

---

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

---

© Авторы, 2013  
УДК 616.37-003.4-089

**ПУНКЦИОННО-ДРЕНИРУЮЩИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА  
ПОД КОНТРОЛЕМ УЗ-АППАРАТА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ  
С КИСТОЗНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*С.В. ТАРАСЕНКО, И.В. КАРЮХИН, Т.С. РАХМАЕВ, О.В. ЗАЙЦЕВ*

---

***PERCUTANEUS ULTRASOUND-GUIDED PUNCTURE-DRAINING  
INTERVENTIONS IN TREATMENT OF PATIENTS WITH PANCREATIC CYSTS***

*S.V. TARASENKO, I.V. KARYUKHIN, T.S. RAKHMAEV, O.V. ZAITSEV*

ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России

*Выполнен анализ результатов транскутанных пункционно-дренирующих вмешательств при лечении кист поджелудочной железы. Первым этапом лечения выполнялась перкутанная тонкоигольная аспирационная пункция содержимого полости кисты под контролем ультразвукового аппарата или же производилась установка дренажной трубки в полость кистозного образования на длительный срок. Минимально инвазивные пункционно-дренирующие манипуляции оказались эффективными у 35 (87,5%) пациентов. У 5 (12,5%) больных пришлось прибегнуть к открытым операциям в связи с неэффективностью малоинвазивного лечения.*

*Ключевые слова:* киста поджелудочной железы, УЗИ, пункционно-дренирующие вмешательства, лечение.

---

*The analysis of results percutaneous puncture-draining interventions at treatment of pancreatic cysts is made. As the first stage of treatment the ultrasound-guided percutaneous fine-needle aspiration of cyst content was carried out or a drainage tube installation in a cyst lumen for a long term was manufactured. Percutaneous puncture-draining interventions have appeared effective at 35 (87,5 %) patients. 5 (12,5 %) patients were to be operated due to inefficiency of mini-invasive treatment.*

*Key words:* pancreatic cysts, ultrasound, punction-draining interventions, treatment.

Современная хирургическая панкреатология имеет значительный опыт диагностики и лечения заболеваний поджелудочной железы. При этом у клиницистов отсутствует единое мнение по поводу хирургической тактики при панкреатических кистах (ПК) [1, 2, 10].

Вследствие значительного роста заболеваемости острым и хроническим панкреатитом, возрастания частоты развития деструктивных и осложненных форм заболеваний, а также все более активного применения современных инструментальных методов диагностики (УЗИ, ретроградная холангиопанкреатография, магнитно-резонансная томография – МРТ, компьютерная томография – КТ), количество диагностируемых кистозных поражений поджелудочной железы сильно возросло [5, 14].

Относительная техническая простота выполнения транскутанной пункции полости панкреатической кисты под контролем современных средств медицинской визуализации, одновременная возможность выполнения малоинвазивной лечебно-диагностической манипуляции независимо от тяжести состояния пациента привлекает внимание многих исследователей к данной группе вмешательств у пациентов с панкреатическими кистами [6, 11].

В качестве средства медицинской визуализации предпочтение отдавалось КТ, т.к. данный метод обеспечивал высокую точность, однако дороговизна этого метода и большая лучевая нагрузка на пациента и меди-

цинский персонал обусловили преимущественное применение ультразвукового аппарата (УЗА).

Некоторые авторы, получившие неудовлетворительные результаты при пункционно-дренирующих малоинвазивных вмешательствах (ПДВ) в лечении ПК, рассматривают данный способ как паллиативное вмешательство, которое имеет место для применения в случаях подготовки к оперативному лечению и не имеет самостоятельного существенного значения [3, 12].

Отдаленные результаты пункционного лечения ПК при хроническом панкреатите (ХП) по данным литературы противоречивы и несколько разочаровывают, т.к. уровень рецидивирования заболевания достигает 40-70 % [4, 7]. Так же при многократных пункциях часто описываются такие осложнения, как абсцедирование кисты и повреждение смежных с поджелудочной железой органов, а при внутрисполостном введении склерозантов – развитие панкреонекроза [2, 8]. Тем не менее, существует множество работ, свидетельствующих о высокой эффективности применения ПДВ для лечения ПК при хроническом панкреатите [8, 9, 13].

Анализ неудовлетворительных результатов, а именно возникновения осложнений и рецидивирования заболевания, привел к выводу о низкой эффективности ПДВ по контролем УЗА при панкреатических кистах, имеющих сообщение с протоками ПЖ.

Цель – улучшить результаты лечения кист поджелудочной железы при

хроническом панкреатите с помощью малоинвазивных вмешательств.

#### **Материалы и методы**

Обобщены результаты лечения 40 пациентов в возрасте от 24 до 72 лет (в среднем  $43,6 \pm 8,4$  года) с кистами поджелудочной железы при хроническом панкреатите за период с 2008 по 2013 г. Первым этапом лечения выполнялась перкутанная тонкоигольная аспирационная пункция содержимого полости кисты под контролем ультразвукового аппарата (УЗА) (7) или же производилась установка дренажной трубки в полость кистозного образования на длительный срок (33). При неэффективности малоинвазивных вмешательств под контролем УЗА, приходилось прибегать ко второму этапу, который заключался в хирургической операции. Среди пациентов мужчин было 28 (75,0%), женщин – 12 (25,0%). Причинами образования панкреатической кисты были хронический панкреатит – у 16 пациентов (40,0%) или же перенесенный панкреонекроз – у 24 пациентов (60,0%).

Диагноз панкреатической кисты устанавливали на основании жалоб, анамнеза, физикальных данных, данных УЗИ, обзорной рентгенографии органов брюшной полости, пункционной цистографии, МРТ. Связь ПК с панкреатическими протоками устанавливалась до- или интраоперационно при проведении цистографии или же по данным МРТ, косвенно связь ПК с ГПП отражала быстрота восстановления первоначального ее объема после полного опорожнения.

У 17 (42,5%) пациентов кисты

располагались в области головки поджелудочной железы, у 21 (52,5%) – в области тела и хвоста поджелудочной железы, у 2 (5,0%) локализация была множественной. Длительность существования кист у пациентов до начала вмешательств составила от 11 недель до 22 месяцев. У 36 (90,0%) больных кисты располагались экстрапанкреатически, у 4 (4,0%) – интрапаренхиматозно. Одиночный характер панкреатических кист был характерен для 32 (80,0%) пациента, у 8 (20,0%) больных количество панкреатических кист было две и более. Размер кистозного образования колебался от 34 до 152 мм, в среднем  $57 \pm 9,3$  мм.

У 13 (32,5%) пациентов с панкреатическими кистами имели место осложнения кистоносительства: нагноение – у 5 (12,5%), состоявшееся кровотечение в полость кисты – у 2 (5,0%), механическая желтуха – у 2 (5,0%), субкомпенсированная дуоденальная непроходимость – у 3 (7,5%), реактивный плеврит – у 1 (2,5%).

Транскутанную пункцию кистозного образования проводили под контролем УЗА бимануальным способом. В зоне «акустического окна» при отсутствии в зоне манипуляции интерпозиции селезенки, почек, сосудов и ободочной кишки. В сомнительных случаях для визуализации сосудов выполняли доплерографию.

#### **Результаты и их обсуждение**

Тенденции хирургии в лечении пациентов, страдающих хроническим панкреатитом и имеющих кисты поджелудочной железы, на сегодняшний

день к малоинвазивным органосохраняющим вмешательствам могут быть реализованы посредством перкутанных ПДВ под контролем УЗА. Отношение исследователей к данному методу до настоящего времени противоречивое, а техника выполнения и показания окончательно не разработаны.

Анализ собственных наблюдений показал, что в 32,5% наблюдений пациенты с кистами поджелудочной железы поступили в клинику с осложнением данного заболевания, при этом у 7 (17,5%) больных они были связаны с патологическим процессом в самой панкреатической кисте. Высокий риск угрожающих жизни осложнений заставил нас отказаться от консервативно-выжидательной тактики в лечении таких пациентов и стимулировал выполнять малоинвазивные операции при первом визуальном обнаружении кисты.

По нашему мнению, при наличии небольшой ПК (до 5-7 см диаметром), не связанной с ГПП, наиболее целесообразным методом вмешательства являются повторные лечебные транскутанные пункции образования под контролем УЗА. Несмотря на то, что перкутанное наружное дренирование необходимо считать операцией выбора, в лечении небольших кистозных образований данный метод не всегда представляется возможным к осуществлению из-за технических сложностей проведения дренажа и затруднений фиксации дренажной трубки в малых размерах полости.

Выявление факта инфицированности кисты во время пункционного лечения считали показанием к наружному чрескожному дренированию в

сочетании с соответствующим местным лечением.

У пациентов с крупными ПК (более 7 см в диаметре), не сообщающимися с ГПП, операцией выбора является длительное перкутанное дренирование поливинилхлоридными трубками, введенными через просвет тонких троакаров под контролем УЗА. Постоянная аспирация содержимого кистозной полости может дополняться введением в полость антибактериальных препаратов и промыванием ее растворами антисептиков, а так же введением склерозантов.

Послеоперационные осложнения после чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств наблюдались у 7 (17,5%) наших пациентов: у двоих возникло нагноение кисты, у третьего возник послеоперационный панкреатит, связанный, вероятнее всего, с введением раствора контрастного вещества при проведении фистулоцистографии и попадания его в протоковую систему поджелудочной железы. У 4 (10,0%) из них в позднем послеоперационном периоде наблюдалась миграция дренажной трубки из кистозной полости, однако затека кистозного содержимого в брюшную полость ни в одном из случаев отмечено не было. В двух случаях имело место выпадение трубки наружу, в двух других случаях при трансгастральном дренировании имело место миграция дренажа в полость желудка, что не послужило поводом для завершения миниинвазивного лечения, а потребовало повторного дренирования. Ни у одного из пациентов не было отмечено формирования наружно-

го панкреатического свища после удаления дренажной трубки.

Синдром механической желтухи, наблюдавшийся в результате сдавления общего желчного протока стенкой панкреатической кисты у 2 (5,0%) пациентов, купировался через 2-3 пункции.

Пациентам, у которых выявлялось сообщение полости панкреатической кисты с протоковой системой поджелудочной железы, выполнялись открытые оперативные вмешательства. В то же время при выявлении цистопанкреатических сообщений, перкутанное наружное дренирование полости кисты может применяться для устранения осложнений кист поджелудочной железы, таких как механическая желтуха, сегментарная портальная гипертензия, дуоденальная непроходимость и другие, обусловленные компрессией соседних органов стенкой панкреатической кисты, как предварительный этап перед открытым оперативным вмешательством. Именно такая тактика была применена нами у 5 (12,5%) пациентов.

Нами были изучены отдаленные результаты лечения пациентов с кистами поджелудочной железы при хроническом панкреатите в сроки от 6 месяцев до 5 лет. Всего было исследовано 40 пациентов после выполнения пункционно-дренирующих вмешательств. Анализ данных ультразвуковой диагностики показал, что после применения транскутанных ПДВ в лечении ПК полное их отсутствие наблюдалось у 33 (82,5%) пациентов. Тем не менее, у подавляющего большинства наблюдае-

мых нами пациентов сохранялись ультразвуковые и клинические признаки хронического панкреатита.

Таким образом, именно заболевание хроническим рецидивирующим панкреатитом с проявлениями секреторной и эндокринной недостаточности определяет дальнейшее качество жизни у пациентов, оперированных по поводу кистозных образований поджелудочной железы при ХП.

### Выводы

1. Лечение всех пациентов с кистами поджелудочной железы при хроническом панкреатите необходимо начинать с транскутанной тонкоигльной аспирационной пункции полости ПК при отсутствии данных о ее связи с ГПП. При наличии такой связи данные методы играют роль подготовительных вмешательств перед открытыми оперативными вмешательствами.
2. Эффективность лечения ПК при ХП может быть повышена за счет правильного выбора показаний к пункционным, дренирующим или же открытым традиционным хирургическим методам лечения при строгом соблюдении техники их выполнения.
3. Транскутанные ПДВ под контролем УЗА возможно выполнять независимо от локализации кисты, возраста и общего состояния пациента, а так же степени зрелости капсулы кистозного образования, что устраняет необходимость в консервативно-выжидательном ведении пациентов с кистами поджелудочной железы, страдающих ХП.

Литература

1. Гришин И.Н. Кисты, свищи поджелудочной железы и их осложнения / И.Н. Гришин, В.Н. Гриц, С.Н. Лагодич. – Минск: Выш. шк., 2009. – 272 с.
2. Данилов М.В. Хирургия поджелудочной железы / М.В. Данилов, В.Д. Федоров. – М.: Медицина, 1995. – 510 с.
3. Диагностика и выбор метода лечения кист поджелудочной железы с использованием ультразвукового исследования / Л.В. Поташов [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2002. – Т. 161, №6. – С. 35-38.
4. Маев И.В. Хронический панкреатит: мифы и реальность / И.В. Маев, Ю.А. Кучерявый, А.Б. Москалева // Гастроскоп. – 2011. – № 1. – С. 8-10.
5. Малоинвазивная хирургия в лечении псевдокист поджелудочной железы / А.И. Лобаков [и др.] // Малоинвазивные вмешательства в хирургии: сб. науч. тр. – М., 1996. – Т. 99. – С. 215-217.
6. Пункционное лечение ложных кист поджелудочной железы / М.Р. Иманалиев [и др.] // Проблемы неотложной хирургии: сб. трудов конференции, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.И. Стручкова. – М., 1998. – №6. – С. 31.
7. Современные методы миниинвазивной хирургии в лечении хронического кистозного панкреатита (обзор литературы) / Н.Г. Корнилов [и др.] // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – №6. – С. 13-17.
8. Узденов М.Б. Дифференцированный выбор метода хирургического лечения кист поджелудочной железы: автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.Б. Узденов. – Ставрополь, 2010. – 29 с.
9. Хронический панкреатит: руководство для врачей / С.Ф. Багненко [и др.]. – СПб.: Питер, 2000. – 416 с.
10. A unifying concept: pancreatic ductal anatomy both predicts and determines the major complications resulting from pancreatitis. / W.H. Nealon [et al.] // J. Am. Coll. Surg. – 2009. – Vol. 208. – P. 720-729.
11. Basturk O. Pancreatic cysts: pathologic classification, differential diagnosis, and clinical implications / O. Basturk, I. Coban, N. Adsay // Arch. Pathol. Lab. Med. – 2009. – Vol. 133. – P. 423-438.
12. Degen L. Cystic and solid lesions of the pancreas / L. Degen, W. Wiesner, C. Beglinger // Best Practice and Research Clinical Gastroenterology. – 2008. – Vol. 22, № 1. – P. 91-103.
13. Minimally Invasive Management of Pancreatic Abscess, Pseudocyst, and Necrosis: A Systematic Review of Current Guidelines / B.P.T. Loveday [et al.] // Wld J. Surg. – 2008. – №32. – P. 2383-2394.
14. Pain mechanism in chronic pancreatitis: of a master and his fire / E. Ihsan [et al.] // Langenbecks Arch Surgery. – 2011. – Vol. 396. – P. 151-160.

**Тарасенко Сергей Васильевич** – д.м.н., проф., зав. кафедрой госпитальной хирургии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.

390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9.

E-mail: root@ryazgmu.ryazan.ru.

**Карюхин Илья Вячеславович** – очный аспирант ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.

390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9.