



УДК: 616.37-006-06-089.168.1-036

## МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПСЕВДОКИСТАМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**В.В. БОБРО***Харьковский национальный  
медицинский университет**e-mail: bobro59@mail.ru*

В статье изложены данные о результатах хирургического лечения 19 пациентов с несформированными псевдокистами поджелудочной железы (ПКПЖ). Для улучшения эффективности лечения у всех пациентов применен новый способ ускоренного формирования стенки кисты до толщины, пригодной для оперативного вмешательства. Установлено, что при применении заявленного способа в 3-5 раз сокращаются сроки формирования псевдокисты. Это способствует снижению риска осложнений в период формирования ПКПЖ, позволяет выполнить наложение цистодигестивного анастомоза на ранних сроках от начала заболевания, улучшить результаты хирургического лечения.

Ключевые слова: псевдокиста поджелудочной железы, хирургическое лечение

Одной из основных причин летальных исходов у пациентов с псевдокистами поджелудочной железы (ПКПЖ) является перфорация нагноившихся ПК с последующим развитием распространенного перитонита [3, 8, 10].

Узловым моментом при выборе тактики лечения ПКПЖ являются морфологические особенности самой кисты и, прежде всего, степень ее зрелости.

В настоящее время общепризнано, что наличие сформированной псевдокисты является абсолютным показанием для оперативного вмешательства, а наиболее физиологичными по своей сути и эффективными являются операции внутреннего дренирования. Оптимальным для оперативного вмешательства считается период сформированной псевдокисты с плотными стенками (не менее 4 мм) и однородным содержимым [1, 3, 4].

Формирование стенки ПКПЖ зависит от двух противоположных факторов: с одной стороны, скорости заполнения кисты жидким содержимым и степени ее растяжения; с другой активности процессов пролиферации и фибротизации в тканях, формирующих стенку. Когда эти два фактора уравниваются друг друга, наступает стабилизация размеров кисты; стенка перестает поддаваться динамическому растяжению, возникают условия для фибропластических и репаративных изменений в ней и дальнейшего формирования плотной фиброзной капсулы. В этой стадии своей стабилизации киста становится пригодной для оперативного вмешательства, а стенка ее для наложения цистодигестивного анастомоза [1, 4]. На формирование стенки ПК такой толщины нужно в среднем от 3 до 6 месяцев [1, 2, 8].

При несформированной стенке ПКПЖ рекомендована выжидательная хирургическая тактика. Но именно в этот период вынужденного ожидания могут случиться осложнения, которые значительно ухудшат состояние больного или могут повлечь его смерть [1, 8].

Таким образом, актуальной является проблема сокращения сроков формирования ПКПЖ и подготовки ее к дальнейшему хирургическому вмешательству. Патогенетическим обоснованием возможности придать процессу формирования стенки ПКПЖ управляемый характер является дуализм его механизмов.

**Цель исследования.** Улучшить эффективность лечения больных с несформированными псевдокистами поджелудочной железы путем применения способа ускоренного формирования стенки псевдокисты

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов лечения больных, которые перенесли оперативное вмешательство по поводу ПК ПЖ за период с 2010 по апрель 2013 гг. Работа выполнена на базе ГУ «ИОНХ АМН Украины» и является фрагментом научно-исследовательской работы кафедры хирургии №1 ХНМУ «Разработка современных методов хирургического лечения и профилактики осложнений заболеваний и травм органов грудной клетки и брюшной полости» (гос. регистрационный № 0110 U 000649).

Обследовано 19 пациентов с постнекротическими ПКПЖ, 15 мужчин (78,9%) и 4 (21,1%) женщины, средний возраст пациентов — (41,2 ± 10,5 лет).

Диагностика псевдокист базировалась на данных ультразвукового исследования, дополненного рентгенпанкреатоцистографией.

Степень зрелости кист определялась с использованием УЗИ критериев (по Т.И. Тамм, 2004), что давало возможность определения степени зрелости кист без учета длительности их



существования и до оперативного вмешательства [7]. Согласно данной классификации УЗИ критериев ПКПЖ, кисты I степени зрелости не имеют капсулы, они неправильной формы, контуры размыты. Кисты II степени зрелости округлой формы, толщина капсулы 1–3 мм. Кисты III степени зрелости имеют капсулу толщиной 4 мм и более, форма их округлая. У всех больных лечение начинали с миниинвазивных вмешательств: под местной анестезией выполняли чрескожную лечебно-диагностическую тонкоигольную пункцию кисты, чрескожное внешнее катетерное дренирование кисты под контролем УЗИ, с санацией и декомпрессией ее. Одновременно проводилось цитологическое, биохимическое, бактериологическое исследование содержимого кисты, определялась чувствительность микрофлоры к антибиотикам, в случае ее выявления. Для точного определения формы кисты, локализации ее по отношению к соседним органам, выявления связи псевдокисты (ПК) с проточной системой поджелудочной железы (ПЖ) и наличия секвестров, проводилась респектатерная рентгенпанкреатоцистография.

Сроки установки дренажей при дренировании под УЗИ контролем составляли  $(8,2 \pm 1,6)$  дня. Критериями неэффективности дальнейшего лечения по миниинвазивной технологии и показаниями к открытому оперативному вмешательству у обследованных пациентов были: наличие суточного сброса по катетеру содержимого кисты, превышающего 50 мл, с высоким содержанием амилазы; отсутствие тенденции к стойкому уменьшению отделяемого из кисты и уменьшению ее объема; наличие связи ПК с главным протоком ПЖ по данным рентгенпанкреатоцистографии, особенно признаков вирсунгеальной гипертензии. При подготовке к наложению панкреатоцистодигестивного анастомоза у всех обследованных больных был применен способ формирования стенки ПКПЖ, (Декларационный патент Украины № 77851 от 25.03.2013 г.). Способ отличается от прототипа тем, что в качестве наполнителя, который ежедневно вводится в ПК с целью формирования ее стенки, используют 0,02% раствор декаметоксина, а не новокаин [1]. Это способствует не только формированию стенки ПК, но и дает возможность более эффективно осуществлять санацию ее полости. К тому же, по последним данным, на введение местных анестетиков Ester-типа, к которым относится и новокаин, значительно чаще стали встречаться перекрестные аллергические реакции или истинные аллергические реакции в виде развития анафилактического шока [5]. В отличие от прототипа, применение декаметоксина позволяет избежать аллергических побочных эффектов, присущих местным анестетикам Ester-типа. Предлагаемый способ осуществляется таким образом: за 2-3 недели до операции проводится курс формирования стенки ПК путем ежедневного заполнения полости кисты через катетер 0,02% раствором декаметоксина до 2/3 от предыдущего объема с экспозицией 30 минут, с дальнейшей полной декомпрессией и пассивным дренированием. Дренирование осуществляли по методике «стилет-катетер» под местной анестезией, используя дренажные конструкции фирмы COOKR Medikal (USA) калибром от 12 до 24 Fr. При неадекватном оттоке жидкости и некротических масс проводили бужирование свищевых ходов с заменой ранее установленных трубок на дренажи большого диаметра. Толщину стенки кисты оценивали с помощью УЗИ 1 раз в 3 суток. Наложение панкреатоцистодигестивного анастомоза проводилось при увеличении толщины стенки кисты до  $\geq 4$  мм. Все вмешательства выполнялись на фоне комплексного лечения, включавшего методы детоксикации, инфузионную терапию, обезболивающие средства и корректоры гемодинамики. Антибиотикотерапию осуществляли с учетом чувствительности микрофлоры, выделенной из содержимого ПКПЖ при программных пункциях. Для улучшения ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения наряду с антибиотиками применяли введение поливалентного пубактериофага (производства ФГУП НПО «Микроген» МЗ РФ «Пермское НПО «Биомед») с учетом фагочувствительности по схеме: 2,0 мл подкожно за 30-40 минут до операции и на 5-е сутки после операции [6]. У пациентов с наличием более 20% антибиотикоустойчивых штаммов в содержимом кисты схемы антибиотикотерапии дополнялись комбинированным способом применения секстафага по методу Субботина (2006) [9].

Оценка результатов лечения больных проведена на основании скорости формирования стенки ПКПЖ, количества до и послеоперационных осложнений и показателей летальности.

Критерием эффективности лечения являлось исчезновение псевдокист ко времени выписки больного из стационара (по данным лучевых методов исследования), купирование клинических симптомов панкреатита, нормализация биохимических показателей сыворотки крови и воспалительных изменений в общем анализе крови. Практически излеченными считались также те больные, у которых было достигнуто стойкое уменьшение размеров кист (менее 3-х см), их стабилизация при отсутствии клинических проявлений заболевания, признаков рецидива или увеличения размеров в течение полугода.

Полученные результаты подвергнуты статистической обработке с вычислением средних величин ( $M \pm m$ ) с использованием критерия достоверности по Стьюденту (статистически достоверными считались результаты при значении  $p < 0,05$ , а высоко достоверными при  $p < 0,01$ ). Результаты исследования обработаны персональным компьютером класса Intel Celeron (1,7 MHz,



512 МБ, 80 Гб), программным обеспечением, работающим ОС Microsoft Windows Me (Statistic for Windows и Microsoft Excel).

**Результаты и их обсуждение.** По данным анамнеза, у всех обследованных больных ПК развились в результате деструктивного панкреатита через 2-3 недели после начала заболевания. Основными причинами панкреонекроза были употребление алкоголя (в 84,2% случаев) и погрешности в диете (в 15,8% случаев). По данным УЗИ, все полостные образования были различной формы и размеров, у 12 (63,2%) пациентов кисты располагались в области хвоста ПЖ, у 7 (36,8%) в области тела. До начала курса формирования стенки ПКПЖ у всех пациентов имела место I степень зрелости кисты с использованием УЗИ критериев (по Тамм) [7]. Связь кистозных образований с протоковой системой ПЖ установлена у 7 (36,8%) больных. Объем кистозных образований колебался от 50 до 500 мл, у 12 (63,1%) пациентов превышал 50 мл. Атипичных клеток в содержимом ПК не выявлено, активность амилазы составляла от 22 МЕ/л до 500 МЕ/л. Микробиологическое исследование показало наличие микрофлоры в содержимом ПК у всех пациентов. Среди ассоциаций микроорганизмов чаще всего встречались различные комбинации грамотрицательных палочек, реже грамотрицательная флора и стафилококк. На фоне сочетанного применения секстафага и антибиотиков в биологическом материале произошло достоверное снижение числа *Staphylococcus* sp. с 47,4% до 1,2% ( $p < 0,001$ ), *Enterococcus* sp. с 21% до 12,1%, *E.coli* с 15,8% до 10,5%, *P.aeruginosa* с 10,5% до 4,1% и *M.morganii* с 5,3% до 1,1% ( $p < 0,005$ ).

В результате контрольных УЗИ было установлено, что скорость утолщения стенки кисты при предлагаемой подготовке составляет  $0,25 \pm 0,02$  мм/сутки, тогда как при пассивном формировании она равняется  $0,055 \pm 0,01$  мм/сутки ( $P \leq 0,01$ ) [1]. Период формирования стенки постнекротической ПКПЖ до толщины, пригодной к оперативному вмешательству, составил 3-4 недели, что в 3-5 раз меньше по сравнению с периодом формирования естественным путем ( $P \leq 0,05$ ) [1, 2]. В период формирования ПКПЖ осложнений не отмечено. После чрескожных пункций больных активизировали сразу после манипуляции, назначений наркотических анальгетиков не требовалось. По завершении формирования стенки ПК всем пациентам выполнена панкреатоцистостомия при сохранении дополнительного наружного дренирования. В послеоперационном периоде интраоперационных осложнений не отмечено, экстраоперационные составили 10,5% у 2 пациентов отмечалось развитие острого панкреатита, потребовавшее интенсивной терапии. Больным с нормальным уровнем диастазы в дренажной жидкости дренирование прекращали по мере исчезновения отделяемого по ним. После удаления наружного дренажа у больных в позднем послеоперационном периоде панкреатических свищей не обнаружено. Средние сроки удаления дренажей  $6 \pm 1,5$  дня, длительность послеоперационного периода  $9 \pm 1,2$  дня. Средний койко день у выписавшихся из клиники больных составил  $35,1 \pm 3,18$  дней. Летальность среди оперированных больных исследуемой группы отсутствовала.

У 15 (78,9%) больных к концу госпитализации, по данным лучевых методов диагностики (ультразвукового исследования и компьютерной томографии), жидкостные образования в проекции ПЖ не определялись, что расценивалось, как полный регресс кисты. В 2 (10,5%) случаях размер кисты уменьшался постепенно, полный регресс кисты наступил через 6,5 месяцев. Последние 2 пациента (мужского и женского пола) прооперированы 2 месяца назад, в проекции ПЖ сохраняются жидкостные коллекторы до 1 см. Наблюдение за данными пациентами продолжается. Анализ результатов лечения больных, у которых применен предлагаемый способ, показал, что у пациентов не только сократился период формирования стенки ПК, но и уменьшился риск осложнений. Отсутствие осложнений в период формирования, по-видимому, обусловлено как сокращением сроков формирования ПК, так и saniрующим действием декаметоксина. Отсутствие интраабдоминальных, в т.ч. гнойно-септических послеоперационных осложнений, вероятно, обусловлено тем, что оперативное вмешательство было плановым, проводилось на ранних сроках от начала заболевания, на сформированной стенке ПК. Дополнение цистодигестивного анастомоза наружным дренированием уменьшило риск несостоятельности анастомоза. Внутреннее дренирование исключало возможность формирования наружных панкреатических свищей. Оптимизации результатов хирургического лечения также способствовала комбинация антибиотикотерапии и фаголечения.

**Выводы.** Период формирования стенки псевдокисты до толщины, оптимальной для хирургического вмешательства, при применении описанного способа сокращается в 3-5 раз. Сокращение сроков формирования псевдокисты снижает риск осложнений периода формирования и позволяет выполнять наложение цистодигестивного анастомоза на ранних сроках от начала заболевания, что напрямую влияет на эффективность хирургического лечения.

Предлагаемый способ можно рассматривать как перспективный для хирургического лечения пациентов с несформированными ПКПЖ.



### Литература

1. Акуленко, С.В. Чрескожная декомпрессионная методика ускоренной подготовки стенки несформированной постнекротической кисты поджелудочной железы к открытому наложению панкреатодигестивного анастомоза С.В. Акуленко, В.А. Овчинников, В.А. Соловьев Науч.-мед. вестн. центрального Черноземья —2007. № 29, III квартал. С. 5–8.
2. Андреева, И.В. Роль ультразвукового исследования в оценке степени зрелости псевдокист поджелудочной железы, И.В. Андреева, М.С. Ефимов, Украинський медичний альманах. 2010. Том 13, №5. С. 14–17.
3. Ачкасов, Е.Е. Лечение ложных кист тела и хвоста поджелудочной железы, сообщающихся с ее протоковой системой // Хирургия. Журнал им Н.И. Пирогова. 2007. №9. С 36–40.
4. Губергриц, Н.Б. Воспалительные кистозные образования поджелудочной железы Здоров'я України. 2008 № 19/1. С. 21–23.
5. Зайков, С.В. Проблема лекарственной аллергии в анестезиологии, С.В. Зайков, Э.Н. Дмитриева Рациональная фармакотерапия 2009. № 3. [Электронный ресурс] Режим доступа.URL: <http://rpht.com.ua/article/1234.html> (дата обращения 4.03.13).
6. Исламов, Р. Н. Профилактика гнойно-септических осложнений при операциях на нижних конечностях с использованием поливалентного пробиотического фага: Автореф. дис.канд. мед. наук. Москва, 2011—24 с.
7. Критерии диагностики ложных кист поджелудочной железы [Т. И. Тамм, С.Г. Белов, В.В. Непомнящий, И.Н. Мамонтов] Клінічна хірургія. 2009.№ 7–8.—С .119-121
8. Ковальчук, Л.Я. Хірургічні методи лікування постнекротичних кіст підшлункової залози Л.Я. Ковальчук, Б.Т. Степан, Клінічна анатомія та оперативна хірургія.2010.— 9, № 2.—С. 99-101
9. Субботин, А.В. Совершенствование хирургической тактики и антибактериальной терапии у больных острым деструктивным панкреатитом: Автореф. дис. канд. мед. наук—Пермь, 2006.—24 с.
10. Ярешко, В.Г. Диагностика и лечение осложненных псевдокист поджелудочной железы / В.Г. Ярешко, Ю.А. Михеев, И.В. Криворучко, Украинский журнал хирургии. 2011.№ 3. С. 109 – 112.

## METHODS OF PATIENTS TREATMENT WITH PANCREATIC PSEUDOCYSTS

**V.V. BOBRO**

*Kharkiv National  
Medical University*

*e-mail: bobro\_59@mail.ru*

The article presents data on results of surgical treatment of 19 patients with pancreatic unformed pseudocysts (PUFP). To improve the effectiveness of treatment for all patients a new method was used for accelerating the formation of the cyst wall to a thickness suitable for surgery. It has been established that the application of the claimed method leads to risk reduction of the time pseudocyst formation in 3-5 times. Thereby it reduces the risk of complications during the formation of PUFP, provides an opportunity for the imposition cystodigestive anastomosis in the early stages of the disease onset, and optimizes of the results of surgical treatment.

Keywords: pancreatic pseudocyst, surgical treatment.