

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОМОРФОЛОГИЯ (ГИСТОТОПОГРАФИЯ) ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАДИКАЛЬНОЙ ДУОДЕНОПЛАСТИКИ

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

Несмотря на стремительное развитие фармакотерапии, позволяющее добиться снижения частоты рецидива язвенной болезни, число осложнений увеличивается. За последнее десятилетие количество осложнений увеличилось до 13,0 на 100 000 населения [5].

Около 90% больных с осложненной язвенной болезнью не соблюдают диету и режим питания, не проводят адекватную фармакотерапию [1]. При достаточно подробном сборе анамнеза обращает на себя внимание тот факт, что пациенты самостоятельно принимают препараты, без консультации гастроэнтеролога. Добившись временного улучшения, закрепляется мысль в том, что найдено надежное средство от боли в животе и посещение лечебного учреждения можно отложить на другой раз. И зачастую этим учреждением оказывается хирургический стационар.

Более 120 лет хирурги пытаются найти оптимальный метод лечения. В настоящее время ряд авторов предлагают ушивание перфоративной язвы или иссечение язвы с пилоропластикой по Джадду со стволовой ваготомией [3] или резекции желудка в различных модификациях. Противопоказанием к резекции желудка считали наличие распространенного гнойного перитонита. Другие авторы предлагают выполнять ушивание перфоративной язвы толстой шелковой нитью в тех случаях, когда края язвы отечные, ригидные [4] с целью предотвращения несостоятельности. Поэтому послеоперационная летальность при перфоративной язве ДПК, по данным разных авторов, достигает 19% [1], в связи с чем перфоративные язвы двенадцатиперстной кишки являются одной из актуальных проблем в urgentной хирургии.

Данное обстоятельство побудило нас более детально рассмотреть особенности и характер изменений в стенке ДПК при перфоративной язве. Разработать классификацию уровней поражения ДПК. Определить зоны перифокальной воспалительной инфильтрации для радикального удаления патологических тканей с последующим выполнением одного из видов дуоденопластики.

Проведен анализ 147 клинических случаев пациентов с перфоративными дуоденальными язвами, проходивших лечение в БСМП г. Краснодара, за 2005–2006 гг. Пациентов в возрасте до 30 лет было 28%, от 30 до 60 лет – 51%, старше 60 – 21%. Мужчин – 72%, женщин – 28%. При гистологическом исследовании выявлено, что перфорацией осложнились хронические язвы в стадии обострения в 95%, подострой – в 4%, острой – в 1% случаев.

По срокам госпитализации пациенты разделились в следующем порядке: до 6 часов – 53%, 6–12 часов – 31%, 12–24 часа – 10%, более 24 часов – 6%. При

этом отграниченный перитонит выявлен в 64% случаев, распространенный – в 36%.

Интраоперационное исследование является обязательным и основным этапом операции, позволяющим выявить уровень и характер поражения ДПК и определить метод дуоденопластики. Выявленное рубцово-язвенное поле представлено непосредственно язвой, циркулярным отеком и утолщением дуоденальной стенки на уровне поражения, разрастанием рубцовой ткани. В большинстве случаев отмечалось наличие стеноза луковицы ДПК с одним или двумя надстенотическими дивертикулами.

Перфоративное отверстие располагалось на передней стенке или по малой кривизне луковицы ДПК и не превышало 10 мм в диаметре. В 8% случаев перфорация была прикрыта прядью большого сальника. В зависимости от уровня язвы в двенадцатиперстной кишке условно выделены следующие отделы: базальный – за привратником (67%), корпоральный – посередине луковицы (24%), апикальный – при выходе из луковицы (6%) и постбульбарный (3%). Рубцово-спаечные наслоения распространялись за пределы дуоденальной стенки и фиксировались к соседним анатомическим структурам: большому и малому сальнику, желчному пузырю, печени, привратнику. При выраженных рубцово-спаечных наслоениях складывается впечатление о значительном распространении рубцово-язвенного повреждения. Однако при мобилизации ДПК и снятии рубцово-воспалительной мантии можно более четко определить объем поражения. Отмечалось укорочение луковицы ДПК, ее деформации за счет стеноза. Серозная оболочка гиперемирована, отечна, в зоне перфорации имеются звездчатые рубцы. Интраоперационное исследование позволяет выявить изменения стенки ДПК в виде рубцово-язвенной деформации, дивертикулов, стеноза. Декомпенсированный стеноз ни в одном случае не выявлен, субкомпенсированный – в 21% случаев, компенсированный – 47%. В зависимости от количества пораженных уровней стенки ДПК различали сегментарный и продленный (тубулярный) стеноз. Стенотические изменения носили лишь сегментарный характер. Супрастенотическое расширение имело симметричный характер в том случае, если язва располагалась на передней стенке – 83% наблюдений и асимметричный при язве боковой стенки – 17%.

При дуоденотомии интраоперационное исследование проводится с целью определения состояния других стенок ДПК, наличия зеркальных язв, отношения дуоденальной язвы к привратнику, большому дуоденальному сосочку. Слизистая при этом легко ранима, кровоточит. Отмечается конвергенция складок в сторону язвы. В тех случаях, когда при иссечении язвы

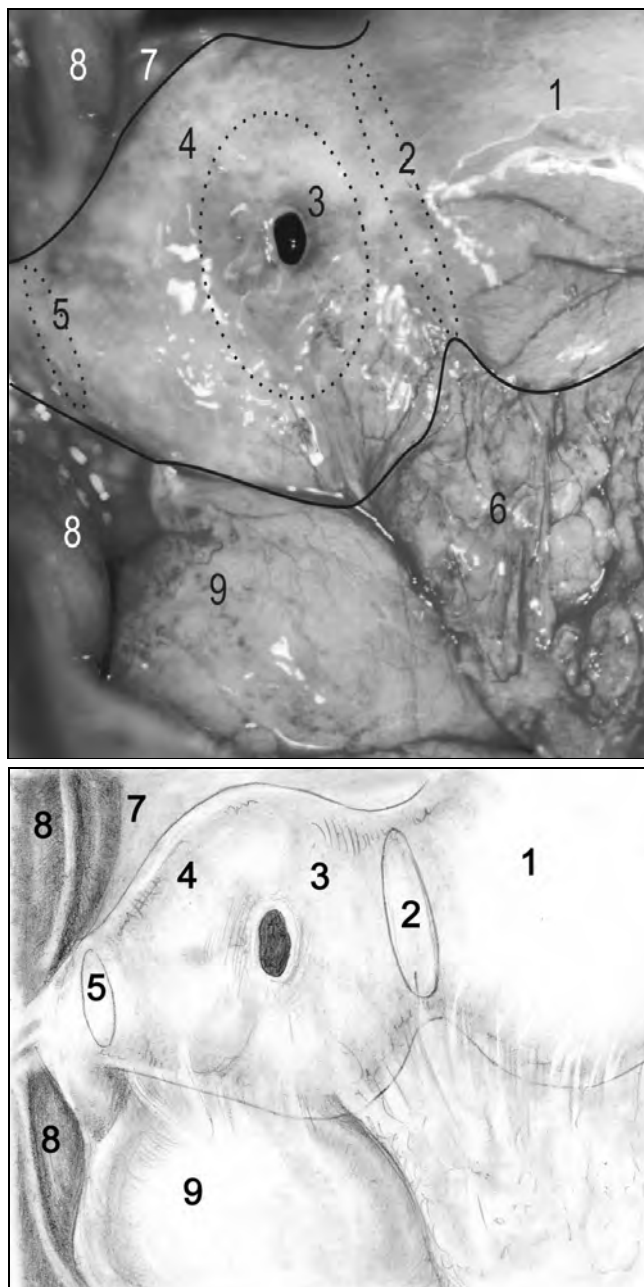


Рис. 1. Хроническая язва ДПК, осложненная стенозом и перфорацией в надстенотической части:
 1. Антральный отдел желудка. 2. Уровень привратника. 3. Перфоративная язва передней стенки корпорального уровня с зоной краевого отека. 4. Мешковидное надстенотическое расширение луковицы в связи с апикальным рубцово-язвенным стенозом. 5. Рубцовый субкомпенсированный стеноз на уровне бульбодуоденального сфинктера. 6. Большой сальник. 7. Гепатодуоденальная связка. 8. Печень. 9. Печеночный угол поперечно-ободочной кишки

не устраняется конвергенция слизистой, можно думать о развитии рубцового процесса в стенке ДПК. Утолщение дуоденальной стенки происходит за счет выраженного лимфостаза. При визуальном осмотре трудно выявить границу между мышечным и подслизистым слоями. Данные изменения имеют лишь сегментарный характер и распространяются на расстояние не более 1,5 см от края язвы.

Согласно классификации М. Askanazi (1922) выделены 4 слоя в дне хронической язвы, которые разли-

чаются степенью язвенного разрушения и местными воспалительными изменениями стенки ДПК. В первом слое (зона экссудации) определяются слизь, фибрин, десквамированный эпителий. При перфоративной язве в этом слое имеется зона некроза с наличием перфоративного отверстия. Глубже располагаются резко набухшие эозинофильные коллагеновые волокна. Клетки соединительной ткани имеют четкие признаки дистрофии, такие как размытость клеточных границ, бледная окраска ядер основными красителями.

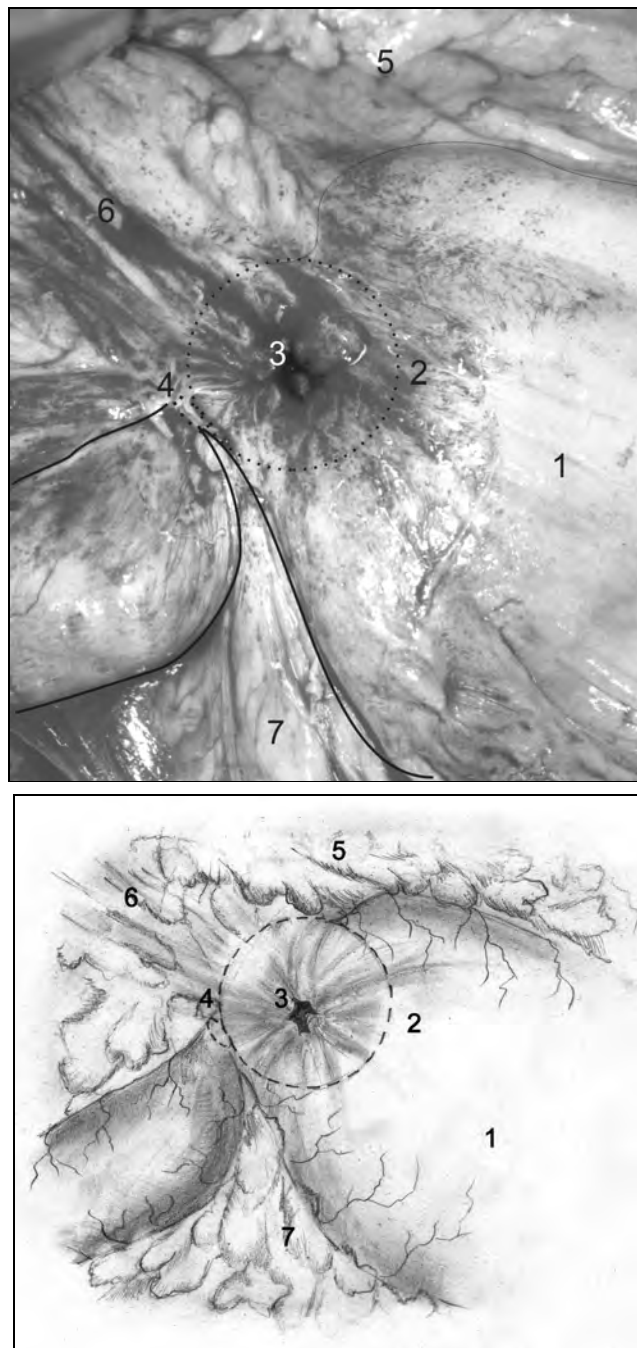


Рис. 2. Декомпенсация стеноза с формированием «чернильницы-невыливайки».

Перфорация «новой» надстенотической хронической язвы дуоденальной язвы в свободную брюшную полость: 1. Антральный отдел желудка. 2. Зона дилатированного привратника.

3. Перфоративная язва надстенотической зоны ДПК. 4. Зона декомпенсированного базального стеноза. 5. Малый сальник. 6. Рубцово-спаечные наслоения к гепатодуоденальной связке. 7. Большой сальник

При усиленной перистальтике, повышенном внутриполостном давлении тонкий слой этой зоны разрушается, формируется перфоративное отверстие.

Второй слой – зона фибриноидного некроза, характеризующегося деструкцией волокон соединительной ткани (Аруин Л. И. и соавт., 1987).

В третьем слое, представленном грануляционной тканью с большим количеством сосудов, отмечается нарушение лимфо- и кровообращения. В подслизистом слое обнаруживали большое количество перивас-

кулярных инфильтратов с большим количеством эозинофилов. В зоне активной регенерации по ходу кровеносных капилляров обнаружены тучные клетки. В зоне их скопления имеются множественные коллагеновые волокна. В грубой рубцовой соединительной ткани количество тучных клеток значительно снижалось.

Четвертый слой представлен фиброзом и инфильтратом дуоденальной стенки, в клеточном составе которого множество плазмócитов, лимфоцитов, фибробластов, гистиоцитов. Иногда встречаются в большом

количестве эозинофилов, крупные лимфоидные инфильтраты, скопления макрофагов. Накопление плазмоцитов в рубцово-язвенном поле говорит о напряжении иммунной системы в этой зоне. Синтезируются специфические антитела (Здродовский П. Ф., 1969). Суханин Р. Е. (1971) утверждает об активном образовании антител и увеличении числа плазматических клеток в слизистой в период обострения язвенной болезни. В наших морфологических исследованиях выявлена лимфоидная инфильтрация в области язвы, особенно в слизистом слое, что может свидетельствовать о развитии иммунологических процессов. Об этом же говорит увеличение лимфоидных фолликулов, преимущественно в слизистой, с выраженной гиперплазией и образованием в них реактивных центров, богатых плазмобластами. Данный факт свидетельствует о выраженной антигенности этого слоя.

На основании данных наблюдений можно предположить, что основной причиной в патогенезе прогрессирования язвы и возникновения перфорации являются аутоиммунные процессы. И именно в хронической язве, в которой длительное время протекают процессы сенсибилизации и аутоиммунного ответа, возникает перфорация.

Резюмируя вышеизложенное, мы пришли к выводу, что выраженность структурно-функциональных нарушений в пораженном сегменте ДПК, а также рубцово-воспалительных изменений в прилежащих тканях требует радикального иссечения рубцово-язвенного очага и прилежащей периульцерозной зоны. Такой радикализм обусловлен отсутствием в удаляемых тканях полноценного крово- и лимфообращения, иннервации. Над фиброзно-измененными тканями нет полноценной эпителизации, что может привести к рецидиву язвы или формированию стойкого рубца. Одним из критериев радикальной дуоденопластики является полное иссечение рубцового поля в пределах 4 слоев, в противном случае стенки ДПК остаются ригидными, что препятствует ее использованию в пластических целях.

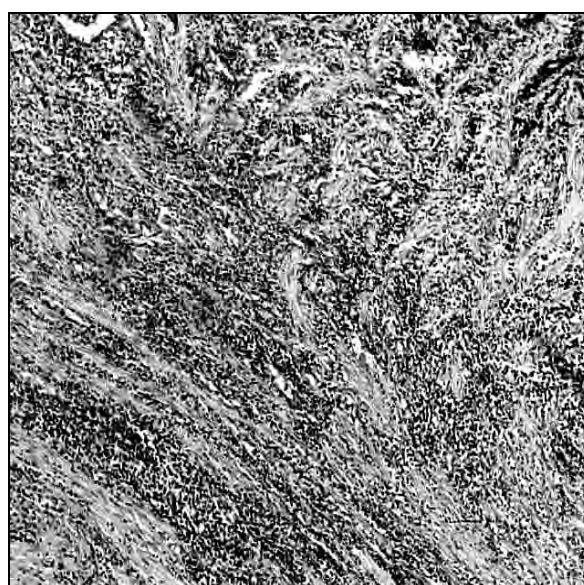
При перфоративной язве в нашей клинике выполняются три основные операции: дуоденопластика мостовидная, или сегментарная, и пилородуоденопластика, если в рубцово-язвенный процесс вовлечен привратник.

Ушивание перфоративной язвы не является радикальной операцией. Более того, при наложении швов на инфильтрированные стенки ДПК остается высокий риск несостоятельности. А в отдаленном послеоперационном периоде возникнет рубцовый стеноз луковицы ДПК различной степени, приводящий к грубым нарушениям моторно-эвакуаторной функции гастродуоденального комплекса, гастростазу, появлению грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Также неоправданно выполнение стволовой ваготомии, приводящей к стойким функциональным нарушениям всей пищеварительной системы. Наиболее травматичной и калечащей операцией при перфоративной язве является резекция желудка, особенно с исключением ДПК из пищеварения. Возникает грубая перестройка пищеварительного конвейера с развитием постгастрорезекционных синдромов и, потенциально, предракового состояния.

Основным этапом операции является интраоперационное исследование, позволяющее выбрать оптимальный метод пилоросохраняющей экономной резекции стенки луковицы ДПК с рубцово-язвенным полем и выполнением пластики дуоденальной стенки. Обязательная коррекция доступа ранорасширителями Сигала, позволяющими максимально раскрыть зону гастродуоденального комплекса. Выявленный перипроцесс вокруг перфорации в 64% имел умеренные плоскостные наложения, через которые прослеживалась стенка ДПК, в 21% отмечена грубая рубцово-спаечная мантия, частично закрывающая дуоденальные стенки, и в 15% она полностью закрывала зону перифокального изменения. В зоне кратера язвы рубцово-спаечная мантия имела прочные сращения, а в области перфорации рыхлый соединительно-тканый слой легко снимался.



А



Б

Рис. 3. Деструктивные изменения мышечной оболочки в краях перфоративной язвы:

А – мышечные волокна разделены на отдельные фрагменты;

Б – выраженная инфильтрация и отек мышечных волокон.

Окраска гематоксилином и эозином, x 100

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