

## **Метод «двойного дренирования» в лечении больших псевдокист поджелудочной железы**

*УО «Витебский государственный медицинский университет»  
Областной научно-практический центр «Хирургия заболеваний печени и  
поджелудочной железы»  
Республика Беларусь, Витебск*

Представлен материал по лечению больных хроническим панкреатитом с кистами поджелудочной железы больших размеров (более 10 см в диаметре). Автором предложена и описана техника операции «двойного дренирования» при больших панкреатических псевдокистах. Метод разработан в областном НПЦ «Хирургия заболеваний печени и поджелудочной железы» на базе Витебской областной клинической больницы и выполнен у 23,3% больных хроническим панкреатитом с псевдокистами больших размеров. Результаты лечения этих пациентов анализированы по следующим показателям: послеоперационные осложнения, летальность, длительность лечения. Сравнительный анализ проведен с результатами лечения больных, которым выполнен вариант наружного дренирования псевдокист, а также цистогастростомии по поводу больших псевдокист. Предложенная методика позволяет улучшить результаты лечения больных с большими постнекротическими псевдокистами за счёт адекватной эвакуации содержимого кисты, профилактики анастомозита и динамического наблюдения за функциональной состоятельностью анастомоза. Ключевые слова: хронический панкреатит, большие постнекротические кисты, «двойное дренирование».

### **Введение**

Хирургическое лечение ложных кист поджелудочной железы продолжает оставаться одной из самых сложных и актуальных проблем в абдоминальной хирургии.

В последнее время в хирургических стационарах отмечается рост больных с псевдокистами поджелудочной железы, что с одной стороны связано с общим увеличением количества больных с деструктивным панкреатитом, с другой - успехами консервативного и миниинвазивных методов лечения панкреатита, благодаря чему удаётся достигнуть отграничения и купирования воспалительного процесса в асептических условиях, что способствует кистообразованию [3].

Частота псевдокист как при остром, так и при хроническом панкреатите была изучена в большом ряду клинических исследований. Относительная пропорция псевдокист зависит от методов диагностики [13]. Острый панкреатит осложняется кистой в 5-19,4% случаев, однако чаще осложняются тяжелые формы деструктивного панкреатита до 50% случаев [3]. При травме поджелудочной железы кисты возникают у 20-30% пострадавших, а псевдокисты поджелудочной железы в виде осложнений хронического панкреатита встречаются в 20-40% случаев. Другие исследования показали, что первичный хронический алкогольный панкреатит предшествует развитию панкреатических псевдокист у 56-70% пациентов [21].

Хирургическая тактика и выбор метода лечения является предметом дискуссии. Поэтому закономерен поиск индивидуального хирургического подхода при кистах поджелудочной железы в зависимости от их этиологии, локализации, связи с протоковой системой поджелудочной железы, наличием осложнений. Учитывая это, вопросы хирургического лечения при кистах поджелудочной железы требуют дальнейшего изучения с целью выработки наиболее целесообразной тактики и выбора рационального вмешательства, что определяет актуальность данной проблемы [3,5,7].

Псевдокисты поджелудочной железы, являющиеся осложнением острого или хронического панкреатита в свою очередь, сами могут вызывать тяжелые осложнения (кровотечение, нагноение, перфорация), которые встречаются у 20-25% больных [9].

По данным зарубежных исследований и отечественных авторов показаниями к хирургическому вмешательству при псевдокистах являются [7, 10, 12, 15, 19]:

Осложнения псевдокист (достаточно одного критерия)

- Сдавление крупных сосудов (клинически или по данным КТ).
- Стеноз желудка или 12-перстной кишки.
- Стеноз общего желчного протока.
- Инфицированная псевдокиста.
- Кровотечение в псевдокисту.
- Панкреато-плевральная фистула.

Симптоматика панкреатических псевдокист

- Чувство тяжести.
- Тошнота и рвота.
- Боль.
- Кровотечение из верхних отделов ЖКТ (10-20%).

Бессимптомные панкреатические псевдокисты

- Псевдокисты более 5 см, не меняющиеся в размере и сроком более 6 недель.
- Диаметр более 4 см, расположенные экстрапанкреатически у больных с хроническим панкреатитом алкогольной этиологии.
- Подозрение на малигнизацию.

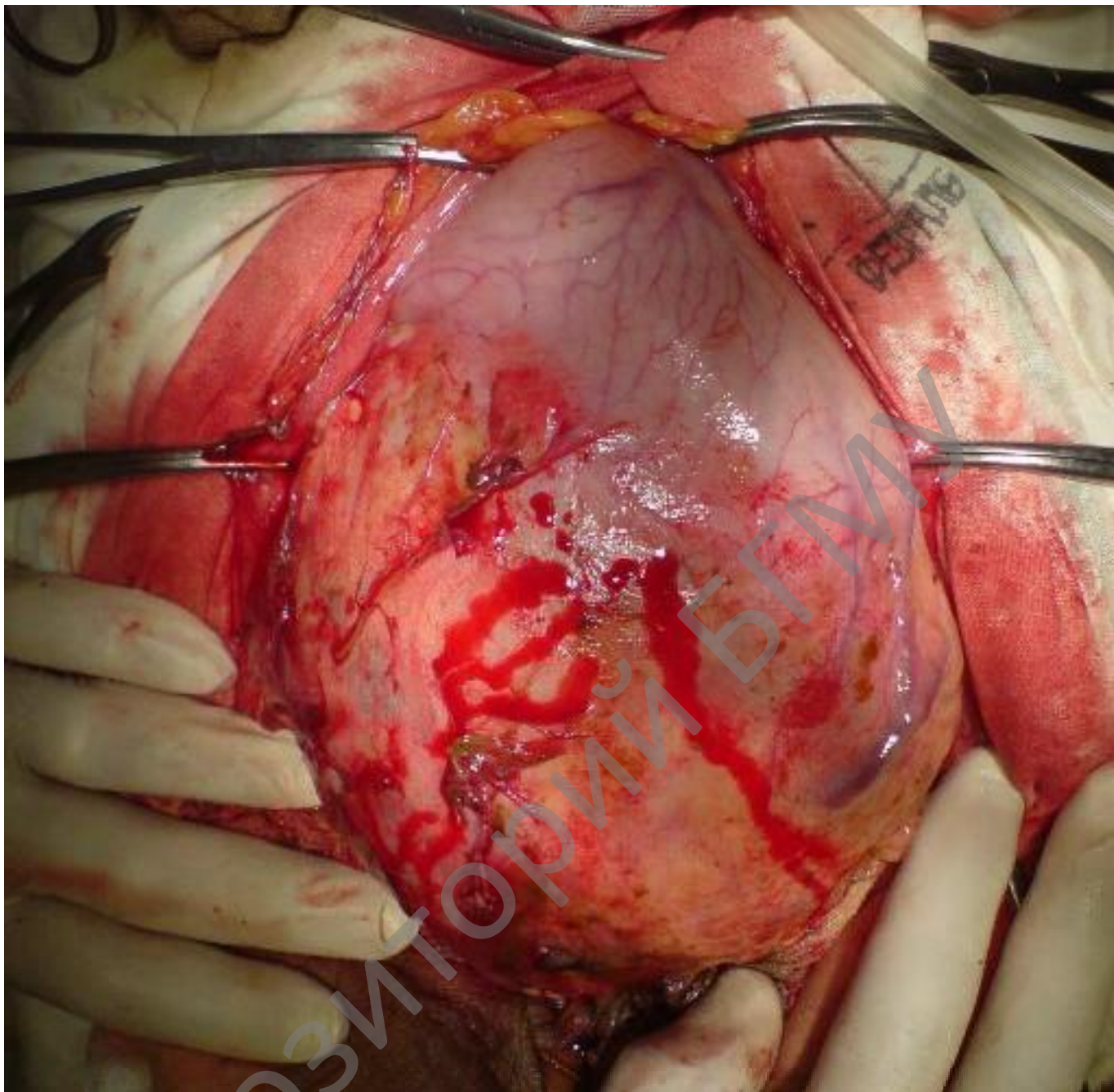


рис 1 большая псевдокиста поджелудочной железы

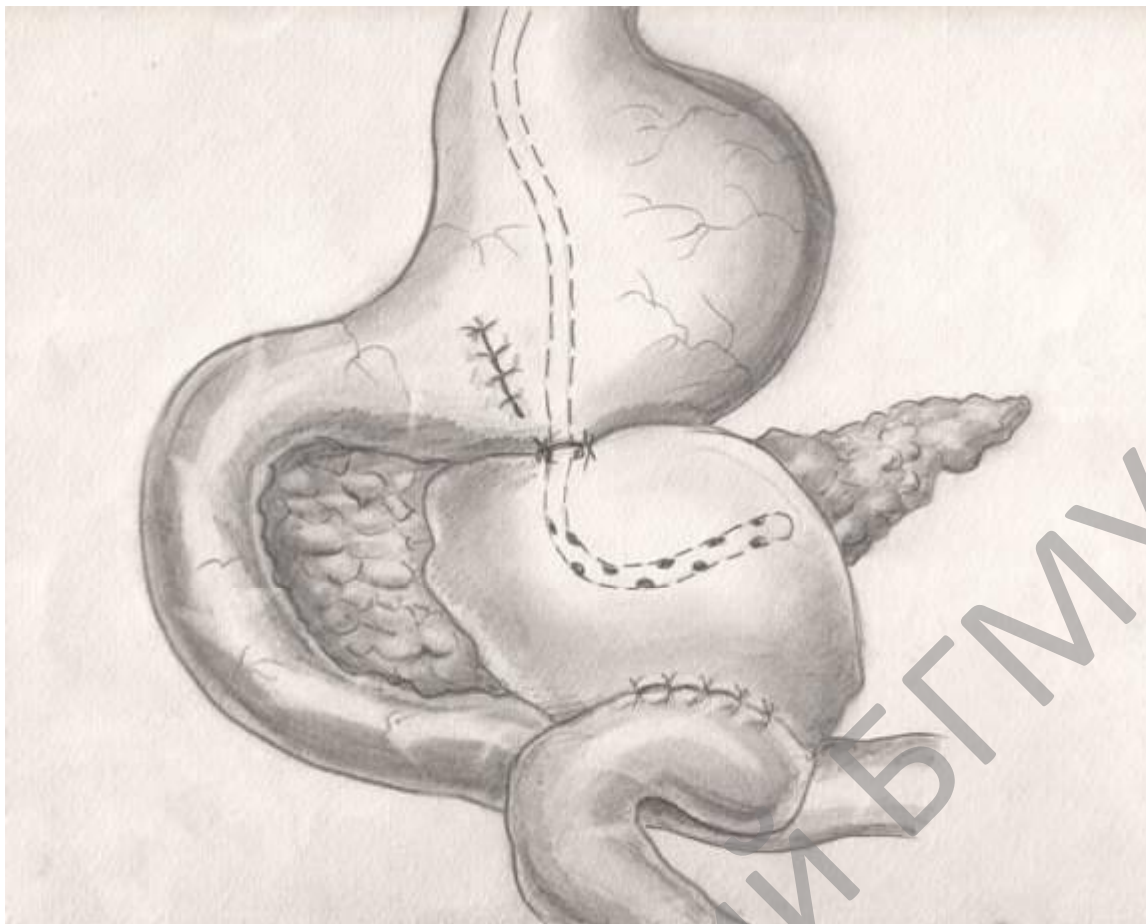


рис 2 гастроцистоеюностомия, схема

По данным Warshaw и Rattner [22], псевдокиста вряд ли спонтанно разрешиться если:

- 1) приступ длится больше 6 недель,
- 2) хронический панкреатит,
- 3) есть аномалия или стриктура панкреатического протока (за исключением связи с псевдокистой)
- 4) псевдокиста окружена толстой стенкой.

Возможное самоизлечение определяется размером псевдокисты: диаметр кисты более 6 см почти никогда не ликвидируются без хирургического вмешательства, а по некоторым данным псевдокисты более 4 см, расположенные, экстрапанкреатически способствуют постоянству клиники и развитию осложнений [12].

Особый интерес и трудности представляет выбор тактики хирургического лечения больших кист (более 10 см в диаметре) поджелудочной железы (рис 1) [20].

#### Материал и методы

Всего оперировано 300 больных хроническим панкреатитом с наличием псевдокист. Выполнены следующие оперативные вмешательства: дренирующие 149(49,7%), резекционные 74(24,7%), миниинвазивные операции (дренирование под контролем УЗИ и лапароскопические цистоеюно- и цистогастростомии) 73(24,3%). Общая летальность составила 2,3%(7 больных), осложнения отмечены у 42 больных (14%).

С псевдокистами больших размеров (более 10 см в диаметре) оперировано 60 больных (20%).

С целью улучшения результатов хирургического лечения данной категории больных и расширению показаний к внутреннему дренированию как наиболее выгодному варианту лечения нами предложена методика «двойного дренирования» (рис 2,3).

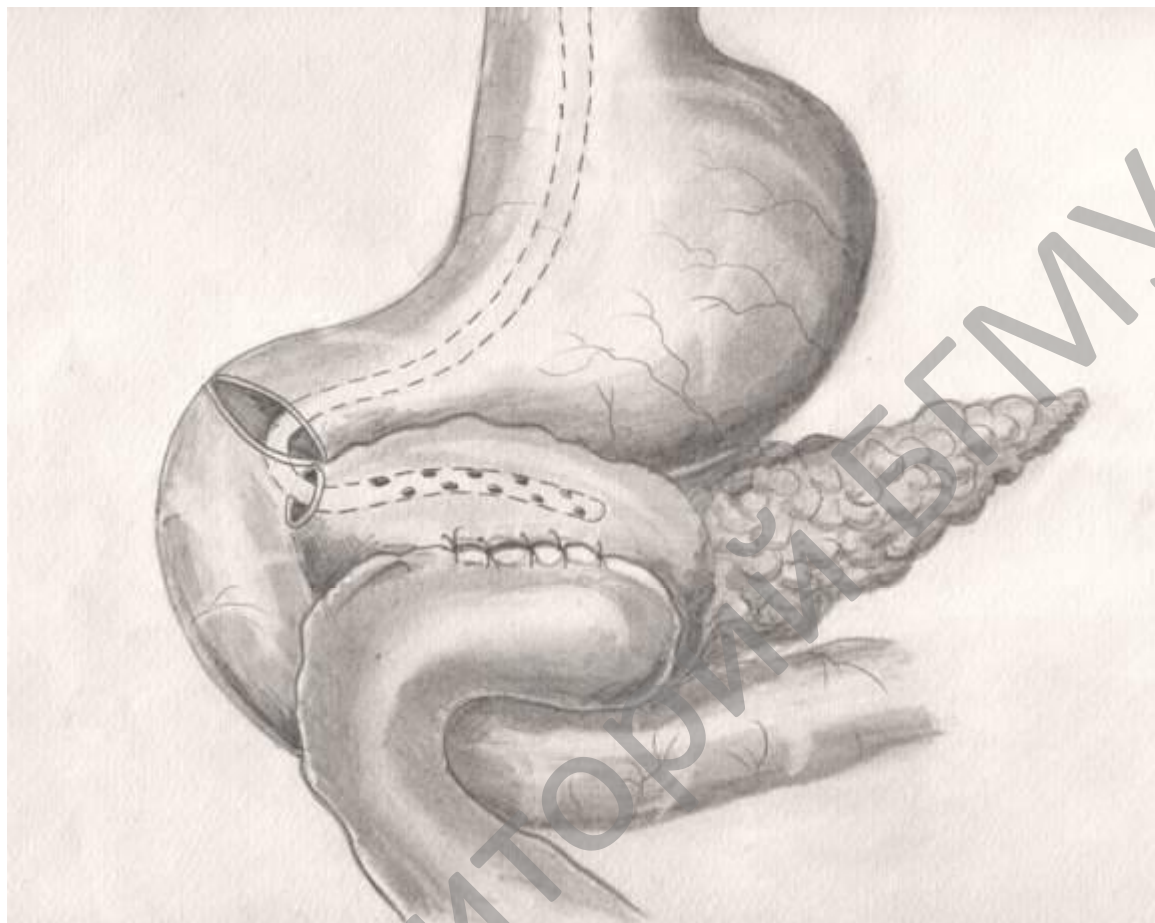


рис 3 дуоденоцистоеюностомия, схема

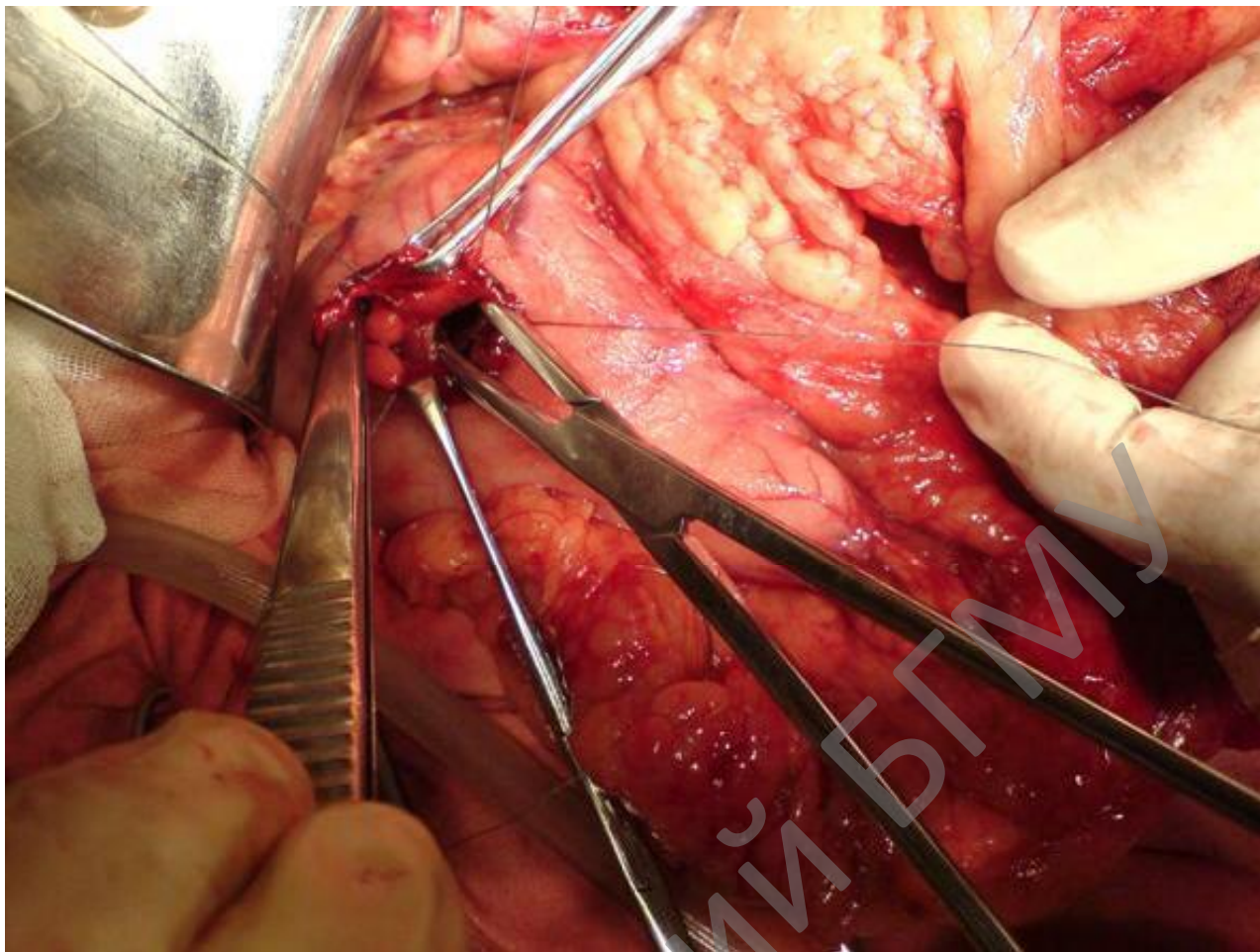


рис 4 этап «двойного дренирования» цистогастростомия

В качестве доступа необходимо использовать верхне-срединную лапаротомию, позволяющую полноценно проводить ревизию всех отделов железы, желчевыводящих путей и соседних органов.

После пересечения желудочно-ободочной связки и выделения стенки кисты выполняют ее пункцию для определения характера содержимого. Содержимое кисты направляется на бактериологическое, цитологическое и биохимическое исследование (если таковое не проводилось во время пункции под контролем УЗИ), а участок стенки кисты – на гистологическое исследование.

После удаления содержимого кисты вскрывают ее полость и выполняют ревизию. Полость кисты более удобно вскрывать продольным или косым разрезом. При наличии секвестров и некротических тканей необходимо выполнить некрсеквестрэктомию.

Формируют цистогастро- или цистодуоденоанастомоз (это возможно, если стенка кисты интимно прилежит к указанным органам). Диаметр этих анастомозов не должен превышать 1 см, так как заведомо прогнозируется их последующая облитерация (рис 4). Трансназально через эти анастомозы в кистозную полость проводится дренажная трубка (рис 5). Такой дренаж необходим для полной и своевременной эвакуации содержимого кисты, санации ее полости в послеоперационном периоде для предупреждения застоя и инфицирования, а также обязательного выполнения рентгенконтрастного исследования для динамического наблюдения за функциональной состоятельностью анастомоза.

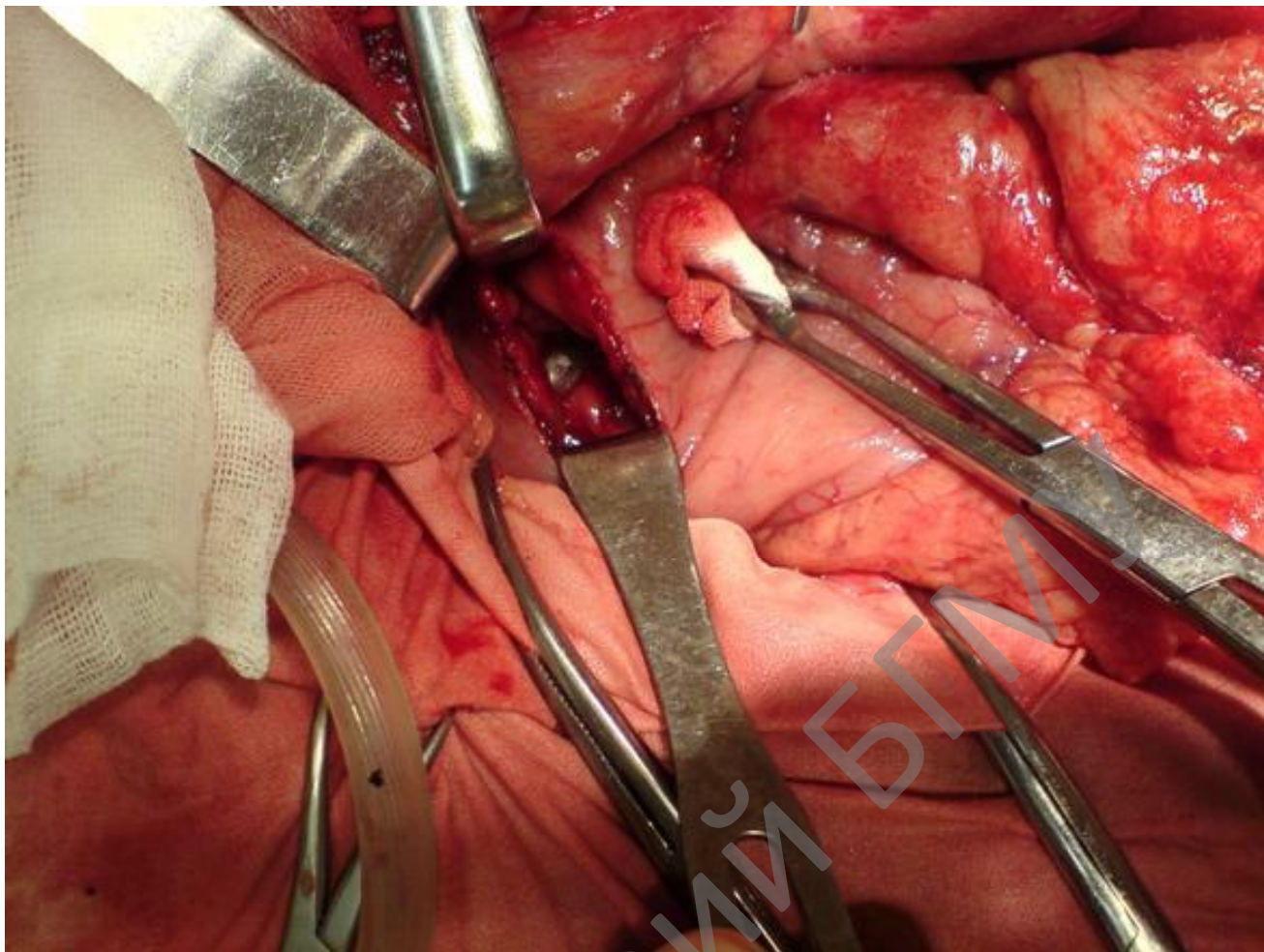


рис 5 этап «двойного дренирования» назогастральный зонд в полости кисты

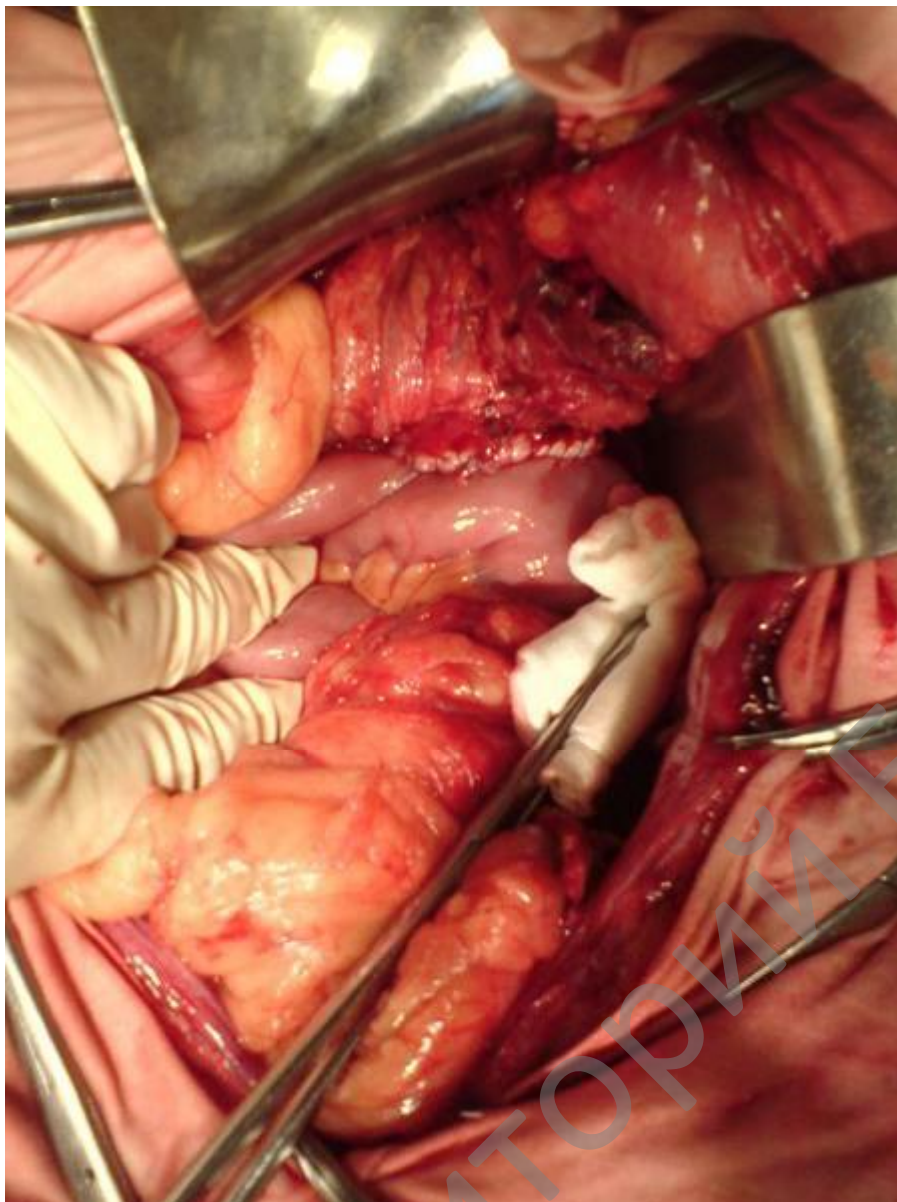


рис 6 этап «двойного дренирования» цистоеюностомия

Затем приступают к формированию цистоеюноанастомоза (рис 6). Для наложения цистоеюноанастомоза целесообразно использовать петлю тощей кишки длиной не менее 40 см, выключенную Y-образным анастомозом по Roux, что предотвращает или уменьшает возможность возникновения цистодигестивного рефлюкса. Формирование анастомоза с «отключенной» тощей кишкой значительно снижает вероятность инфицирования полости кисты и прогрессирования панкреатита. Кишечную петлю проводят позадиободочно через «окно» в брыжейке поперечной ободочной кишки. При формировании цистоеюноанастомоза можно использовать узловые швы или непрерывный шов нитями «Пролен» или отечественный аналог «Каролен». Наряду с однорядным можно применять двухрядные узловые швы. Ширина просвета соустья должна быть не менее 4-5 см для обеспечения условий хорошего дренирующего эффекта анастомоза.

В послеоперационном периоде ежедневно через дренажную трубку промывают полость кисты водным раствором хлоргексидина или физиологическим раствором NaCl с добавлением ингибиторов ферментов, контролируют характер



и объем отделяемого из полости кисты с обязательным биохимическим исследованием.

На 4 – 5 сутки после операции выполняется рентгенологическое исследование с использованием водорастворимого контрастного вещества. При подтверждении уменьшения полости кисты и удовлетворительной эвакуации контраста, дренажную трубку извлекают (рис 7).

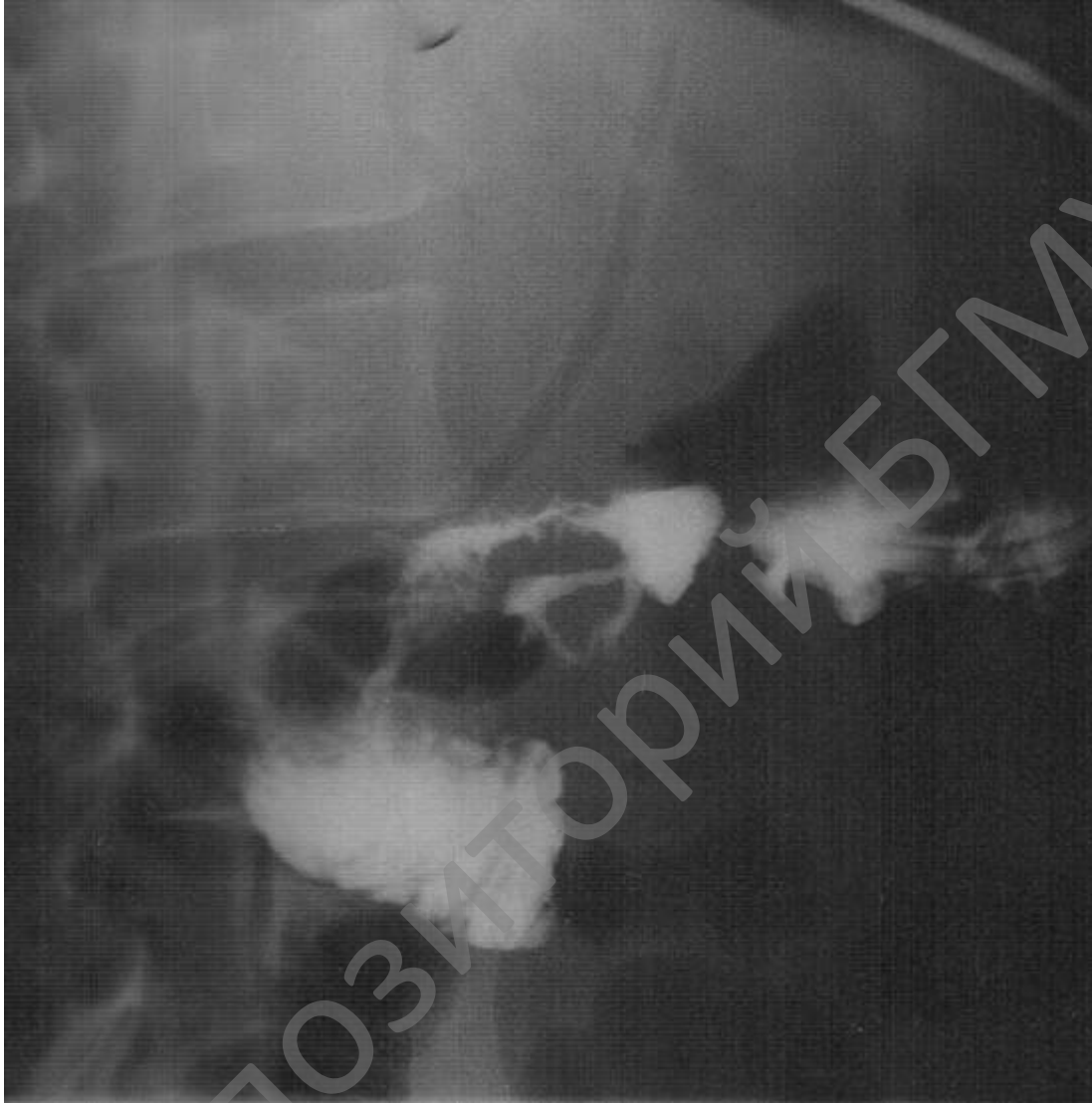


рис 7 фистулография, цистоеюноанастомоз функционирует, полость кисты отсутствует

На 10- 12 сутки после операции обязательно выполняется УЗИ – исследование. Результаты и обсуждение

Вероятность спонтанного разрешения кист варьирует от 8% до 75% в зависимости от этиологии, локализации, и главное от размера псевдокисты. После эпизода острого панкреатита до 50-60% псевдокист разрешается спонтанно. Поэтому оправдан избирательный алгоритм лечения. При размерах кисты менее 4 см, бессимптомных и неинфицированных рекомендуется клиническое наблюдение с морфологической оценкой. При псевдокистах размерами 4-6 см и асимптоматическом течении после острого панкреатита со стабильным или уменьшающимся размером кисты оправдана выжидательная тактика, так как возможно рассасывание кисты в течение 6 недель. Успешное

консервативное лечение при псевдокистах более 6 см скорее исключение из правил. Также чрезвычайно редко спонтанное разрешение псевдокист при хроническом панкреатите из-за сформированной стенки за исключением редких случаев прорыва в полые органы или желчный проток [5,8,11,14,17,18,23].

Широко используемыми методами являются дренирование псевдокист под контролем УЗИ и КТ и эндоскопическое трансмуральное или транспаллилярное дренирование [4,6], однако псевдокисты больших размеров, как правило инфицированы, с наличием перегородок и секвестров и/или связаны с протоками поджелудочной железы, поэтому таким больным необходимо традиционное хирургическое лечение для достижения удовлетворительных, долгосрочных результатов [9]. Но и «золотой стандарт» оперативного лечения у больных с псевдокистами больших размеров имеет особенности технического исполнения. Дело в том, что применение цистодигестивных анастомозов не редко приводит к недостаточности анастомоза в раннем послеоперационном периоде, что обусловлено отеком соустья и динамическим парезом желудочно-кишечного тракта, в дальнейшем к обострению панкреатита, аррозивному кровотечению, нагноению содержимого кисты и как следствие в поздние сроки к облитерации соустья, рецидиву заболевания. Так при больших псевдокистах расположенных в сальниковой сумке и растягивающих книзу большую кривизну желудка трансгастральная цистогастростомия может быть недостаточной [9], а Джонсон с соавт. [16] отмечает, что число осложнений цистогастростомии прямо пропорционально размеру псевдокисты.

Варианты наружного дренирования больших псевдокист, как и кист любых размеров, наиболее простой метод хирургического лечения и выполняется более чем у 18% пациентов. Ассоциированная летальность 0-6%, а рецидив кисты наблюдается у более 22% больных при наружном дренировании. Постоянный панкреатический свищ после данного метода лечения наблюдается у 10% пациентов и в дальнейшем требует повторных технически сложных хирургических вмешательств [2,9].

Чтобы предотвратить указанные осложнения многие авторы предлагают дополнить внутренний дренаж кисты различными вариантами их наружного дренирования, то есть сочетание цистодигестивных анастомозов с наружным дренированием. Так описаны методы дополнительного наружного дренирования полости кисты при цистоеюностомии через приводящую петлю с использованием ирригоаспиратора или панкреатоцистодуоденоанастомоз при кистах головки поджелудочной железы дополнять наружным дренированием через цистогастральный зонд [1]. Данилов М.В. считает, что дополнительное наружное дренирование, которое обеспечивает возможность активной аспирации содержимого кисты и постоянное ее промывание через дренажные трубки на фоне временного гастро- и еюностаза может обеспечить гладкое течение послеоперационного периода и предлагает сохранять дренажи через просвет анастомозов в течение 1-3 месяцев и более, что позволяет избежать рецидива заболевания [3].

На наш взгляд столь длительные сроки постановки дренажей создают значительные неудобства больному, приводят к нагноению содержимого кисты и формированию панкреатической фистулы и, следовательно к увеличению продолжительности сроков лечения.

Метод двойного дренирования выполнен у 14(23,3%) больных хроническим панкреатитом с псевдокистами больших размеров (> 10 см). Результаты лечения этих пациентов анализированы по следующим показателям: послеоперационные осложнения, летальность, длительность лечения. Сравнительный анализ проведен с результатами лечения больных, которым выполнен вариант наружного дренирования псевдокист, а также цистогастростомии по поводу больших псевдокист. У 2-х больных на 2-3 сутки самопроизвольно удалился зонд и контрольная фистулаграфия не выполнялась. Сроки наблюдения от 1 года до 4 лет. Рецидива заболевания не выявлено. Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Вид операции	Кол-во	Осложнения	Летальность
Наружное дренирование	22	8 (36,4%)	2(9,1%)
Двойное дренирование	14	-	-
Цистогастростомия	24	6 (25%)	2(6,06%)

Как видно из таблицы в послеоперационном периоде у больных, которым выполнено наружное дренирование, отмечен высокий процент осложнений. При этом варианте оперативного вмешательства в послеоперационном периоде острый деструктивный панкреатит отмечен в одном наблюдении, абсцесс брюшной полости у 1 больного, у 5 больных сформировался наружный панкреатический свищ и в дальнейшем пациенты оперированы повторно.

Цистогастростомия выполнена у 24 больных. Соустье формировалось через заднюю стенку желудка на протяжении до 4 см с выполнением обязательной ревизией полости кисты, дренирование псевдокисты проводилось назогастральным зондом. В данной группе больных послеоперационные осложнения диагностированы у 6 (25%) больных: послеоперационный панкреатит, перитонит -1, аррозивное кровотечение из зоны анастомоза – 2, нагноение кисты с формированием абсцесса -1, поддиафрагмальный абсцесс – 1. После применения предложенного способа двойного дренирования псевдокист (оперировано 14 больных) осложнений в послеоперационном периоде и летальных исходов не отмечено.

Обобщая данные литературы и собственный опыт, мы позволим себе сделать некоторые выводы.

Выводы:

С увеличением размера псевдокисты и сроков ее существования возрастает риск развития осложнений.

Кисты диаметром более 6 см как правило не ликвидируются без хирургического вмешательства.

При больших кистах (более 10 см в диаметре) увеличивается как число осложнений, так и летальность.

Метод двойного дренирования позволяет улучшить результаты лечения больших постнекротических псевдокист.

Метод исключает возможность пассажа желудочного или дуоденального содержимого в полость кисты, позволяет проводить динамическое наблюдение за

функциональным состоянием анастомоза, предотвратить облитерацию соустья и эвакуировать содержимое псевдокисты в раннем послеоперационном периоде.

## Литература

1. Бондарчук, О. И. Особенности лечения нагноившихся псевдокист поджелудочной железы / О. И. Бондарчук, Т. А. Кадошук // *Анналы хирургической гепатологии*. 1999. Т. 4. № 2. С. 147–148.
2. Гостищев, В. К. «Диагностика и лечение осложненных постнекротических кист поджелудочной железы» / В. К. Гостищев, А. Н. Афанасьев, А. В. Устименко // *Хирургия им. Н. И. Пирогова*. 2006. № 6.
3. Данилов, М. В. Хирургия поджелудочной железы / М. В. Данилов, В. Д. Федоров. М.: Медицина, 1995. 509 с.
4. Нестеренко, Ю. А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / Ю. А. Нестеренко, В. В. Лаптев, С. В. Михайлуков. М.: «Бином-Пресс», 2004. 304 с.
5. Прокофьев, О. А. Псевдокисты поджелудочной железы: какую тактику избрать / О. А. Прокофьев, Г. Г. Ахаладзе, Э. И. Гальперин // *Анналы хирургической гепатологии*. 2001. Т. 6. № 2. С. 100–105.
6. Федорук, А. М. Эффективность малоинвазивных вмешательств под УЗИ-контролем при панкреатическом скоплении жидкости / А. М. Федорук, Е. В. Баранов, С. И. Третьяк // *Новости лучевой диагностики*. 2000. 2, приложение: С. 84–85.
7. Шалимов, А. А. Хронический панкреатит. Современные концепции патогенеза, диагностики и лечения / А. А. Шалимов [и др.]. Київ "Здоров'я", 2000.
8. Andren-Sandberg, A. Dervenis C (2004) Pancreatic pseudocysts in the 21st century / A. Andren-Sandberg. Part I: classification, pathophysiology, anatomic considerations and treatment. *JOP* 5:8–24.
9. Beger, H. G. Diseases of the pancreas / H. G. Beger, S. Matsuno, J. L. Cameron. 2007. 950 p.
10. Bradley, E.L. 3rd. A clinically based classification system for acute pancreatitis. Summary of the International Symposium on Acute Pancreatitis, Atlanta, Ga, September 11 through 13, 1992. *Arch Surg*. 1993;128:586–90.
11. Brugge, W.R. (2004) Approaches to the drainage of pancreatic pseudocysts / W. R. Brugge *Curr Opin Gastroenterol* 20:488–492.
12. Gouyon, B. Predictive factors in the outcome of pseudocysts complicating alcoholic chronic pancreatitis / B. Gouyon [et al.]. *Gut*. 1997;41:821–5.
13. Grace, P. A. Modern management of pancreatic pseudocysts / P. A. Grace, R. C. Williamson. *Br J Surg*. 1993;80:573–81.
14. Heider, R. (1999) Percutaneous drainage of pancreatic pseudocysts is associated with a higher failure rate than surgical treatment in unselected patients / R. Heider [et al.]. *Ann Surg* 229:781–787; discussion 787–789.
15. Izbicki, J. R. Complication of adjacent organs in chronic pancreatitis managed by duodenum-preserving resection of the head of the pancreas / J. R. Izbicki, C. Bloechle, W. T. Knoefel // *Br. J. Surg*. 1994. Vol. 81. P. 1351–1355.
16. Johnson, L. B. (1991) The effect of size of giant pancreatic pseudocysts on the outcome of internal drainage procedures / L. B. Johnson, D. W. Rattner, A. L. Warshaw // *Surg Gynecol Obstet* 173:171–174.

17. Naoum, E. (2003) Pancreatic pseudocysts: 10 years of experience / E. Naoum [et al.] // J Hepatobiliary Pancreat Surg 10:373–376.
18. Rau, B. (2001) Long-term follow-up after surgical and interventional management of postacute pancreatic pseudocysts: a 20 year single center experience / B. Rau, C. Golling, H. G. Beger // Pancreas 23:457.
19. Ridder, G. J. Favourable prognosis of cystadeno- over adenocarcinoma of the pancreas after curative resection / G. J. Ridder, H. Maschek, J. Klempnauer // Eur J Surg Oncol. 1996;22:232–6.
20. Soliani, P. The size of pancreatic pseudocyst does not influence the outcome of invasive treatments / P. Soliani [et al.] // Dig Liver Dis. 2004 Feb;36(2):135–40.
21. Usatoff, V. Operative treatment of pseudocysts in patients with chronic pancreatitis / V. Usatoff, R. Brancatisano, R. C. Williamson // Br J Surg. 2000;87:1494–9.
22. Warshaw, A. L. Timing of surgical drainage for pancreatic pseudocyst. Clinical and chemical criteria / A. L. Warshaw, D. W. Rattner // Ann Surg. 1985;202:720–4.
23. Yeo, C. J. (1990) The natural history of pancreatic pseudocysts documented by computed tomography / Yeo CJ. [et al.] // Surg Gynecol Obstet 170:411–417.