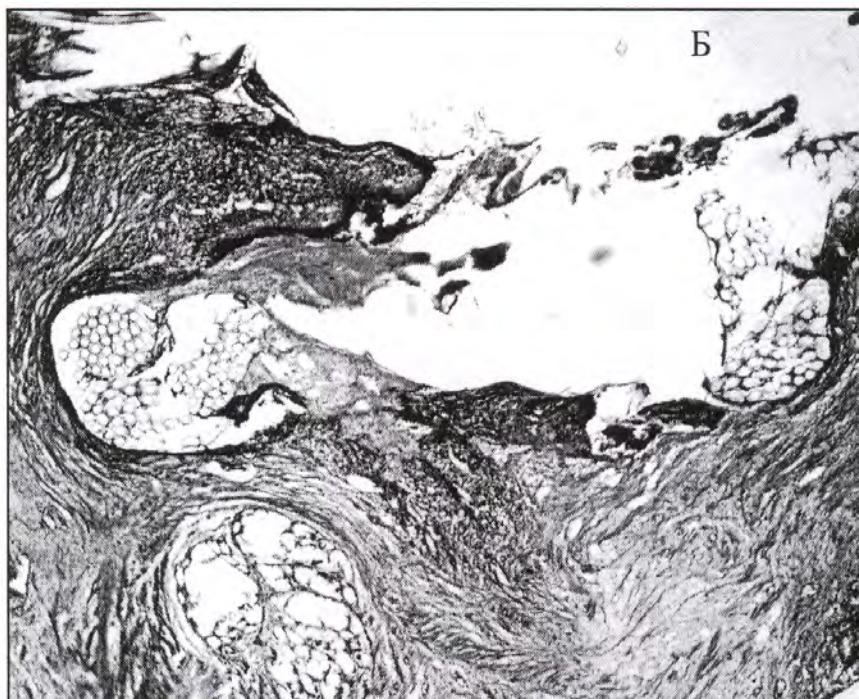


Рис. 6. Микропрепарат: 1. Множественные полифиламентные лигатуры в рубцово-деформированном мышечном слое. Окраска гематоксилином и эозином, х 100

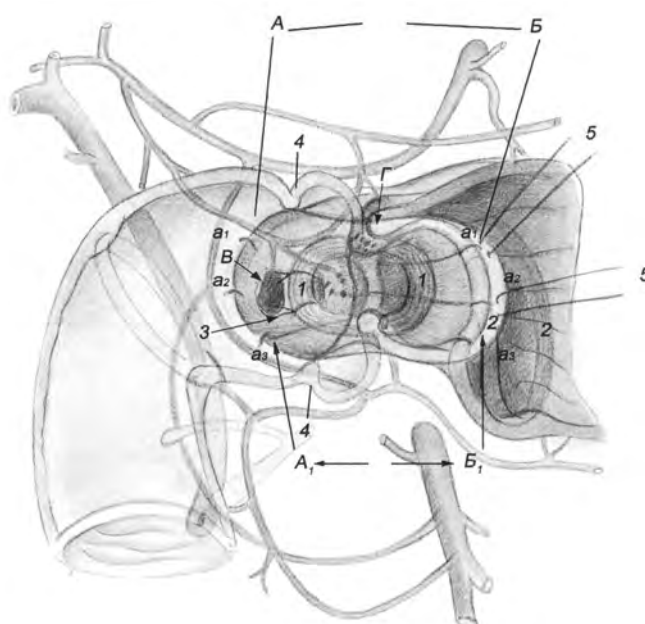


Рис. 7. Схема этапа дезинвагинации ушной шпоры:

А, Б, А₁, Б₁ – линия расправленного наружного ряда швов идет по передней стенке луковичи и антрального отдела, складка которого отведена на желудок; Б – незажившая язва открылась после снятия складки стенки антрального отдела; 1 – дистальная мышечная петля привратника; 2 – проксимальная мышечная петля привратника; Г – торус привратника; 3 – рубцовые следы швов первого ряда, прорезавших дистальную мышечную петлю привратника; 4 – формирующийся базальный стеноз, т. е. «псевдопривратник»; 5 – швы-держалки, отводящие антральную складку дезинвагинированной шпоры

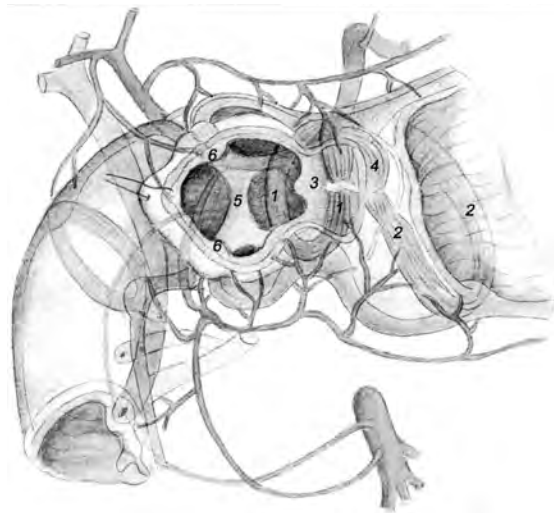


Рис. 8. Этап пилородуоденопластики.

Выполнена продольная, расширяющаяся на псевдодивертикулы дуоденотомия и пилоролиз под контролем пилородилатации.

Обнажены: передняя стенка дистальной мышечной петли привратника (1), ее подслизистый слой (3), открыта рубцовая полоска (4) – след прорезания шовной нити, прошедшей через обе мышечные петли привратника;

1 – дистальная мышечная петля привратника; 2 – проксимальная мышечная петля привратника; 3 – подслизистая дистальной мышечной петли привратника; 4 – рубцовая полоска – след прорезания ушивной лигатуры через передние стенки обеих мышечных петель привратника; 5 – задняя полуокружность «псевдопривратника»; 6 – боковые стенки «псевдопривратника»

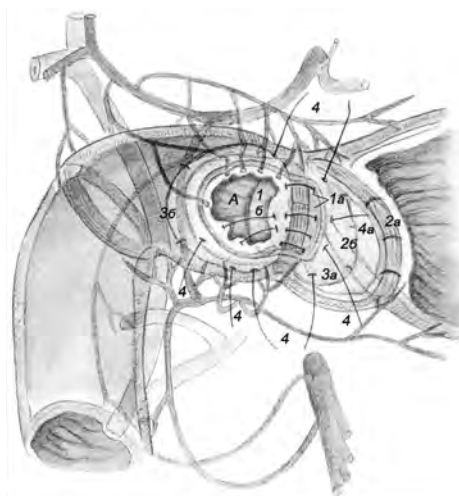


Рис. 9. Этап мостовидной пилоробульбопластики. Вершина ушивной шпоры с первым рядом швов и краями язвы иссечены:

А – образовался большой дефект передней стенки луковицы под обнаженной дистальной мышечной петлей привратника;

1 (а и б) – рубцовые следы прорезавшихся ушивных швов через обнаженную дистальную мышечную петлю привратника;

2 (а и б) – проксимальная мышечная петля привратника ушивной шпоры;

3 (а и б) – площадка (поле) дезинвагинации – а) на передней стенке антрального отдела желудка, б) на передней стенке луковицы; 4 – узловыми серозно-мышечно-подслизистыми швами пилоробульбопластики луковица восстановлена идеально. Формирующийся «псевдопривратник» самостоятельно расправляется после иссечения ушивной шпоры

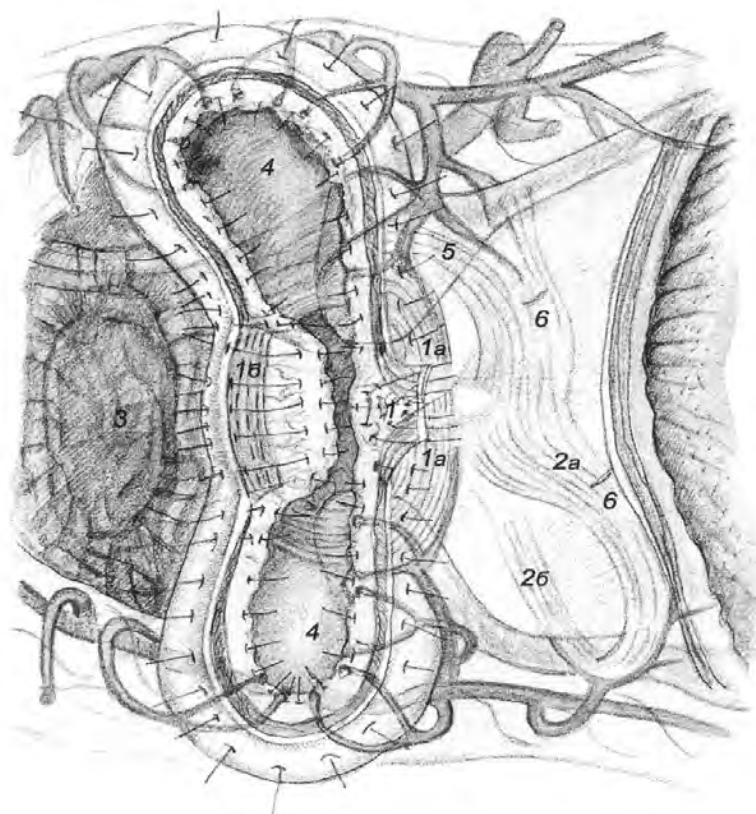


Рис. 10. Этап сегментарной истинной пилоробульбопластики:

- 1 а – рубцовые края лигатурной язвы, разрушившей половину дистальной мышечной петли привратника, иссечены;
- 1 – мобилизация подслизистого слоя в зоне язвенного повреждения дистальной мышечной петли. Наложены краевые швы на дефект в мышечной петле и серозно-мышечно-подслизистые швы для закрытия подслизистым слоем спереди обнаженной и сшитой мышечной петли;
- 1 б – сзади дистальная мышечная петля обнажена в секторах VI и VII после иссечения рубцово-спаечных наслоений, деформировавших и фиксировавших дистальную мышечную петлю к ПЖ. Выкроен слизисто-подслизистый лоскут для пластического укрытия обнаженной части дистальной мышечной петли привратника;
- 2 (а) – спереди проксимальная мышечная петля деформирована постлигатурными рубцами первого и второго ряда ушивных швов. Сзади (б) она свободна;
- 3 – гигантская пенетрирующая в ПЖ язва задней стенки луковицы базального (околопилорического) уровня с кровоточащими сосудами; 4 – проксимальные (околопилорические) рецессусы; 5 – торус привратника

Повторная перфорация вследствие прикрытия большим и малым сальниками с последующим рубцовым подтягиванием других тканей и стенок органов исключается, а пенетрация может прогрессировать до перфорации в полость вовлеченного органа в рубцовое поле ушитой язвы. После разрушения сальника язва может пенетрировать в стенку ободочной кишки, желчного пузыря с образованием внутренних дуодено-толстокишечных и дуоденопузырных свищей, таким образом образуются новые осложнения ушитых прободных дуоденальных язв.

Рецидивные язвы бульбодуоденального сфинктера и постбульбарные язвы чрезвычайно агрессивны,

распространяются на боковые стенки, часто возникают новые язвы на задней стенке по типу «целующихся», которые при прогрессировании становятся гигантскими и могут пенетрировать в холедох, БДС, а также повреждать магистральные сосуды с развитием профузных кровотечений.

При морфологическом исследовании ушитых дуоденальных язв во всех случаях отмечались выраженные фиброзные изменения на уровне всех слоев стенки ДПК, с гистиолимфоцитарными инфильтратами, атрофией желез слизистой оболочки и подслизистого слоя, со снижением их секреторной функции, замещение мышечных пучков соединительной тканью,

наличие эндоартериитов и ремоделированных сосудов. Вокруг шовного материала отмечалась гранулематозная реакция с наличием в гранулемах гигантских многоядерных клеток инородных тел (рис. 6).

Обострение хронического процесса проявлялось кровоизлияниями, лейкоцитарной инфильтрацией, инвагинацией артерий, дегенерацией нервных стволов, а также наличием паралигатурных абсцессов.

Таким образом, в механизме формирования стенотических рубцово-спаечных деформаций после ушивания прободной язвы разделяем: исходные язвенно-стенотические деформации, не устраненные во время первой операции; язвенно-стенотические деформации, образованные за счет гофрирования передней стенки ДПК швами с последующей ее альтерацией вследствие ишемии, рецидива или прогрессирования незажившей язвы.

Интраоперационное исследование гистотопографии осложненных рецидивных ранее ушитых перфоративных язв ДПК показало многообразие локализации и протяженности повреждения привратника ушитыми швами и лигатурно-язвенным процессом, что позволило выполнить прецизионное хирургическое вмешательство одновременно на луковице и привратнике, получившее название пилоробульбопластики.

Различают мостовидную и сегментарную пилоробульбопластику. Технологически это сложнейшая процедура из-за опасности ятрогенного повреждения привратника, в связи с чем необходимо послойное препарирование пилородуоденального перехода.

Основные этапы пилоробульбопластики включают:

а) снятие швов наружного ряда вместе с ушивной рубцово-спаечной мантией, которая прочно фиксирована к стенкам луковицы лишь в зоне швов обоих рядов и по краям язвы, выполнение дезинвагинации ушивной шпоры до швов первого ряда, т. е. язвы (рис. 7);

б) дуоденотомия через язву с последующим ее иссечением по ходу хирургического слоя вместе с прорезающимися швами первого ряда в пределах стенки луковицы (рис. 8);

в) обнажение дистальной мышечной петли привратника (пилороллизис) на фоне ее дилатации;

г) пилоробульбопластика с укрытием обнаженной части дистальной мышечной петли привратника подслизистым слоем пилорического канала с помощью прецизионных серозно-мышечно-подслизистых швов (рис. 9).

При повреждении дистальной петли привратника, его турса, вовлекающихся в швы наиболее часто, разработаны технологии прецизионного пластического восстановления анатомических элементов пилорического жома (рис. 10).

Варианты пилоробульбопластики обуславливались: во-первых, исходной локализацией перфоративной язвы по окружности базального уровня и степенью первичных стенотических деформаций; во-вторых, способами ушивания и шовным материалом; в-третьих, степенью рубцово-язвенной трансформации гастродуоденального перехода прогрессирующей язвой, т. е. сроком с момента ушивания, величиной рецидивной язвы, частотой ее рецидивов.

Установленные основные патоморфологические признаки осложненной рецидивной ранее ушитой перфоративной дуоденальной язвы свидетельствуют о том, что ушитые язвы из-за повреждения привратника и формирования тубулярных стенозов склонны к незаживлению, рецидивированию, прогрессирова-

нию и угрожающими жизни осложнениям, несмотря на современное медикаментозное лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оноприев В. И., Шарапова Е. Г., Понкина О. Н. Хирургическая гистотопография осложненных дуоденальных язв // Осложненные формы язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (этиология, патогенез, патоморфология, патофизиология, клиника, диагностика, лечение). Краснодар, 2002. С. 322–381.
2. Оноприев В. И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни. Краснодар, 1995. 296 с.
3. Ткачев А. В., Пасечников В. Д., Чернов В. Н. и др. Оценка отдаленных результатов эрадикационной терапии и качества жизни у больных с язвенной болезнью, осложненной кровотечением или перфорацией // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. 2002. № 6. С. 44–53.
4. Яицкий Н. А., Седов В. М., Морозов В. П. Язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. М.: МЕДпресс-информ. 2002. 376 с.
5. Onopriev V. I., Voskanyan S. E., Ponkina O. N. Surgical anatomy of complicated duodenal ulcer and radical duodenoplasty. Krasnodar, 2006. 222 p.

**V. I. ONOPRIEV, G. K. KARIPIDI,
V. V. ONOPRIEV, S. E. VOSKANYAN, A. S. BALYAN**

SURGICAL PATHOMORPHOLOGY (HISTOTOPOGRAPHY) OF COMPLICATED, RECURRENT EARLY SUTURED PERFORATED ULCERS OF DUODENUM. FORMS AND TYPES OF PYLORODUODENOPLASTY

It was performed morphological study (intraoperative and histological) of recurrent complicated (by stenosis, bleeding, penetration) duodenal ulcers after isolated suture in 197 patients operated on in RCFSG in the last 20 years. On the background of stenosis of different forms and degree of appearance some complications were observed they were bleeding – in 26,3% of patients, bleeding in combination with penetration – in 23,2% of patients, gigantic ulcers in 29,8% of patients. The results of intraoperative and histological investigations are evidence of method of perforated ulcers suture is not reliable since it doesn't remove initial stenosis of duodenal bulb and becomes intensified by 2 or 3 row pressurization and formation of suture spur and it causes ischemia of tissue with the following recurrence of ulcer in the area of suture and away from it, while suture occur iatrogenic impairment of functionally important structures of duodenum (pylorus, major duodenal papilla, minor duodenal papilla, common biliary duct, great vessels and nerves).

Histotopography data of recurrent sutured ulcers allow to perform reconstructive intervention on duodenal bulb preserving organs and removing all complications that is provided by radical duodenoplastics.

Key words: sutured perforated ulcers of duodenum, surgical anatomy, morphological investigation.