

КИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.*А.Е. Борисов, К.Г. Кубачев, С.П. Яхонов, М.С. Качабеков*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия**PANCREAS CYSTS***A.E. Borisov, K.G. Kubachev, S.P. Jahonov, M.S. Kachabekov*North-West State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint-Petersburg,
Russia

© Коллектив авторов, 2011

Авторами представлены результаты лечения 204 пациентов с кистами поджелудочной железы путем оптимизации лечебной тактики. Предложены методы скрининга и избирательная лечебная тактика, которая позволяет сократить сроки диагностики, выбрать оптимальный метод лечения, включающий в себя пункционные методы под контролем УЗИ, эндоскопические манипуляции, оперативное лечение и в ряде случаев – выполнение эндовидеохирургических вмешательств.

Ключевые слова: ретенционные, ложные кисты поджелудочной железы, диагностика, хирургическое лечение.

The authors present the results of treating 204 patients with cysts of the pancreas through the optimization of treatment policy. Proposed methods of screening and selective approach to treatment, which allows to reduce diagnostics time, select the optimal treatment method including methods of puncture under ultrasound, endoscopic manipulation, surgical treatment and, in some cases, execution endosurgical interventions.

Key words: retention, artificial pancreas cyst, diagnosis and surgical treatment.

Введение

Наиболее частыми исходами острого панкреатита являются формирование различных кистозных образований поджелудочной железы и парапанкреатической клетчатки. Все кисты поджелудочной железы подразделяют на псевдокисты, ретенционные и истинные кисты (кистозные опухоли) [1–3]. Псевдокисты (ложные кисты) интра- и экстрапанкреатической локализации не имеют эпителиальной выстилки, стенки образованы соседними органами и малым сальником [4, 6]. Содержимым кисты могут быть панкреатический сок, кровь, некротизированная клетчатка или ткань поджелудочной железы, воспалительный экссудат. Частота возникновения постнекротических псевдокист у пациентов, перенесших острый деструктивный панкреатит, составляет 34,2–72,1% [7–9]. Для образования кист необходимо сочетание повреждения определенного объема паренхимы железы, мелких и крупных протоков, следствием чего является нарушение оттока панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку. Ведущим моментом в патогенезе псевдокисты является образование внутреннего панкреатического свища [1]. При отсутствии эвакуации

давление в полости кисты может достигать до 380 мм вод. ст., что делает их потенциально опасными в плане разрыва при малейшем внешнем воздействии. Большинство псевдокист (65–70%) образуется при мелкоочаговом панкреонекрозе, 20% приходится на среднеочаговую форму, и 10–15% формируется после крупноочагового панкреонекроза. Ретенционные кисты также развиваются при протоковой гипертензии и по своей сути являются истинными, так как имеют эпителиальную выстилку, представленную цилиндрическим эпителием. Частота возникновения постнекротических ретенционных кист у больных, перенесших панкреонекроз, достигает 32%. К основным осложнениям кистозных образований поджелудочной железы относятся их инфицирование (вплоть до образования абсцессов), аррозивное кровотечение и прорыв кист в брюшную полость. Частота нагноения кист в среднем составляет 20%. Причиной нагноения кист считают первичное инфицирование хронического очага, транслокацию микрофлоры из тонкой кишки, желчных протоков. Аррозивное кровотечение встречается от 1,6 до 20% наблюдений [10, 11]. Учитывая высокую частоту осложнений, сравнительно молодой

возраст пациентов, лечение кист поджелудочной железы остается актуальной проблемой.

Материалы и методы исследования

За 2000 – 2010 гг. включительно госпитализировано 563 больных хроническим панкреатитом. Удельный вес мужчин составил 77,4%, женщин – 22,6%. Возраст 98,2% больных был менее 60 лет. У 204 (36,2%) больных основным морфологическим типом хронического панкреатита была кистозная трансформация паренхимы железы. В большинстве случаев наблюдали множественные кисты железы с однородным содержимым. Содержимое кисты с осадком было выявлено у 23% больных. Для дифференциальной диагностики кист выполнялся определенный диагностический алгоритм, с использованием современных высокотехнологических методов диагностики.

Результаты и их обсуждение

В качестве скринингового метода использовали УЗИ. При этом определяли их локализацию, оценивали форму и контуры, наличие и выраженность капсулы, размеры, объем и характер содержимого. Признаки гипертензии в желчных протоках, причиной которой явилось сдавление дистальных отделов желчного протока головкой поджелудочной железы либо его рубцовой стриктурой, выявлены у 23,1%,

РХПГ выполнена у 107 больных. При этом осуществить вирсунгографию удалось у 49 (45,8%) больных. Из них неравномерное расширение Вирсунгова протока более 4 мм обнаружено у 47, сообщение просвета протока с кистой поджелудочной железы выявлено у 17,4% больных. У 3 пациентов контраст во время РХПГ через Вирсунгов проток сбрасывался в плевральные полости (у 1 пациентки в правую, у 2 – в левую плевральную полость). Конкременты в Вирсунговом протоке обнаружены у 45,7% больных.

При рентгеноскопии желудка нарушение проходимости двенадцатиперстной кишки было выявлено у 9 больных, в том числе компенсированное – у 6, субкомпенсированное – у 2 и декомпенсированное – у 1. Во всех случаях ее причиной явились кисты больших размеров, расположенные в головке поджелудочной железы. Окончательный выбор вида вмешательства определяли после комплексного обследования пациентов, подразумевающего выполнение УЗИ (эндоУЗИ), ФГДС, СКТ или МРТ-холангиографии. Характер кист представлен в таблице 1.

Характер и диаметр кист поджелудочной железы (n = 204)

Характер кист	Количество
Множественные мелкие кисты (до 2 см)	22 (10,8%)
Множественные кисты (от 2 до 4 см)	37 (18,1%)
Множественные кисты, диаметром более 5 см	69 (33,8%)
Одиночная киста, диаметром более 5 см и более	76 (37,3%)

Клинические проявления кист поджелудочной железы связаны с локализацией кисты, характером ее содержимого, степенью инфицированности, наличием сообщения с протоковой системой и проксимальной стриктуры протока. Так, при локализации кисты больших размеров в области головки, крючковидного отростка железы, ведущими являются признаки нарушение эвакуации из желчных протоков, желудка. При локализации кисты в перешейке или крючковидном отростке нередко наблюдаются явления подпеченочной портальной гипертензии. У 4 пациентов наблюдали кровотечение в просвет кисты из аррозированной селезеночной артерии. При корпорокаудальных локализациях кист практически всегда отмечается болевой синдром разной степени интенсивности. При инфицировании содержимого кист, наличии секвестров в просвете кисты практически всегда отмечается субфебрильная температура, лейкоцитоз со сдвигом влево, умеренная анемия. Изменение размеров кисты за короткий промежуток времени в сторону увеличения или уменьшения объема свидетельствует о наличии сообщения полости кисты с протоковой системой железы. После полного инструментального обследования псевдокисты выявлены у 129 (63,2%), больных, ретенционные кисты – у 27 (13,3%) и сочетание ложных и ретенционных кист – у 48 (23,5%).

Тактика лечения больных зависела от характера кисты, ее содержимого и степени инфицированности, количества кист, наличия сообщения с протоками железы. Объектом хирургического лечения стали 145 больных с множественными и одиночными кистами, диаметром более 5 см. Вид вмешательств представлен в таблице 2.

Таблица 2
**Характер вмешательств при кистах
 поджелудочной железы (n = 145)**

Пункция кисты под контролем УЗИ	31
Лапароскопическое дренирование кисты	26
Лапароскопическая петлевая цистоеюностомия с брауновским соустьем и заглушкой по Шалимову	3
Эндоскопическая дуоденоцистостомия со стентированием	8
РХПГ, ПСТ, вирсунготомия, установка стента в просвет кисты	23
Эндоскопическая гастроцистостомия со стентированием	7
Лапаротомия, цистодуоденостомия (операция Омбредана)	4 / 1
Лапаротомия, наружное дренирование кисты	5
Лапаротомия, операция Фрея	9
Лапаротомия, перевязка селезеночной артерии, цистоеюностомия на выключенной по Ру петле	4
Лапаротомия, цистоеюностомия на выключенной по Ру петле	25

Пункция кисты под контролем УЗИ выполнена 31 пациенту. Эта процедура показана больным с постнекротическими кистами поджелудочной железы, не сообщающимися с протоковой системой, при условии отсутствия в просвете кисты густого неоднородного содержимого или секвестров. Разумеется, кисты должны быть доступны для пункции. Выполнение пункции больным с ретенционной кистой не показано из-за высокого риска развития панкреатических свищей. Пункция жидкостных образований поджелудочной железы в зависимости от локализации осуществляются доступом в эпигастрии, подреберных областях, со стороны спины. При локализации жидкостных образований сразу за желудком возможно выполнение пункции через желудок, в том числе посредством эндоУЗИ. При пункции через желудочно-ободочную связку для улучшения визуализации желудка больному перед исследованием давали выпить 150–200 мл минеральной газированной воды. Формирующийся при этом газовый пузырь желудка позволяет существенно снизить риск прокола стенки желудка. После пункции содержимое полостного образования эвакуируется, полость промывается растворами антибиотиков или антисептиков. По мере

надобности пункции полостного образования осуществлялись повторно через каждые 24 часа. У 23 пациентов выполнена однократная пункция, у 5 – процедуру выполняли дважды, у 2 – трижды и у 1 – четыре раза. Объем эвакуируемой жидкости светлого или цвета мясных помоев варьировал от 35 до 370 мл (в среднем 135 мл). При анализе жидкости на содержание ферментов (амилаза, липаза) их уровень не был повышен ни в одном случае. Посев на микрофлору в 4 случаях констатировал инфицированность содержимого кист (у 2 больных высеян энтерококк – чувствительность к ванкомицину, у 2 – кишечная палочка чувствительность к ципрофлоксацину, максипину).

Лапароскопическое дренирование кисты выполнено 26 пациентам при недоступности кисты для пункции, наличии в просвете неоднородного содержимого, секвестров (по данным УЗИ, СКТ или МРТ). Важным условием является отсутствие мощного спаечного процесса в верхнем этаже брюшной полости после перенесенного панкреатита или оперативных вмешательств. Повышение уровня ферментов поджелудочной железы в содержимом кисты также не выявлено. У 1 пациента при посеве выявлена синегнойная палочка (чувствительность к цефтриаксону).

У 3 пациентов при сообщающейся с протоковой системой железы кистой выполнена лапароскопическая цистоеюностомия с брауновским соустьем и заглушкой по Шалимову. При исследовании содержимого кисты на амилазу и липазу их уровень у всех трех больных оказался высоким (в среднем более 2400 и 3200 ед. соответственно).

Эндоскопические вмешательства при кистах поджелудочной железы удалось выполнить у 38 пациентов. У 23 из них вмешательства осуществлены через большой дуоденальный сосочек. Такие вмешательства возможны при короткой стриктуре (не более 1,5–2 см) проксимальной части Вирсунгова протока и сообщающейся с протоками кистой. При этом выполняется РХПГ, ПСТ, вирсунготомия или дилатация стриктуры и стентирование протока. В 8 случаях при локализации кисты в головке железы непосредственно рядом с медиальной стенкой двенадцатиперстной кишки выполнили дуоденоцистостомию со стентированием. При локализации кисты сзади желудка у 7 пациентов эндоскопический цистогастроанастомоз. У всех больных бы достигнут хороший клинический эффект.

При локализации кисты в области головки поджелудочной железы у 4 пациентов выполнена операция Омбредана (дуоденостомия). Эту операцию мы выполнили на ранних этапах проводимого исследования и в настоящее время ввиду неудовлетворительных результатов от нее отказались. В послеоперационном периоде у 1 пациента развилась несостоятельность швов с формированием дуоденального свища. Больной впоследствии погиб от прогрессирующего перитонита.

У 5 пациентов при наличии клинико-инструментальных признаков инфицирования кисты и невозможности выполнения лапароскопического вмешательства, произведена лапаротомия и наружное дренирование кисты. Содержимое кисты представляло собой гной с множественными секвестрами различной величины. Киста не сообщалась с протоковой системой.

При локализации кисты в головке железы, невозможности выполнения эндоскопического вмешательства, наличии сообщения с протоками железы в последние годы мы предпочитаем выполнять операцию Фрея (вместо операции Омбредана). Это вмешательство было выполнено у 9 больных с хорошим непосредственным результатом.

У 4 пациентов при кистах поджелудочной железы отмечена аррозия селезеночной артерии. Они были госпитализированы с признаками острого массивного внутреннего кровотечения, причем у двух подобные ситуации наблюдались до 10 раз, по поводу чего они обследовались в различных стационарах. У всех 4 больных полость кисты больших размеров оказалась плотно забитой свертками крови различных сроков давности, после удаления которых обнаружена аррозия селезеночной артерии. После перевязки обоих концов селезеночной артерии, выполнен цистоеюноанастомоз на выключенной по Ру петле.

У 25 пациентов с кистами перешейка и тела железы, сообщающихся с протоками железы, выполнена лапаротомия, цистоеюностомия на выключенной по Ру петле. Осложнений после операции не было.

Таким образом, дифференцированный подход к лечению этого морфологического типа хронического панкреатита демонстрирует высокую эффективность различных хирургических вмешательств. Применение наряду с традиционными операциями малоинвазивных эндоскопических, эндовидеохирургических и чрескожных

пункционных технологий позволяет снизить тяжесть хирургической агрессии и улучшить непосредственные результаты лечения

Выводы

1. В структуре морфологических типов хронического панкреатита, требующих хирургического лечения, удельный вес пациентов с кистами поджелудочной железы составляет 37,1%.

2. УЗИ является скрининговым методом диагностики различных морфологических типов хронического панкреатита. РХПГ, спиральная компьютерная томография и МРТ-холангиопанкреатография позволяют обосновать выбор хирургического вмешательства при ретенционных и ложных кистах железы.

3. Пункционные методы под контролем УЗИ показаны при ненагноившихся ложных кистах, не сообщающихся с протоками поджелудочной железы. При нагноении кисты эндовидеохирургические вмешательства позволяют существенно снизить тяжесть хирургической агрессии. Показанием к эндоскопическим вмешательствам являются кисты, прилегающие к медиальной стенке двенадцатиперстной кишки, задней стенке желудка, а также проксимальные стриктуры Вирсунгового протока.

4. При нагноившихся кистах методом выбора является эндовидеохирургический, мини- или традиционный доступы, посредством которых осуществляется наружное дренирование кист. При ретенционных и ложных кистах, сообщающихся с протоками, выполняются стентирование Вирсунгового протока или цисто- или панкреатодигестивные операции.

5. Резекция головки железы по способу Фрея показаны при стриктуре устья протока, фиброзе и кальцификации головки железы, с наличием ретенционных кист и при упорном болевом синдроме.

Литература

1. *Артемьева, Н.Н.* Истинные кисты поджелудочной железы / Н.Н. Артемьева, Н.Ю. Коханенко // XVI международный конгресс хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». – Екатеринбург, 2009. – С. 151.

2. *Евтихова, Е.Ю.* Результаты внутреннего эндоскопического дренирования псевдокист поджелудочной железы // XVI международный конгресс хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии» / Е.Ю. Евтихова, А.К. Гага, Р.М. Евтихов. – Екатеринбург, 2009. – С. 156.

3. *Breslin, N.* Diagnosis and fine needle aspiration of pancreatic pseudocysts: the role of endoscopic ultrasound / N. Breslin, M.B. Wallace // *Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am.* – 2002. – Vol. 12. – P. 781–790.

4. *Васильев, Ю.В.* Эндоскопическая панкреатография в диагностике поражений поджелудочной железы, вне- и внутрипеченочных желчных протоков / Ю.В. Васильев // *Рос. журн. гастроэнтер., гепатологии и колопроктологии.* – 1999. – № 3. – С. 18–23.

5. *Libby, E.D.* Combined laparoendoscopic cystgastrostomy / E.D. Libby, J. Taylor, D. Mysh // *Gastrointest. Endosc.* – 1999. – Vol. 50. – P. 416–719.

6. *Schuts, S.M.* Pancreatic endotherapy for pseudocysts and collections / S.M. Schuts, J.W.C. Leung // *Gastrointest. Endosc.* – 2002. – Vol. 56. – P. 150–153.

7. *Кармазановский, Г.Г.* Аневризмы висцеральных сосудов и аррозионные кровотечения в полость постнекротических кист поджелу-

дочной железы / Кармазановский Г.Г., Л.С. Кокков, Ю.А. Степанова // *Анналы хир. гепатол.* – 2007. – № 2. – С. 85–96.

8. *Гальперин, Э.И.* Санация кист поджелудочной железы с помощью чрескожных пункций и дренирования под контролем ультразвукового исследования / Э.И. Гальперин, Ф.Н. Насиров, А.Е. Арефьев // *Хирургия.* – 1989. – № 1. – С. 65–68.

9. *Andren-Sandberg, A.* Pancreatic pseudocysts in the 21st Century. Part I: classification, pathophysiology, anatomic considerations and treatment / A. Andren-Sandberg, C. Dervenis // *J.O.P.J. Pancreas.* – 2004. – Vol. 5. – P. 8–24.

10. *Patty, I.* Endoscopic Drainage for Pancreatic Pseudocyst in Children / I. Patty [et al.] // *J. of Pediatric Surgery.* – 2001. – Vol. 36. – P. 503–505.

11. *Данилов, М.В.* Спорные вопросы тактики лечения пациентов с кистозными поражениями поджелудочной железы / М.В. Данилов, В.П. Глабай, А.В. Гаврилин // *Хирургия.* – 2009. – № 7. – С. 78–80.

А.Е. Борисов

Aleksandr.Borisov@spbmapo.ru