E-mail: biorgmu@mail.ru.

# 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 пункционнодренирующих 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, пункционнодренирующие вмешательства, лечение.

\_\_\_\_\_

The analysis of results percutaneus puncture-draining interventions at treatment of pancreatic cysts is made. As the first stage of treatment the ultrasound-guided percutaneus fine-needle aspiration of cyst content was carried out or a drainage tube installation in a cyst lumen for a long term was manufactured. Percutaneus 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 так же 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 протранскутанной стота выполнения пункции полости панкреатической кисты под контролем современных средств медицинской визуализации, одновременная возможность выполлечебнонения малоинвазивной 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 мало-инвазивных 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 внутриполостном введении склерозантов – развитие панкреонекроза [2, 8]. Тем не менее, существует множество работ, свидетельствующих о выэффективности 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±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

области головки располагались В 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±9,3 mm.

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 допплерографию.

#### 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 консервативновыжидательной 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 фиксации затруднений 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 пункционнодренирующих 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 тонко-игольной аспирационной пункции полости ПК при отсутствии данных о ее связи с ГПП. При наличие такой связи данные методы играют роль подготовительных вмешательств перед открытыми оперативными вмешательствами.
- 2. Эффективность лечения ПК при XП 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.
- 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.
- 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.
- A unifying concept: pancreatic ductal anatomy both predicts and determines themajor complications resulting from pancreatitis. / W.H. Nealon [et al.] // J. Am. Coll. Surg. 2009. Vol. 208. P. 720-729.
- 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 andhis 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.