

© Коллектив авторов, 2005
УДК 616.373-089.48

С.В.Морозов, В.Л.Полуэктов, В.Т.Долгих

ДРЕНАЖ ПРОТОКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Кафедры хирургических болезней с курсом урологии (зав. — проф. В.Л.Полуэктов), патофизиологии с курсом клинической патофизиологии (зав. — проф. В.Т.Долгих) Омской государственной медицинской академии

Ключевые слова: острый послеоперационный панкреатит, дренаж протока поджелудочной железы, профилактика.

Введение. Острый послеоперационный панкреатит является одним из тяжелых осложнений после операций на органах гепатопанкреатодуоденальной зоны. По данным Е.И.Брехова и соавт. [1], после резекции поджелудочной железы и желудка он развивается в 31,8% и 26% случаев соответственно. После папиллосфинктеротомии острый послеоперационный панкреатит встречается в 0,7–45,3%, приводя к панкреонекрозу в 4–10% наблюдений [7, 10]. Важным этиологическим фактором острого послеоперационного панкреатита является повышение давления в протоковой системе поджелудочной железы, внепеченочных желчных протоках, как следствие посттравматического отека области большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) [11, 12]. Кроме того, в эксперименте доказаны рост объема панкреатической секреции и ферментативной активности в первые часы послеоперационного периода [2], что в условиях нарушения оттока секрета также способствует росту внутрипротоковой гипертензии.

Для профилактики острого послеоперационного панкреатита применяют эндоскопическую глубокую катетеризацию главного панкреатического протока и аспирацию секрета [9], наружную боковую микровирсунгостомию [8]. О других способах наружного дренирования протока поджелудочной железы (ППЖ) и дренажных конструкций с целью профилактики острого панкреатита после папиллосфинктеротомии, а также при панкреонекрозе сообщает А.Н.Георгадзе и соавт. [3]. Недостатками этих способов дренирования, на наш взгляд, явля-

ются разгерметизация протоковой системы, высокая вероятность формирования наружного панкреатического свища, подтекание панкреатического секрета в свободную брюшную полость и внешние потери его при трансдуральном дренировании.

Известно, что потеря панкреатического сока из фистулы поджелудочной железы вызывает ее гиперсекрецию, а интрадуоденальное введение аутосекрета тормозит панкреатическое сокоотделение [6]. Экспериментально установлено селективное торможение панкреатической секреции ферментов, гидрокарбонатов и воды интрадуоденальным введением панкреатических ферментов, посредством механизма обратного торможения [4, 5]. Совершенствование способов дренирования протоковой системы поджелудочной железы и дренажных конструкций с целью профилактики острого послеоперационного панкреатита сохраняет актуальность.

Материал и методы. Авторами с целью профилактики острого послеоперационного панкреатита и устранения недостатков наружного дренирования применен оригинальный дренаж ППЖ (свидетельство на полезную модель № 27353 от 27.01.2003 г. по заявке № 2002114727 от 05.06.2002 г. Дренаж ППЖ), обеспечивающий адекватную декомпрессию с сохранением физиологического пути оттока панкреатического секрета. Дренаж применен у 6 больных в возрасте от 40 до 64 лет, из них трое мужчин и трое женщин. В трех случаях выполнена трансдуоденальная папиллэктомия по поводу аденомы большого дуоденального сосочка, в остальных — трансдуоденальная папиллосфинктеротомия при стриктуре сосочка, холедохолитиазе.

Поставленная задача решается следующим образом. Дренаж ППЖ, представляющий мочеточниковый катетер («Медполимер», Санкт-Петербург) с боковыми отверстиями, имеет изгиб с образованием острого угла между панкреатической и холедохеальной частями и отверстие для вывода секрета через большой дуоденальный сосочек в двенадцатиперстную кишку, причем холедохеальная часть дренажа служит для его извлечения наружу.

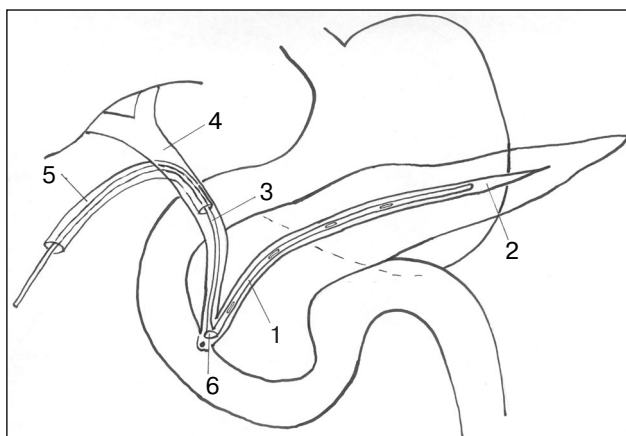


Рис. 1. Дренаж ППЖ.

1 — панкреатическая часть; 2 — ППЖ; 3 — холедохеальная часть; 4 — общий желчный проток (ОЖП); 5 — наружный дренаж ОЖП; 6 — изгиб, формирующий острый угол, соответствующий углу между ОЖП и ППЖ.

Предлагаемый дренаж схематически показан на рис. 1. Дренаж представлен мочеточниковым катетером соответствующего диаметра и состоит из двух частей, неразрывно связанных между собой: панкреатической (1), находящейся в ППЖ (2) и имеющей боковые отверстия; холедохеальной (3), расположенной в общем желчном протоке (ОЖП) (4). Холедохеальная часть дренажа выведена через дренаж ОЖП (4) наружу. Между панкреатической (1) и холедохеальной частями дренажа имеется изгиб, формирующий угол (6), соответствующий углу между главным панкреатическим протоком и ОЖП. Панкреатическая часть осуществляет декомпрессию протоковой системы, холедохеальная служит для извлечения дренажа.

Дренаж устанавливают следующим образом. После холедохотомии при оперативном вмешательстве на большом дуоденальном сосочке (трансдуоденальной папиллосфинктеротомии, папиллэктомии) в просвет ОЖП проводят мочеточниковый катетер, который выводят через дуоденотомическое отверстие в рану. Далее дренаж 1 проводят в ППЖ 2 до ощущения препятствия, далее, подтянув дренаж на 2 см, делают соответствующую метку, которая служит ориентиром для формирования острого угла 6. Дренаж извлекают и формируют изгиб, предварительно вскрыв просвет дренажа на месте изгиба, и затем вновь вводят в ППЖ. Операцию завершают швом двенадцатиперстной кишки и ОЖП (4) до дренажа. Холедохеальную часть дренажа выводят наружу вместе с дренажем (5) ОЖП (4). Дренаж (1) ППЖ (2) извлекают вместе с дренажем ОЖП.

Результаты и обсуждение. Предложенный дренаж применен у 6 больных с патологией БСДК, холедохолитиазом и обеспечивает адекватную декомпрессию протоковой системы поджелудочной железы с сохранением физиологического пути оттока панкреатического секрета. В течение послеоперационного периода проводилось исследование активности амилазы в крови, моче и отделяемом из брюшной полости, динамическое ультразвуковое исследование поджелудочной железы и смежных с ней органов с целью выявления прямых и косвенных признаков острого послеоперационного панкреатита.



Рис. 2. Фистулохолангиограмма больного Б., 10-е сутки после папиллэктомии по поводу аденомы БСДК.

В проекции поджелудочной железы виден дренаж ППЖ.

Послеоперационный период у всех больных протекал без осложнений, при нормальных цифрах активности амилазы. В одном случае, где не было глубокой катетеризации протока, произошла миграция дренажа после 10-х суток, что подтверждено рентгенологически (дренаж рентгеноконтрастен). В последующем проводилась глубокая катетеризация протока поджелудочной железы. Перед удалением дренажа выполнялась фистулохолангиография, при которой, наряду с исследованием билиарной системы и проходимости терминального отдела, определялась локализация дренажа (рис. 2). Дренаж легко удалялся на 14–15-е сутки послеоперационного периода вместе с дренажем общего желчного протока.

Выводы. 1. Дренаж ППЖ, примененный с целью профилактики острого послеоперационного панкреатита, обеспечивает адекватную превентивную декомпрессию протоковой системы поджелудочной железы.

2. Используемая конструкция дренажа, в отличие от известных, обеспечивает сохранение физиологического пути оттока панкреатического секрета.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Брехов Е.И., Калинин В.В., Сафаров А.Н. Интраоперационные травмы поджелудочной железы и лечение их последствий // Материалы XI Международной конференции хирургов-гепатологов России и стран СНГ.—Омск, 2004.—С. 172.
2. Восканян С.Э., Коротько Г.Ф., Оноприев В.И., Марченко А.Г. Внешняя секрция поджелудочной железы при экспериментальном остром послеоперационном панкреатите // Экспер. и клин. гастроэнтерол.—2003.—№ 3.—С. 86–90.
3. Георгадзе А.Н., Пенин В.А., Титова Г.П. Жировой панкреонекроз.—Тбилиси: Ганатлеба, 1992.—С. 136–149.
4. Коротько Г.Ф. Секрция поджелудочной железы.—М.: Три-ада Х., 2002.—224 с.
5. Коротько Г.Ф., Восканян С.Э. Генерализованное и селективное обратное торможение секреции панкреатических ферментов // Росс. физиол. журн.—2001.—Т.87, № 7.—С. 982–994.
6. Коротько Г.Ф., Восканян С.Э. Морфофункциональная организация секреторной деятельности поджелудочной железы (новая парадигма) // Экспер. и клин. гастроэнтерол.—2003.—№ 3.—С. 43–46.
7. Коченков Д.П., Дубинин В.Ю., Иванов Ю.В. Эндоскопические вмешательства в хирургии поджелудочной железы // Эндоскоп. хир.—2000.—№ 2.—С. 35.
8. Курбанов К.М. Острый послеоперационный панкреатит в хирургии постбульбарных язв двенадцатиперстной кишки // Материалы Четвертой конференции хирургов-гепатологов.—Тула, 1996.—С. 150–151.
9. Нестеренко Ю.А., Шаповальянц С.Г., Лаптев В.В. Панкреонекроз (клиника, диагностика, лечение) / Под ред. Г.А.Буромской.—М.: Орехово-Зуевская типография, 1994.—264 с.
10. Перминова Г.И., Соколова А.А., Кингисеп Н.А., Рыжкова Л.В. Комплекс мероприятий по профилактике острого панкреатита после диагностической и лечебной эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии // 5-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии.—М., 2001.—С. 266–268.
11. Полушин Ю.С., Суховецкий А.В., Сурков М.В. и др. Острый послеоперационный панкреатит.—СПб.: Фолиант, 2003.—157 с.
12. Штофин С.Г., Попов А.Л., Бородач А.В. Патогенез острого послеоперационного панкреатита после эндоскопической папиллотомии // 8-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии.—М., 2004.—С. 407–408.

Поступила в редакцию 29.07.2005 г.

S.V.Morozov, V.L.Poluektov, V.T.Dolgikh

DRAINAGE OF THE PANCREATIC DUCT

An original drainage was used for preventing acute postoperative pancreatitis which had a construction providing preventive decompression of the pancreatic duct system acting on the pathogenetic mechanisms of its development, i.e. intraduct hypertension. The principal distinction of the proposed drainage construction is the duct system decompression with the saved physiological way of outflow of the pancreas secretion that eliminates the shortcomings of the external drainage. The drainage described was used in 6 patients after operations on the major duodenal papilla, cicatricial stricture of the papilla, choledocholithiasis. High clinical effectiveness of the method of the pancreatic duct system decompression is shown.