

УДК 616.342 - 089.84 : 616.33 - 089.87

В.Р. Корита, С.А. Вавринчук, Д.С. Чернышев

К ВОПРОСУ О «ТРУДНОЙ» КУЛЬТЕ ДВЕНАДАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ПРИ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск

Одним из наиболее сложных этапов выполнения резекции желудка (РЖ) по методу Бильрот-2 при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБ ДПК) является формирование культи ДПК, при которой «трудная» культи ДПК встречается в 21,6-70,4% случаев [1, 2, 4]. Несмотря на постоянное совершенствование оперативной техники, несостоятельность швов культи ДПК наблюдается с частотой от 2,7 до 19,4% и летальностью до 50-80% [1-4].

Р.А. Григорян [1], Попов С.Д. [6] и другие авторы указывают, что к техническим факторам, приводящим к несостоятельности швов культи ДПК, относятся: наложение швов на короткую культи ДПК с большим натяжением; повреждение ПЖ при пенетрирующих в поджелудочную железу (ПЖ) язвах и невозможность наложения второго ряда кишечных швов при пенетрации язвы в печеночно-двенадцатиперстную связку; чрезмерное натяжение тканей культи ДПК и ненадежное ее закрытие, зависящее от технических трудностей при операции в сложных анатомических условиях или от тактических ошибок хирурга при выборе способа операции. В каждом конкретном случае в возникновении этого осложнения определенную роль играет повышение давления в просвете ДПК, развитие острого панкреатита, нарушение кровоснабжения культи ДПК в результате ее чрезмерной скелетизации или вследствие перевязки верхней поджелудочно-двенадцатиперстной артерии с одновременным тромбозом нижней одноименной артерии, а также недостаточно тщательное наложение швов во время операции.

Несмотря на то, что РЖ является широко распространенным методом хирургического лечения заболеваний желудка и ДПК, анализ существующих методов зашивания культи ДПК показал, что в литературе, посвященной этой проблеме, нет топографо-анатомического обоснования выполнения этого этапа РЖ. В связи с изложенным, считаем необходимым подробно остановиться на данной проблеме и предложить собственный метод зашивания культи ДПК.

С учетом особенностей анатомического строения верхнегоризонтальной и нисходящей частей ДПК на протяжении от привратника до большого дуоденального сосочка (БДС), в пределах которых возможно формирование культи ДПК (рис. 1), мы условно выделили 3 уровня (табл. 1).

Формирование культи ДПК при пересечении ее на первом уровне, в случаях, когда до границы со вторым уровнем имеется расстояние от 0,5 до 1,0 см, обычно не вызывает технических трудностей и носит название «легкой» культи ДПК [3]. На этом уровне ДПК мобили-

Резюме

Статья посвящена проблеме хирургического лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, в частности, проблеме ее «трудной» культи при резекции желудка. Авторами впервые предложено топографо-анатомическое обоснование выбора места пересечения двенадцатиперстной кишки и собственный способ зашивания ее культи, защищенный патентом РФ.

V.R. Korita, S.A. Vavrinchuk, D.S. Chernishov

TO THE QUESTION OF «COMPLICATED STUMP» OF A DUODENUM AT GASTRIC RESECTION

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk

Summary

Article is devoted to the problem of surgical treatment of ulcer disease of duodenum, in particular, to the problem of complicated stump during the resection of the stomach. The authors have offered for the first time the topographo-anatomical grounding for choosing the place of duodenum crossing and their own method of stump formation, authorised by the patent of the Russian Federation.

зуются только ее боковые стенки с легким отхождением задней стенки ДПК от ПЖ. Ушивание культи ДПК производят в горизонтальной плоскости путем сшивания передней и задней стенок ДПК.

Формирование же культи ДПК при пересечении ее на втором уровне всегда является самой сложной задачей, поскольку фиксированными являются не только боковые, но и задняя стенка ДПК. Это в значительной степени связано еще и с тем, что рубцово-язвенное поражение и деформация стенок ДПК, наличие параязвенного инфильтрата и расположение рубцово-язвенного субстрата в непосредственной анатомической близости к ПЖ, крупным кровеносным сосудам, общему желчному протоку, терминальному отделу общего желчного и панкреатического протоков значительно уменьшает возможность безопасного пересечения и надежного зашивания культи ДПК.

Способы зашивания культи ДПК при язвах этой локализации делятся на способы простого зашивания культи ДПК (методы Haberer, Pauchet, Nissen, Wangestein, Дыхно, Гектина, Русанова, Навроцкого и др.), на пластические методы ушивания (методы Pauchet, Montenegro, Дыхно, Соколова, Сапожкова, Навроцкого и др.), на методы «улитки» (методы Юдина, Дыхно, Розанова и др.). С це-

Уровни формирования культи ДПК при РЖ

Уровень ДПК	Топографо-анатомические границы уровней ДПК		Анатомические особенности уровней ДПК
	Дистальная	Проксимальная	
Первый	Привратник	Гастродуоденальная артерия с начальной частью верхней панкреатодуоденальной артерии	Расположение питающих ДПК кровеносных сосудов вдоль боковых стенок большой и малой кривизны ДПК. Наличие прослойки жировой клетчатки между задней стенкой ДПК и ПЖ
Второй	Гастродуоденальная артерия с начальной частью верхней панкреатодуоденальной артерии	Край печеночно-двенадцатиперстной связки	Расположение питающих ДПК кровеносных сосудов вдоль боковых стенок большой и малой кривизны ДПК. Плотное соединение задней стенки ДПК с ПЖ
Третий	Край печеночно-двенадцатиперстной связки	БДС	Расположение питающих ДПК кровеносных сосудов только вдоль боковой стенки малой кривизны ДПК

люю избежания проблемы «трудной» культи ДПК, были предложены также различные варианты РЖ «на выключение» (методы Finsterer, Pauchet, Plenk, Cooper, Юдина, Кекало и др.) [3].

При зашивании культи ДПК, пересеченной на этом уровне узловым или непрерывным кишечными швами, для создания герметичности наложенных кишечных швов указанными методами дополнительно подшивают к культе ДПК серозную оболочку и капсулу ПЖ, а также спайки и сращения сальника и связки. С целью создания необходимой для сшивания ширины мобилизованной задней стенки культи ДПК так же выполняют ее мобилизацию путем отсечения скальпелем от края ПЖ на глубину до 1 см.

Основным недостатком такого выбора места пересечения ДПК и зашивания ее культи является высокая вероятность интраоперационной травмы ПЖ, крупных кровеносных сосудов, желчного и панкреатического протоков. При наличии «зеркальных» пенетрирующих язв задней стенки ДПК пересечение ее непосредственно по аборальному краю язвы вследствие фиксации задней стенки ДПК к общему желчному протоку, гастродуоденальной и верхней панкреатодуоденальной артерии, а также особенностей кровоснабжения ДПК в этой области не позволяет выполнить мобилизацию задней стенки ДПК без риска их повреждения. Это обуславливает недостаточную для надежного наложения кишечных швов ее ширину или полное отсутствие свободной задней стенки культи ДПК на всем ее протяжении.

Большинство пластических методов зашивания ПЯ ДПК заключается в пересечении пораженной язвенным процессом стенки ДПК по аборальному краю язвы с выкраиванием кишечного лоскута из противоположной передней стенки ДПК с последующим зашиванием культи ДПК путем инвагинации в ее просвет выкроенного лоскута передней стенки ДПК кисетным швом с проведением нити за аборальный край язвы. Недостатком такого способа также является высокая вероятность интраоперационной травмы общего желчного протока, крупных кровеносных сосудов и ПЖ при отделении стенок ДПК

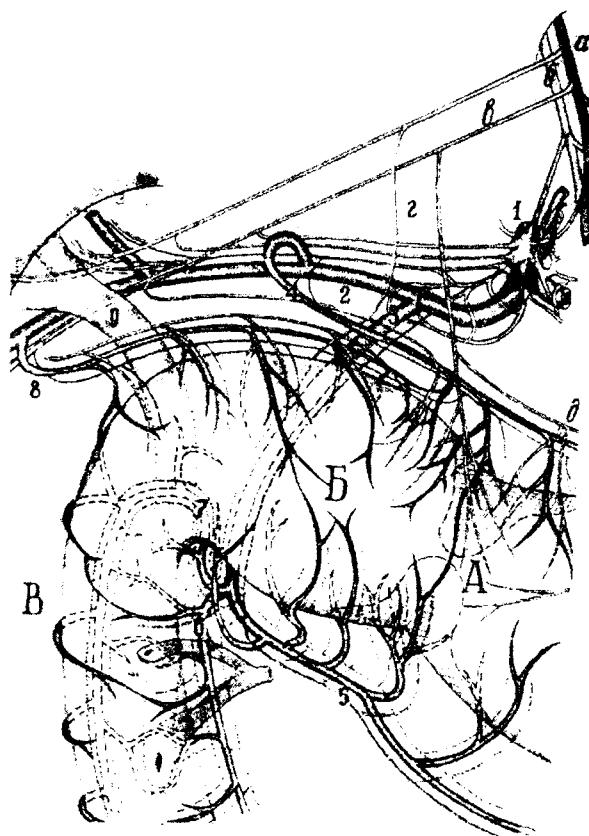


Рис 1. Схема артериального кровоснабжения и иннервация привратника и проксимальной части ДПК по В.И. Оноприеву: А — привратник. Б — луковица ДПК. В — постбульбарный отдел. а — передний левый ствол вагуса. б — задний правый ствол вагуса. в — печеночные ветви переднего вагуса. г — прямые и бульбарные ветви вагуса. д — конечные (привратниковые) ветви главного желудочного нерва. 1 — чревный ствол и чревое сплетение. 2 — гастродуоденальная артерия. 3 — правая желудочная артерия. 4 — правая желудочно-сальниковая артерия; 5, 6 — передняя и задняя верхние панкреатодуоденальные артерии, 7 — бульбопилорическая артерия, 8 — холедох

в случаях наличия «зеркальных» язв от их краев в области печеночно-двенадцатиперстной связки. При таком способе также отсутствует необходимое для заживления соприкосновение однородных слоев кишечной стенки, обусловленное отсутствием полной мобилизации стенок культи ДПК. Это требует дополнительного использования кишечного лоскута и подшивания к стенке культи ДПК серозной оболочке и капсулы ПЖ, а также спаек и сращений сальника и связок, что уменьшает надежность ее зашивания. Сочетанное рубцово-язвенное поражение передней стенки ДПК при ПЯ делает весьма проблематичной возможность выкраивания из нее лоскута необходимой величины.

Аналогичные недостатки имеют и методы «улитки».

Выполнение РЖ «на выключение» часто приводит к возникновению в раннем послеоперационном периоде профузных язвенных кровотечений из оставленных в кратере язвы эрозированных крупных кровеносных сосудов, в связи с чем считается «порочной» операцией при пенетрирующих язвах ДПК и в современной хирургической практике почти не используется.

Формирование культи ДПК на третьем уровне технически намного легче, чем на втором, поскольку после рассечения париетальной брюшины и мобилизации ДПК и головки ПЖ по Т. Кохеру ДПК остается плотно соединенной с ПЖ только на узком участке в обла-

ти боковой стенки малой кривизны, однако и на этом уровне всегда имеется вероятность пересечения панкреатического и терминального отдела желчного протока, а также нанесения травмы самой ПЖ при отделении от нее ДПК. Избежать этих осложнений возможно путем пересечения задней и боковой стенок малой кривизны ДПК строго на границе второго и третьего уровней, т.е. по краю печеночно-двенадцатиперстной связки, и выполнения мобилизации боковой стенки малой кривизны ДПК не более чем на 0,3 см. Одним из важных элементов, облегчающих зашивание ПЯ ДПК на этом уровне, является выбор оптимального направления зашивания культи ДПК и техники кишечного шва. В связи с изложенным, мы используем следующий метод зашивания культи ДПК (патент на изобретение РФ №2268002).

Первым этапом выполняем мобилизацию панкреатодуоденального комплекса по Т. Кохеру.

В случае, когда формирование культи ДПК производится при пересечении ее на первом уровне и до границы со вторым уровнем имеется расстояние от 0,5 до 1,0 см, зашивание культи ДПК производим в горизонтальной плоскости путем сшивания передней и задней стенок ДПК с преимущественным захватом в кишечный шов более свободной передней стенки ДПК.

В случаях, когда при ПЯ ДПК линия предполагаемого пересечения ДПК проецируется на второй уровень, а также имеется циркулярная или сочетанная «зеркальная» язва с ее аборальным краем в пределах этого уровня, мы производим пересечение задней стенки ДПК на границе второго и третьего уровней с выполнением зашивания культи ДПК на более удобном для этого третьем уровне ДПК (рис. 2).

Пересекаем боковую стенку большой кривизны ДПК в поперечном направлении к краю печеночно-двенадцатиперстной связки и далее пересекаем заднюю стенку ДПК строго по краю печеночно-двенадцатиперстной связки перпендикулярно головке ПЖ. Затем зажимом Пеана тупо отделяем боковую стенку малой кривизны ДПК от ПЖ и пересекаем ее в поперечном направлении и выше БДС с мобилизацией ее края на протяжении до 3 мм. Указанное направление пересечения стенок ДПК гарантирует сохранение целостности желчного и панкреатического протоков.

Далее производим вмешательство на задней стенке ДПК в соответствии с описанным нами ранее собственным способом оперативного лечения пенетрирующих язв ДПК с оставлением после экстрадуоденизации язвы вдемукозированного участка задней стенки ДПК вокруг нее (патент РФ на изобретение № 2221499). Зашивание культи ДПК на ее третьем уровне производим в вертикальной плоскости, перпендикулярной плоскости зашивания культи ДПК на первом уровне, что считаем очень важным для правильного выполнения этого этапа операции.

Начинаем его выполнение с нижнего угла в области боковой стенки малой кривизны ДПК путем наложения узлового кишечного шва, состоящего из трех стежков (рис. 3). Первый вкол иглы производим в области нижнего края передней стенки культи ДПК со стороны ее просвета, а выкол — с наружной стороны. Следующий вкол и выкол иглы производим с наружной стороны мобилизованной боковой стенки малой кривизны ДПК с захватом только ее мышечного и подслизистого сло-

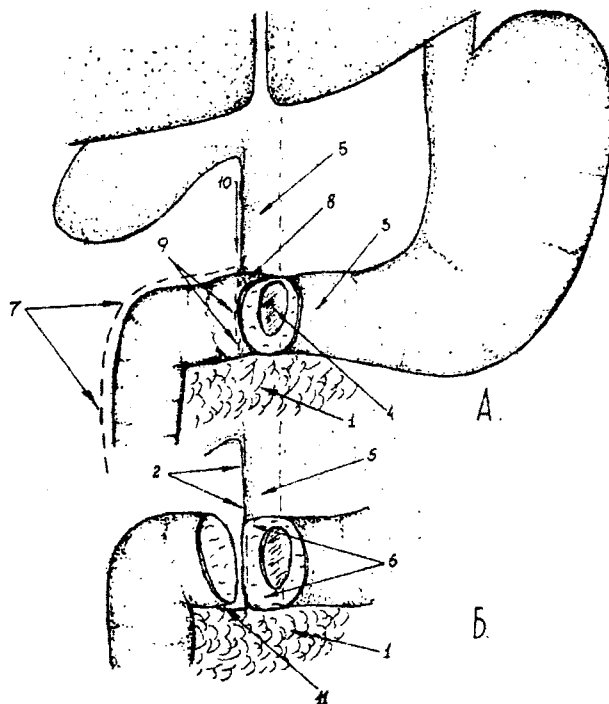


Рис. 2. Схема пересечения дистального отрезка ДПК для формирования ее культи:

А — до пересечения задней и боковых стенок ДПК, Б — после полного пересечения ДПК.

1 — ПЖ, 2 — край печеночно-двенадцатиперстной связки, 3 — проксимальная часть ДПК, 4 — язва, 5 — супрадуоденальная часть общего желчного протока, 6 — ретродуоденальная часть общего желчного протока, 7 — граница мобилизации ДПК по Т. Кохеру, 8 — линия пересечения боковой стенки большой кривизны ДПК, 9 — линия пересечения задней стенки ДПК, 10 — направление пересечения задней стенки ДПК, 11 — мобилизованная до 3 мм боковая стенка малой кривизны ДПК

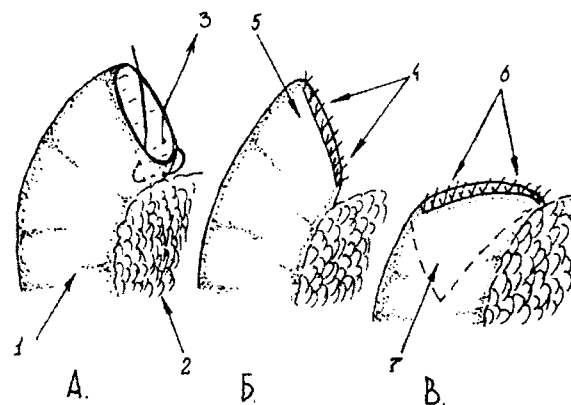


Рис. 3. Схема зашивания культи ДПК на ее третьем уровне:

А — культи ДПК, Б — зашитая первым рядом кишечных швов культи ДПК, В — зашитая вторым рядом кишечных швов культи ДПК.

1 — зашиваемая культи ДПК, 2 — поджелудочная железа, 3 — схема выполнения узлового кишечного шва, 4 — первый ряд узловых кишечных швов, 5 — защитный верхний угол культи ДПК в виде «капюшона», 6 — второй ряд узловых кишечных швов, 7 — погруженный в просвет ДПК защитный в виде «капюшона» верхний угол культи ДПК

ев и отступив 3 мм от ее края к ПЖ. Последний вкол иглы производим с наружной стороны нижнего края задней стенки ДПК с выколом со стороны ее просвета. Шов завязываем и далее продолжаем зашивание культи ДПК путем свободного сшивания краев ее передней и задней стенок прецизионным узловым кишечным швом

или кишечным швом по Пирогову-Матешуку. Верхний угол культи ДПК в области боковой стенки большой кривизны после завершения наложения первого ряда кишечных швов приобретает вид «капюшона», который мы затем инвагинируем в просвет культи ДПК с наложением второго ряда кишечных швов.

Использование предложенного узлового кишечного шва позволяет достичь надежного зашивания культи ДПК в самом трудном для этого участке, в котором чаще всего и возникает несостоятельность кишечных швов, при незначительной (до 3 мм) мобилизации боковой стенки малой кривизны ДПК. Наличие трех стежков, выполненных указанным способом, при завязывании узлового кишечного шва обеспечивает плотное соприкосновение наружной поверхности передней, задней и боковой стенок малой кривизны ДПК в области нижнего угла культи ДПК, что создает герметичность культи в области кишечного шва и необходимые условия для ее заживления.

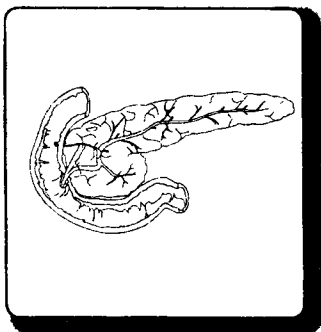
Погружение верхнего угла ушитой культи ДПК в форме «капюшона» в ее просвет с последующим наложением второго ряда кишечных швов не только дополнительно герметизирует первый ряд кишечных швов, но и уменьшает внутриполостное кишечное давление в области наиболее ответственного первого кишечного

шва в нижнем углу культи ДПК, так же обеспечивая его надежность. При этом способе зашивания культи ДПК мы не подшиваем к культе ДПК серозную оболочку и капсулу ПЖ, что уменьшает травматичность операции.

Указанный метод выбора оптимального уровня пересечения ДПК и зашивания ее культи при РЖ используется в нашей клинике более 8 лет, что позволило нам успешно решить проблему «трудной» культи ДПК. Ни в одном из случаев повреждения желчного и панкреатического протоков, самой ПЖ и несостоятельности культи ДПК не наблюдалось.

Л и т е р а т у р а

1. Григорян Р.А. Релапаротомия в хирургии желудка и двенадцатиперстной кишки. М.: Мед. информ. агентство, 2005. 400 с.
2. Мыш Г.Д. Патофизиологические аспекты хирургии язвенной болезни. Новосибирск: Наука, 1983. 195 с.
3. Навроцкий И.Н. Ушивание культи двенадцатиперстной кишки. М.: Медицина, 1972. 183 с.
4. Никитин Н.А. // Хирургия. 1990. №9. С. 103-107.
5. Оноприев В.И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни. Краснодар, 1995. 296 с.
6. Попов С.Д. // Вестн. хирургии. 1956. № 8. С. 46-53.



УДК 616.37 - 002.4 - 002 - 089

М.М. Винокуров, В.Г. Аммосов, В.В. Савельев

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ИНФИЦИРОВАННЫХ ФОРМАХ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Медицинский институт Якутского государственного университета,
г. Якутск

Анализ многих литературных данных свидетельствует, что заболеваемость острым панкреатитом остается на прежнем уровне и варьирует от 200 до 800 пациентов на 1 млн населения в год [1, 4]. В 15-20% наблюдений развитие острого панкреатита носит деструктивный характер [6, 9]. С развитием панкреонекроза у 40-70% больных происходит инфицирование очагов некротической деструкции [8]. Результаты лечения больных с острым деструктивным панкреатитом являются неутешительными. Доля инфекционных осложнений среди

причин смерти больных с острым деструктивным панкреатитом составляет 80% [7].

Неудовлетворенность результатами хирургического лечения больных с инфицированным панкреонекрозом (ИФП), принимая во внимание склонность к рецидивному течению гнойно-некротического процесса в брюшной полости (БП) и забрюшинной клетчатке (ЗК), привело нас к необходимости использования стратегии многоэтапных оперативных вмешательств. Вместе с тем, по мере накопления опыта возникла необходимость прове-