В.Л. Коробка^{1,2}, А.М. Шаповалов², М.Ю. Кострыкин², Р.В. Коробка¹

СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИСТОДУОДЕНОАНАСТОМОЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ, ОСЛОЖНЕННОМ КИСТАМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

¹ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России ²ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», г. Ростов-на-Дону

Представлен способ повышения эффективности операций внутреннего дренирования кист поджелудочной железы за счет нового технического решения, позволяющего упростить формирование прецизионного цистодуоденоанастомоза. С применением разработанных методик прооперировано 18 больных. Полученные данные клинических наблюдений и дополнительных исследований подтвердили положительные результаты использования разработанного устройства при операциях внутреннего дренирования кист поджелудочной железы у больных хроническим панкреатитом.

Ключевые слова: хронический панкреатит, киста поджелудочной железы, цистодуоденостомия.

V.L. Korobka, A.M. Shapovalov, M.Yu. Kostrykin, R.V. Korobka

THE METHOD OF CYSTODUODENOSTOMY IN CHRONIC PANCREATITIS COMPLICATED BY PANCREATIC CYSTS

The study was to increase the efficiency of internal drainage procedures of cysts of the pancreas by a new technical solution to facilitate the formation of precise cystoduodenostomy. With the application of the developed techniques there were operated 18 patients. The received data of clinical observations and additional studies confirmed the positive results of using the device designed for operations of internal drainage of cysts of the pancreas in patients with chronic pancreatitis.

Key words: chronic pancreatitis, pancreatic cyst, cystoduodenostomy.

Введение. Хирургическое лечение кист поджелудочной железы (ПЖ), возникающих на фоне хронического панкреатита (ХП), остается актуальной проблемой панкреатологии. Наиболее трудными пациентами с позиции хирургического лечения являются те, у которых кисты локализованы в головке ПЖ ввиду ее тесных взаимоотношений с близлежащими полыми органами и трубчатыми структурами. Возникающие у 13–20 % больных ХП на разных этапах заболевания кисты приводят к сдавлению желудка, ДПК, тонкой кишки, общего желчного протока, пара- и ретропанкреатических магистральных сосудов, что проявляется механической желтухой, дуоденостазом, явлениями портальной гипертензии. Наличие вышеназванных осложнений и их совокупность является показанием к хирургическому лечению таких больных [3, 15, 17, 18, 21].

Успешный исход лечения кистозной трансформации ПЖ во многом зависит от выбора метода хирургического вмешательства. В последние годы для лечения кист ПЖ предлагается использовать самые разнообразные малоинвазивные вмешательства, направленные как на пунктирование кист под ультразвуковым контролем, так и на наружное или внутреннее дренирование [2, 5, 13, 16]. Основным недостатком таких методик является довольно быстрое закрытие пункционного канала с последующим рецидивом кистообразования.

На сегодняшний момент основными хирургическими методами лечения кист ПЖ, дающими хороший клинический эффект, остаются резекционные вмешательства, а также операции наружного и внутреннего дренирования, предполагающие формирование сообщения между кистой и полым органом пищеварительного тракта [1, 10, 22].

Внутреннее дренирование панкреатических кист в желудочно-кишечный тракт получило широкое распространение ввиду достаточной эффективности и высокого процента хороших результатов [8, 19, 20]. Считается, что внутреннее дренирование кисты устраняет болевой синдром, сохраняет поступление панкреатического сока в желудочно-кишечный тракт, предотвращает дальнейшее снижение функции ПЖ, что дает более высокий процент хороших результатов [4, 12, 22]. Тем не менее, после-

операционные осложнения после операций внутреннего дренирования кист могут развиться у 20 % больных [9, 14, 19] и связаны, в первую очередь, с негерметичностью сформированного соустья [11].

Наиболее часто при локализации кисты в головке поджелудочной железы с целью ее внутреннего дренирования хирурги прибегают к трансдуоденальной цистодуоденостомии [7]. Однако при кистах малого и среднего размера формирование соустья с помощью традиционных хирургических игл и шовного материала сопряжено с рядом технических трудностей и опасностью ранения панкреатодуоденальных сосудов и интрапанкреатического отдела холедоха. Наряду с этим, негерметичность соустья в случае несостоятельности его швов в раннем послеоперационном периоде может явиться причиной подтекания панкреатического секрета, парапанкреатических инфильтратов, перитонита и абсцессов брюшной полости, а в более поздние сроки приводить к формированию панкреатических свищей. Вновь возникший инфильтративно-воспалительный процесс в зоне анастомоза неизбежно приведет к вовлечению в него соседних органов, что может стать причиной рецидива дуоденальной и тонкокишечной непроходимости, механической желтухи, портальной гипертензии.

Стремление уменьшить число общих и местных послеоперационных осложнений заставляет хирургов искать новые способы хирургического лечения больных ХП с кистами ПЖ.

Цель: разработать новое техническое решение, позволяющее при операции внутреннего дренирования кисты головки ПЖ у больных ХП упростить формирование прецизионного цистодуоденоанастомоза.

Материалы и методы. Нами разработано и применено на практике устройство для формирования цистодуоденоанастомоза [6], которое дает возможность прецизионно формировать цистодуоденоанастомоз в условиях ограниченного операционного поля без риска повреждения панкреатодуоденальных сосудов и интрапанкреатического отдела холедоха. Наряду с этим устройство позволяет осуществлять контроль степени и количества, захватываемых для сшивания тканей, что повышает надежность формируемого соустья, сокращает число послеоперационных гнойных осложнений и уменьшает риск рецидивов кистообразования.

После выполнения верхнесрединной лапаротомии и ревизии панкреатодуоденальной зоны производим интраоперационное УЗИ, с помощью которого визуализируем зону максимального предлежания кисты ПЖ к ДПК и определяем место пункции кисты. Безопасной зоной пункции кисты считаем участок с минимальной толщиной стенки кисты, интимно спаянный со стенкой ДПК. Такая позиция позволяет избежать ранения паренхимы ПЖ и предотвратить кровотечение из тканей железы.

Далее осуществляем дуоденотомию над кистой. Трансдуоденально кисту пунктируем с эвакуацией ее содержимого, после чего пункционное отверстие расширяем до 1,5–2 см рассечением тканей скальпелем, тем самым создаем соустье меду кистой ПЖ и ДПК.

Приступаем к формированию цистодуоденоанастомоза с помощью разработанного устройства, состоящего из U-образной иглы, под острием которой располагается ушко для лигатуры, стержнядержателя иглы – металлического стержня, являющегося продолжением иглы и рукоятки (рис. 1).

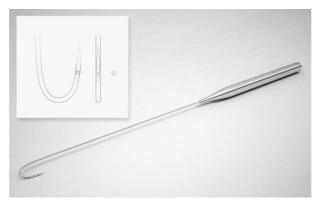


Рис. 1. Вид устройства для формирования цистодуоденоанастомоза

Формирование цистодуоденоанастомоза осуществляем следующим образом. Перед началом формирования цистодуоденоанастомоза в ушко иглы вдеваем лигатуру таким образом, чтобы длинный конец лигатуры располагался без натяжения вдоль стержня-держателя, а короткий конец лигатуры длиной 1,5–2 см, продетый в ушко, оставался свободным. Берем устройство за рукоятку, как пис-

чее перо, при этом длинный конец лигатуры также помещаем в руку, удерживаем лигатуру указательным пальцем и прижимаем ее к узкой части рукоятки.

Далее заряженное нитью устройство через дуоденотомическое отверстие и созданное с помощью скальпеля соустье между просветом двенадцатиперстной кишки и кистой вводим в полость кисты таким образом, чтобы U-образная игла с продетой через ушко нитью полностью погрузилась в полость кисты.

Путем вращения рукоятки устройства вдоль своей оси U-образная игла выставляется таким образом, чтобы ее ушко было обращено в направлении предполагаемого места прокола тканей. Далее подводим иглу под сшиваемые ткани так, чтобы край соустья касался стержня-держателя и путем тракции иглы за рукоятку вверх осуществляем прошивание тканей через всю толщу до момента выхода ушка с нитью из тканей (рис. 2a).

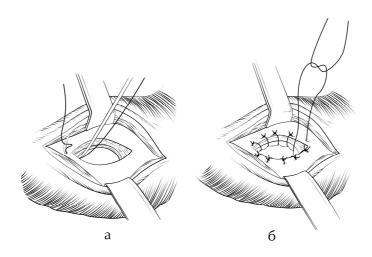


Рис. 2. Этапы формирования цистодуоденоанастомоза

После этого короткий конец лигатуры извлекаем из ушка, в обратной последовательности устройство удаляем из полости кисты для перезарядки, концы лигатуры подтягиваем и берем на зажимы. Дальнейшие циклы наложения швов аналогичны вышеописанному.

По завершении наложения всех швов по окружности соустья лигатуры поочередно завязываем, тем самым заканчиваем формировать цистодуоденоанастомоз (рис. 2б).

Операцию заканчиваем ушиванием дуоденотомического отверстия в поперечном направлении одним рядом одиночных узловых серозно-мышечно-подслизистых швов.

Результаты. Разработанное нами устройство было применено у 18 больных ХП, оперированных по поводу кист головки ПЖ. Всем больным выполнили трансдуоденальную цистодуоденостомию. Из числа оперированных больных было 15 мужчин и 3 женщины. В предоперационном периоде, согласно стандартам, всем больным выполняли ультразвуковое исследование органов брюшной полости, компьютерная томография с контрастированием, компьютерная томографическая ангиография — при подозрении компрессии ретропанкреатических сосудов, нагрузочные пробы с глюкозой для оценки экзокринной функции поджелудочной железы, эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ). Дополнительные инструментальные исследования выявили кистозную трансформацию головки ПЖ со сдавлением общего желчного протока у 14 больных, компрессией ретропанкреатических магистральных сосудов у 1 больного и сдавлением ДПК у 3 больных.

Послеоперационный период у всех больных протекал гладко, осложнения, непосредственно связанные с проведением операции, отсутствовали. Клиническое динамическое наблюдение за оперированными больными и лабораторные данные показали, что явления механической желтухи, имевшие место до операции у 14 больных, в течение 2–3 суток после операции купировались, показатели билирубина пришли в норму. Также была восстановлена проходимость верхних отделов ЖКТ у 3 больных с дуоденостазом, отмечавших в предоперационном периоде чувство переполнения желудка после приема пищи. Полученные данные свидетельствовали о значительном снижении объема кист, восстановлении проходимости внепеченочных желчных путей и ДПК.

Также с целью объективной оценки эффективности выполненного оперативного вмешательства всем больным назначалось динамическое ультразвуковое исследование. У подавляющего большинства оперированных больных на 1–2 сутки после операции отмечалось значительное сокращение полости кисты, что свидетельствовало об адекватном ее дренировании через сформированное соустье. Однако у части больных (4 человека) в послеоперационном периоде сохранялось кистозное образование небольших размеров без жидкостного компонента, что было связано с наличием плотной ригидной капсулы кисты.

Что касается состоятельности сформированного соустья, то данные ультразвукового исследования не выявили свободной жидкости в брюшной полости, инфильтративные и воспалительные явления также отсутствовали – органы, прилежащие к ПЖ, оставались интактными, проходимость двенадцатиперстной кишки, желчных путей и магистральных сосудов не была нарушена (рис. 3).

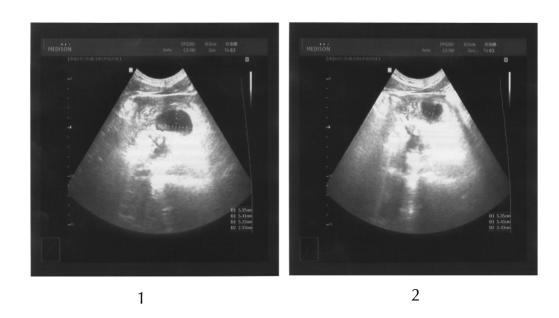


Рис. 3. УЗИ больного М. – киста головки ПЖ: 1 – до операции, 2 – после операции

При контрольном осмотре в позднем послеоперационном периоде (в среднем через 3 месяца после операции) состояние пациентов было удовлетворительное, болевой синдром отсутствовал, отмечалась прибавка в весе, диспепсических и эндокринных нарушений мы не зарегистрировали. Проведенное ультразвуковое исследование не выявило остаточных кистозных полостей и инфильтративных изменений в области головки ПЖ.

Выводы. Полученные данные клинических наблюдений и дополнительных исследований подтвердили положительные результаты использования разработанного устройства при операциях внутреннего дренирования кист ПЖ у больных ХП. В первую очередь, устройство позволяет снизить трудоемкость работ при формировании трансдуоденального цистодуоденоанастомоза в условиях ограниченного операционного поля, повышает производительность работы благодаря высокой управляемости иглы и возможности осуществлять сшивание тканей в один этап с минимальным их травмированием, что, в свою очередь, снижает риск развития несостоятельности соустья, а следовательно, позволяет предотвратить воспалительные, инфильтративные и распространенные гнойно-септические осложнения брюшной полости, снизить риск вовлечения в патологический процесс прилежащих органов, сохранив при этом их функцию.

Список литературы

- 1. Альперович, Б. И. Лечение кист и свищей поджелудочной железы / Б. И. Альперович // Анналы хирургической гепатологии. -2000. T. 5, $Noldsymbol{1}$ 1. C. 70–76.
- 2. Ачкасов, Е. Е. Лечение ложных кист тела и хвоста поджелудочной железы, сообщающихся с ее протоковой системой / Е. Е. Ачкасов // Хирургия. 2007. № 9. С. 36–41.

- 3. Гостищев, В. К. Дифференцированный подход в выборе тактики лечения осложненных форм ложных кист головки поджелудочной железы / В. К. Гостищев // Анналы хирургической гепатологии. -2003. Т. 8, № 2. С. 191–192.
- 4. Данилов, М. В. Повторные и реконструктивные операции при заболеваниях поджелудочной железы / М. В. Данилов, В. Д. Федоров. М.: Медицина, 2003. 423 с.
- 5. Карпачев, А. А. Опыт эндоскопического лечения псевдокист поджелудочной железы / А. А. Карпачев, И. П. Парфенов, А. Л. Ярош // Український Журнал Хірургії. 2009. № 1. С. 58–67.
- 6. Коробка, В. Л. Пат. 108942 Рос. Федерация, МПК А61В 17/11, А61В 17/04 Устройство для формирования цистодуоденоанастомоза / В. Л. Коробка; заявитель и патентообладатель Коробка Вячеслав Леонидович (RU). № 2011119673/14; заявл. 16.05.2011; опубл. 10.10.2011 Бюл. № 28.
- 7. Литтманн, И. Оперативная хирургия / И. Литтманн. Будапешт : Академия наук Венгрии, 1985. 1136 с.
- 8. Мартов, Ю. Б. Способ дуоденоцистовирсунгостомии у больных хроническим панкреатитом с наличием кисты головки поджелудочной железы и расширенным вирсунговым протоком / Ю. Б. Мартов, О. М. Васильев, С. Г. Подолинский и др. // Анналы хирургической гепатологии. − 1999. Т. 4, № 2. С. 167.
- 10. Мишин, В. Ю. Современный подход к лечению псевдокист поджелудочной железы / В. Ю. Мишин // Анналы хирургии. -2000. -№ 3. C. 32-37.
- 11. Филин, В. И. Неотложная панкреатология / В. И. Филин, А. Л. Костюченко. СПб. : Питер, 1994.-416 с.
- 12. Шалимов, А. А. Хирургическая тактика лечения хронического панкреатита, осложненного псевдокистой / А. А. Шалимов, В. М. Копчак, А. И. Дронов и др. // Анналы хирургической гепатологии. -1999. -T.4, № 2. -C.81-182.
- 14. Andersson, B. Treatment and outcome in pancreatic pseudocysts / B. Andersson // Scand. J. Gastroenterol. -2006. $-N_{\odot}$ 6. -P. 751–756.
- 15. Bradley, E. L. The natural hystoiy of pancreatic pseudocysts : a unified conpect of management / E. L. Bradley, J. L. Clements, A. C. Gonzalez // Am. J. Surg. -1979. № 137. P. 135–141.
- 16. Himal, H. S. Pancreatic pseudocysts: the role of percutaneosus catheter drainage / H. S. Himal, R. J. Cusimano // Can. J. Surg. − 1992. − Vol. 35, № 4. − P. 403–406.
- 17. Izbicki, J. R. Extended drainage versus resection in surgery for chronic pancreatitis / J. R. Izbicki, C. Bloechle, D. C. Broering et al. // Ann. Surgery. 1998. Vol. 228, № 6. P. 771–779.
- 18. Levy, P. Symptomatic duodenal stenosis in chronic pancreatitis: a study of 17 cases in a medical surgical series of 306 patients / P. Levy // Pancreas. 1993. Vol. 8. P. 563–567.
- 19. Magyar, A. Pancreatic pseudocysts associated with chronic pancreatitis early and late results of 1367 operations / A. Magyar, L. Flautner, I. Pulay et al. // Acta Chir. Hung. 1997. Vol. 36, № 1–4. P. 215–218.
- 20. Pavlovsky, M. Current management of pancreatic pseudocysts / M. Pavlovsky, A. Perejaslov, S. Chooklin et al. // Hepatogastroenterology. 1998. Vol. 45, № 21. P. 846–848.
- 21. Pezzullo, L. S. Our experience in the management of pancreatic pseudocysts / L. S. Pezzullo, B. Di Filippo, G. Barone et al. // Hepato-gastroenterol. -1990. Vol. 37, N $_2$ 3. P. 324-326.
- 22. Spivak, H. Management of pancreatic pseudocysts / H. Spivak, J. R. Galloway, J. R. Amerson et al. // J. Am. Coll. Surg. − 1998. − Vol. 186, № 5. − P. 507–511.

Коробка Вячеслав Леонидович, кандидат медицинских наук, директор Центра реконструктивнопластической хирургии ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», ассистент кафедры хирургических болезней № 4 ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России, Россия, 344015, г. Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170, тел.: 8-918-558-47-91, e-mail: orphrokb@yandex.ru.

Шаповалов Александр Михайлович, врач-хирург ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», 344015, г. Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, 170, тел. 8-918-520-88-99, e-mail: orph-rokb@yandex.ru.

Кострыкин Михаил Юрьевич, кандидат медицинских наук, врач сердечно-сосудистый хирург, ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», 344015, г. Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170, тел.: 8-918-554-16-28, e-mail: orph-rokb@yandex.ru.

Коробка Роман Вячеславович, студент 5 курса лечебно-профилактического факультета ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России, 346720, г. Аксай, пер. Ландышевый, д. 14, тел.: 8-918-555-18-64, e-mail: orph-rokb@yandex.ru.

УДК 616.36-001-089.811 © Г.Д. Одишелашвили, Э.Х. Исмаилов, 2012

Г.Д. Одишелашвили, Э.Х. Исмаилов

ВЫБОР СПОСОБОВ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ПЕЧЕНИ

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

В настоящее время повреждение печени занимает 2 место среди повреждений органов брюшной полости. Исход лечения зависит от степени, объема и локализации повреждений, а также от качества и своевременного оказания медицинской помощи. Печень имеет пять трубчатых структур, которые располагаются в различных плоскостях. Поэтому, если один способ остановки кровотечения является надежным в определенной плоскости, то в другой – надежного гемо- и желчестаза не достигается. В связи этим разработка способов остановки кровотечения, которые бы обеспечивали гемо- и желчестаз в различных локализациях печени является актуальной проблемой в хирургии травм печени.

Ключевые слова: печень, повреждения, кровотечения, шов.

G.D. Odishelashvili, E.H. Ismailov

THE CHOICE OF WAYS OF HEMORRHAGE STOPPAGE IN CASE OF LIVER DAMAGE

At present the liver trauma takes the second place among the traumas of abdominal cavity organs. The outcome of treatment depends on the degree, dimension and localisation, quality and proper medical aid. There are five tubular structures in the liver which are located in the different areas. According to this one method of hemostasis is safety in one area but it does not achieve hemobilestasis in another area. In connection with it the development of ways to provide hemo and bilestasis in different localizations is the actual problem of liver trauma surgery.

Key words: liver, traumas, hemorrhage, suture.

Введение. Благоприятный исход хирургических операций на печени обеспечивается надежным гемостазом, поэтому совершенствование способов остановки кровотечения имеет немаловажное значение [1, 3]. Между тем, подобные способы остановки кровотечения имеют недостатки: часто возникают кровотечения как во время операции, так и после нее, что связано с недостаточно хорошими гемостатическими свойствами [2, 4, 5].

Цель: улучшить результаты хирургического лечения больных с травматическими повреждениями печени.

Задачи исследования.

- 1. Провести сравнительную оценку способов остановки кровотечения при линейных ранах печени.
- 2. Провести сравнительную оценку способов остановки кровотечения при размозженных, скальпированных ранах печени.
 - 3. Провести сравнительную оценку способов остановки кровотечения при сквозных ранах печени.
- 4. Изучить клинические особенности течения послеоперационного периода в основных и контрольных группах (использование дополнительных методов гемостаза, характер отделяемого из-под печеночного пространства по дренажным трубкам, сроки удаления дренажных трубок, послеоперационный койко-день).
- 5. Изучить клиническую эффективность применения разработанных способов остановки кровотечения при повреждениях печени.