

## КИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ

Член-корреспондент РАМН МАЙСТРЕНКО Н. А., ДОВГАНЮК В. С., ПРЯДКО А. С.,  
БОЙКО И. Ю., МАХНОВСКИЙ А. И.

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова,  
Ленинградская областная клиническая больница,  
Санкт-Петербург

**Майстренко Н. А., Довганюк В. С., Прядко А. С., Бойко И. Ю., Махновский А. И.** Кисты поджелудочной железы: трудности дифференциальной диагностики и выбора хирургической тактики // Мед. акад. журн. 2010. Т. 10. № 3. С. 112–121. Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, 194175, ул. Академика Лебедева, 6; Ленинградская областная клиническая больница, Санкт-Петербург.

Представлены результаты хирургического лечения 193 больных кистами поджелудочной железы. Псевдокисты выявлены у 167, истинные кисты – у 26 (кистозные опухоли – 18 и врожденные кисты – 8) больных. У 78 больных с псевдокистами ПЖ применены пункционные методики под контролем УЗИ, операции наружного дренирования выполнены у 36, внутреннего – у 58 больных. В случаях дистальной локализации псевдокист, при отсутствии интимного их сращения с соседними органами и тканями, а также при врожденных и опухолевых кистах выполняли радикальные вмешательства (25 больных). Установлено, что строгое следование диагностическим и лечебным алгоритмам, основанным на достоверных лабораторных, инструментальных и морфологических критериях, в совокупности с возможностями хирургических технологий позволяет минимизировать показатели послеоперационных осложнений и летальности при хорошем качестве жизни у большинства больных с кистами ПЖ.

**Ключевые слова:** кисты поджелудочной железы, диагностика, хирургическое лечение, варианты операций, отдаленные результаты.

**Maystrenko N. A., Dovganyuk V. S., Pryadko A. S., Boyko I. J., Makhnovskiy A. I.** A pancreatic cysts: difficulties differential diagnostics and option surgical approach // Med. Acad. Journ. 2010. Vol. 10. №3. P. 112–121. Military Medical academy, St. Petersburg, St. Petersburg.

The results of surgical treatment 193 patients with pancreatic cysts are presented. Pseudocysts revealed in 167, true cysts in 26 (cystous tumors – 18 and native cysts – 8) patients. Paracentetic methods under US-control applied in 78 patients with pseudocysts, operations of external catchment accomplished in 36, internal in 58 patients. In case of distal localization of pseudocysts, in their intimate union with adjacent organs and tissues absence, and also in native and tumorous cysts radical operations are applied (25 patients). Established that strict adherence of diagnostic and medicinal algorithms, based on reliable laboratory, instrumental and morphological criteria, in aggregate with surgical technologies abilities, allow to minimize post-operative complications and mortality by good quality of life in majority patient with pancreatic gland cysts.

**Key words:** a pancreatic cysts, diagnostic, surgical treatment, variant of the operations, the remote results.

Для корреспонденции: Майстренко Николай Анатольевич, СПб., ул. Лебедева, 6. тел. 292 33 01.

Сегодня мы являемся свидетелями процесса бурного развития медицины в целом, и хирургии в частности, во многом основанного на уникальных достижениях технологического прогресса. Внедрение в клиническую практику высокоинформативных лучевых методик и совершенствование их диагностических возможностей позволило выйти на совершенно иной, качественно новый уровень выявления, лечения и профилактики различных заболеваний. В полной мере это относится к кистам поджелудочной железы (ПЖ). Несмотря на то, что за последнее десятилетие достигнут существенный прогресс в понимании этиологии и патогенеза, закономерностей течения и развития опасных осложнений, оперативное лечение кист ПЖ продолжает оставаться одной

из наиболее актуальных проблем хирургической панкреатологии [12, 15, 17, 35].

Международная классификация болезней и причин смерти 10-го пересмотра (МКБ-10) детально не дифференцирует кисты поджелудочной железы, выделяя лишь кисты поджелудочной железы (К 86.2) и псевдокисты поджелудочной железы (К 86.3).

Большинство исследователей используют классификацию кист поджелудочной железы в зависимости от их происхождения [10, 11, 16, 21]:

- воспалительные (псевдокисты) поджелудочной железы,
- кистозные опухоли поджелудочной железы,
- врожденные кисты поджелудочной железы,
- паразитарные кисты,
- травматические кисты.

Псевдокисты (интра- и экстрапанкреатические) являются следствием деструктивного панкреатита, частота их составляет 80–90% [3, 6, 34, 36].

На долю кистозных опухолей приходится не более 10–15% всех кистозных и 1,5–2% опухолевых поражений поджелудочной железы [8, 10, 16, 22, 31], которые, согласно современной международной гистологической классификации ВОЗ [29], подразделяются на: 1) серозную цистаденому; 2) муцинозную цистаденому; 3) пограничную кистозную опухоль; 4) цистаденокарциному; 5) внутрипротоковую папиллярно-муцинозную опухоль.

Истинные кисты представляют собой результат пороков развития тканей поджелудочной железы и ее протоковой системы и встречаются с частотой до 3,6% [18]. Травматические кисты возникают в результате разрушения ткани поджелудочной железы при ее механическом повреждении [3]. Из паразитарных кист чаще встречается эхинококкоз [6].

Трудности дифференциальной диагностики кист ПЖ приводят к неудовлетворительным результатам, нередким тяжелым осложнениям, низкому уровню качества жизни больных с кистами поджелудочной железы. До настоящего времени не выделены и не систематизированы их патогномичные признаки, а также методы исследований с достаточной степенью достоверности по чувствительности и специфичности результатов. Сохраняются ошибки, опасности и осложнения в диагностике и хирургическом лечении, а показания к операциям не отличаются обоснованностью. Отсутствуют единые протоколы диагностики и лечения [5, 10, 11, 21]. Необходимость совершенствования дифференциальной диагностики кистозных заболеваний поджелудочной железы, определяющей рациональные тактические и технические подходы, послужила основанием для настоящего исследования.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ результатов лечения 193 больных с кистами ПЖ. Мужчин было 146 (75,6%), женщин – 47 (24,4%). Средний возраст больных составлял  $40,0 \pm 10,65$  года. Подавляющее большинство (93,8%) составили лица трудоспособного возраста.

В зависимости от причины образования кист больные были разделены на группы (табл. 1). Больных с паразитарными кистами ПЖ в наших наблюдениях не было.

В свою очередь, кистозные опухоли поджелудочной железы разделены в соответствии с морфологической классификацией (табл. 2).

К моменту госпитализации в хирургический стационар у 107 (64,0%) больных псевдокиста ПЖ развилась в результате острого деструктивного панкреатита, у 56 (33,5%), у 4 (2,5%) – после перене-

Распределение больных в зависимости от причины образования кист поджелудочной железы (n = 193)

Нозологическая форма	Число больных	
	Абс.	%
Псевдокисты (постнекротические и посттравматические) поджелудочной железы	167	86,5
Кистозные опухоли поджелудочной железы	18	9,4
Врожденные кисты поджелудочной железы	8	4,1

Таблица 2

Структура кистозных опухолей поджелудочной железы (n = 18)

Нозологическая форма	Число больных
Серозная цистаденома	6
Муцинозная цистаденома	4
Внутрипротоковая папиллярно-муцинозная опухоль	3
Цистаденокарцинома	3
Пограничная кистозная опухоль	–
Эндокринная кистозная опухоль	2

сенной травмы ПЖ. Следует отметить, что у всех 167 (100%) больных до момента поступления отмечалась клиническая картина хронического панкреатита. С рецидивными псевдокистами после пункций поступило 36 (21,2%) больных из других хирургических стационаров.

26 (15,5%) из 167 больных с псевдокистами ПЖ были госпитализированы в экстренном порядке. Показаниями к экстренной госпитализации служили: нагноение – 16 (9,6%); аррозивное кровотечение в полость кисты – 8 (4,8%); перфорация кисты с перитонитом – 2 (1,2%).

По локализации псевдокисты ПЖ располагались следующим образом: в головке поджелудочной железы – 58 больных (37,4%), в теле – у 65 (39,0%), в хвосте – у 47 (28,1%). У 24 (14,3%) больных было более 2 кист, расположенных в разных отделах ПЖ. Экстрапанкреатическая локализация кисты отмечена у 21 (12,6%) больного.

Особое значение придавали установлению связи ПК с главным панкреатическим протоком (ГПП). Оценивали наличие или отсутствие внутрипротоковой панкреатической гипертензии, состояние большого сосочка двенадцатиперстной кишки.

Истинные (врожденные и опухолевые) кисты в основном локализовались в теле и хвосте ПЖ – 19 и в хвосте – 5 больных. Размеры кист варьировали от 6 до 29 см.

В комплексном обследовании больных с кистами ПЖ использовали практически весь спектр кли-

нических, лабораторных и инструментальных методов исследования. С целью уточнения характера кистозного образования всем больным выполняли УЗИ в различных режимах (В-режиме и с дуплексным сканированием), при этом особое внимание обращали на локализацию кистозного образования, его размеры, характер содержимого, состояние стенок кисты, наличие перемычек внутри ее полости, кальцификатов, состояние паренхимы и протоковой системы железы [7, 27, 37].

КТ брюшной полости в дооперационном периоде проведена у 165 (85,5%) больных, с ее помощью получали существенно большую информацию о локализации, размерах кистозных образований, структуре и плотности ткани ПЖ, парапанкреатической клетчатки, ширине главного панкреатического протока (ГПП). Большое значение уделяли плотности содержимого кисты, наличию в ней секвестров [6, 14, 25].

МРТ выполнена 94 (48,7%) больным, что позволило выявлять изменения в стенке кисты, паренхимы железы и окружающих тканей, которые не дифференцировались при УЗИ и КТ [6, 14, 24, 30, 38].

Для уточнения связи ПК с главным панкреатическим протоком, при стриктурах большого сосочка двенадцатиперстной кишки и сдавлениях общего желчного протока у 22 (13,1%) пациентов выполняли

эндоскопическую ретроградную панкреатикохолангиографию (ЭРПХГ). С этой же целью у 34 пациентов использовали МРТ с панкреатикохолангиографией (МРХПГ). При этом у 34 (20,3%) больных выявляли признаки протоковой гипертензии в виде расширения главного панкреатического протока.

У 26 (13,4%) больных применяли эндоскопическое УЗИ. Исследование проводили с использованием эхоэндоскопа с ультразвуковым датчиком радиального сканирования с диапазоном частот от 5 до 20 МГц и эндоскопической видеосистемы. Применяли методику радиального сканирования, предложенную рабочей группой эндоскопического форума Японии (Е.Ф.Я.) по стандартизации методики эндоскопической ультрасонографии панкреатобилиарной зоны [7, 19, 27].

Для исключения злокачественного характера кистозных поражений исследовали уровень онкомаркеров в крови (СЕА и СА-19-9), выполняли тонкоигольную биопсию под контролем УЗИ [6, 10, 33, 34, 41].

Выбор метода оперативного вмешательства определялся нозологической формой заболевания. При этом использовали миниинвазивные вмешательства в виде пункции под контролем УЗИ, радикальные вмешательства, а также наружное и различные способы внутреннего дренирования (табл. 3).

Таблица 3

Варианты оперативных вмешательств при кистах поджелудочной железы

Вид оперативного пособия	Нозологическая форма заболевания						
	Псевдокиста	Врожденная киста	Кистозные опухоли поджелудочной железы				
			Серозная цистаденома	Муцинозная цистаденома	Внутрипротоковая папиллярная опухоль	Цистаденокарцинома	Эндокринная кистозная опухоль
Пункция кисты под контролем УЗИ (n=78)	78	—	—	—	—	—	—
Наружное дренирование (n=36)	36	—	—	—	—	—	—
Внутреннее дренирование (n=58):	— цистоэнтероанастомия	52	—	—	—	—	—
	— цистогастроанастомия	6	—	—	—	—	—
Удаление кисты (n=10)	10	—	—	—	—	—	—
Резекция поджелудочной железы (n=31)	15	5	4	4	2	—	1
Панкреатодуоденальная резекция (n=3)	—	—	—	—	—	3	—
Тотальная панкреатэктомия (n=1)	—	—	—	—	1	—	—
Энуклеация (n=6)	—	3	2	—	—	—	1
Итого	197	8	6	4	3	3	2

Отдаленные результаты лечения изучены в сроки от 6 мес до 10 лет у 127 больных (65,8%). Использовали как анкетирование, так и обследование в условиях стационара. На основании полученных данных оценивали качество жизни пациентов с учетом их трудоспособности, наличия или отсутствия признаков экскреторной и инкреторной недостаточности ПЖ.

Полученные в ходе исследования количественные данные подвергнуты вариационной статистической обработке. При этом вычислялись средние арифметические величины (M), среднеквадратические (стандартные) отклонения ( $\pm\delta$ ) и ошибки ( $\pm m$ ), доверительные границы (С) и интервалы (L) средней арифметической, амплитуды вариационных рядов (a). Достоверность различий двух сравниваемых величин определялась по критерию Стьюдента (t), с последующим определением вероятности (p). При условии нормального (параметрического) распределения исследуемых признаков, различия между группами считались статистически значимыми при  $p \leq 0,05$  (p-уровень вероятности возможной ошибки): 5% (0,05) и 3% (0,03).

Статистический анализ выполнен с помощью компьютерных программ Excel и Access пакета Microsoft Office 2003 SP2 System Professional и Statistica 5.0.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При обнаружении у больного кистозного образования в поджелудочной железе перед клиницистом возникают два вопроса: каков его характер и какую выбрать при этом хирургическую тактику?

Ответ на первый вопрос непростой, так как до настоящего времени дифференциальная диагностика кист ПЖ на дооперационном этапе представляет значительные трудности. А ведь именно верификация диагноза обеспечивает выбор рационального способа оперативного лечения.

Данные многих авторов свидетельствуют о том, что по особенностям клинического течения заболевания можно предварительно судить о характере образования [6, 12, 13, 17]. В нашем исследовании клиническая картина при псевдокистах ПЖ характеризовалась жалобами на ноющие боли в эпигастриальной области, левом подреберье с иррадиацией в спину у 158 (92,9%) больных. У 12 (7,1%) – болевой синдром носил невыраженный характер.

Изучение клинических проявлений истинных (врожденных и опухолевых) кист ПЖ показало отсутствие каких-либо специфических признаков. У большинства больных отмечались умеренные ноющие боли в верхних отделах живота, совпадающие

с локализацией образования. В 4 случаях, когда образования достигали больших размеров, они становились доступными пальпации. У 8 больных кистозное образование выявлялось случайно при УЗИ или КТ. По данным литературы, основным признаком, отличающим кистозную опухоль от псевдокисты поджелудочной железы, является отсутствие в анамнезе острого панкреатита [3, 6, 34]. Ни у кого из наблюдаемых нами больных с истинными кистами ПЖ в анамнезе не было острого панкреатита. Лишь отдельные авторы отмечают, что в случае внутрипротоковой папиллярно-муцинозной опухоли обильно секретируемая слизь нередко вызывает закупорку протока поджелудочной железы, что может привести к развитию вторичного панкреатита [10, 41].

Вместе с тем дифференциация кистозных образований ПЖ по особенностям клинической картины трудна, неоднозначна и позволяет только обосновать целесообразность использования тех или иных инструментальных методов исследования, которые являются исчерпывающими в определении характера кисты.

Псевдокисты ПЖ при КТ и УЗИ определялись как анэхогенные или гипоэхогенные округлые образования (нередко с наличием гиперэхогенных включений) с четкими и ровными контурами, наличием различной степени выраженности стенок от 0,3 до 1,5 см (рис. 1). При этом выявляли различные структурные изменения в паренхиме железы.

Наличие перегородок, папиллярных разрастаний, кальцификатов свидетельствовало о кистозной опухоли ПЖ.

КТ с внутривенным болюсным контрастированием выявляло наличие кровотока в проекции внутриполостных тканевых структур, а также в стенке и перегородках кистозной опухоли, что являлось отличительным признаком кистозной опухоли от псевдокист ПЖ, внутри которых нередко содержались некротизированные ткани.

КТ позволило более детально оценить взаимоотношения ПК с окружающими органами, состояние паренхимы железы, диаметр ГПП, а также состояние печени, желчного пузыря и желчевыводящих протоков.

Высокоинформативным методом диагностики является МРТ. Этот метод позволяет получать изображение внутренней структуры кисты, а также оценивать некоторые физические свойства внутриполостной жидкости при исследовании в режиме T1- и T2-взвешенных изображений [36, 38].

Опухолевые кисты характеризовались наличием в их полости множества кальцифицированных перегородок, делящих полость кисты на большое количество более мелких камер и дополнительных тканевых структур с кровотоком в них, особенно

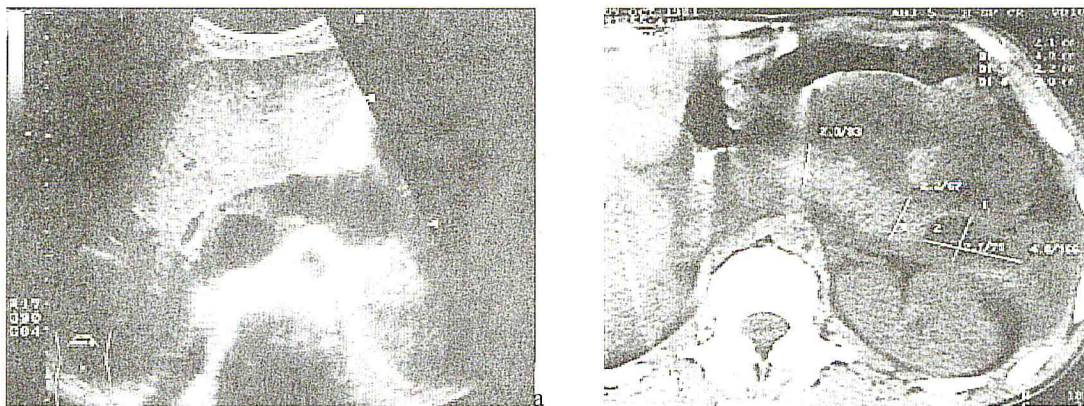


Рис. 1. а – УЗИ, б – КТ псевдокисты поджелудочной железы

при кистозной аденокарциоме, наличие в просвете содержимого повышенной плотности, иногда кальцификация стенки (рис. 2). В отличие от псевдокист для кистозных опухолей не характерны изменения в окружающей кисту паренхиме железы.

Наибольшей информативностью в установлении сообщения между псевдокистой и панкреатическим протоком, оценке состояния желчевыводящих путей и БСДПК обладает МРХПГ [6, 30]. Использование МРХПГ позволило получить исчерпывающую информацию о состоянии главного протока ПЖ и наличии сообщения с кистой, а также значительно сократить число инвазивных эндоскопических ретроградных панкреатикохолангиографий, которые

широко применяли на начальных этапах нашего исследования.

При псевдокистах часто выявлялся расширенный проток поджелудочной железы, сообщающийся с полостью кистозного образования.

При серозных и муцинозных кистозных опухолях связь кисты с ГПП, как правило, отсутствовала, а при внутрипротоковой папиллярно-муцинозной опухоли выявлялся расширенный проток поджелудочной железы, сообщающийся с полостью кистозного образования. Информативность МРТ составила 95,8%.

Популярность эндоскопического УЗИ в дифференциальной диагностике кист ПЖ в настоящее время

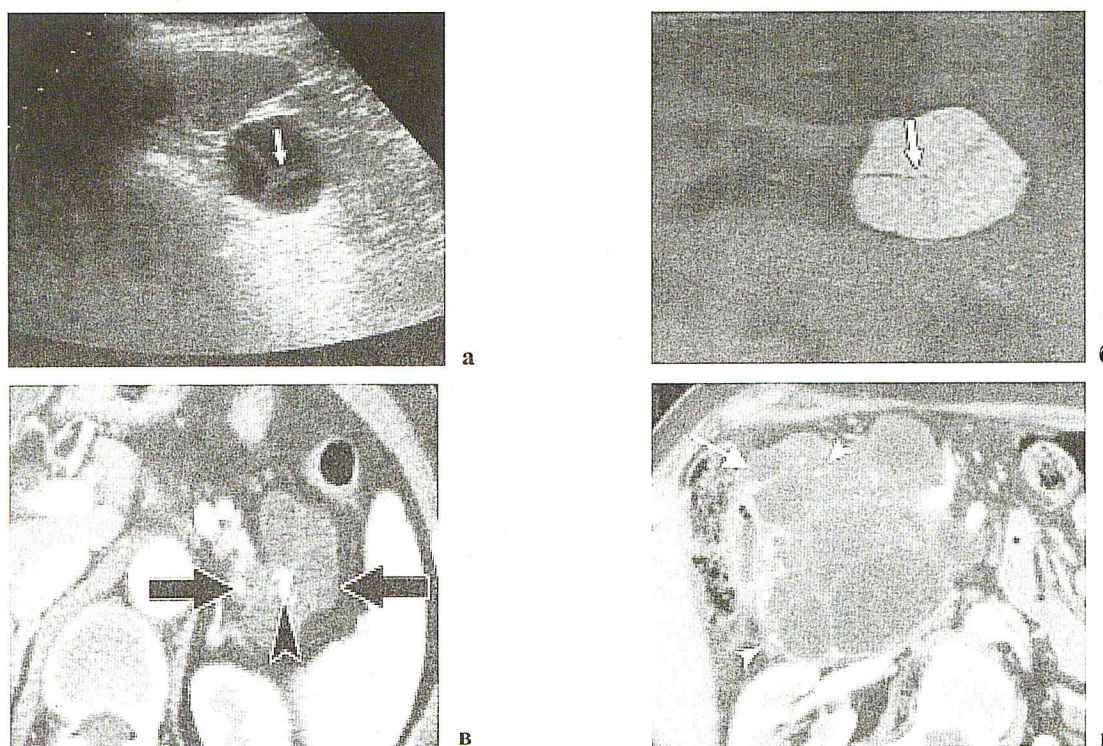


Рис. 2. а – УЗИ муцинозной цистаденомы, определяются внутриполостные перегородки; б – МРТ муцинозной цистаденомы; в – КТ серозной цистаденомы, характерна кальцификация внутриполостных перегородок; г – КТ цистаденокарциномы, определяется содержимое повышенной плотности в полости кисты

мя растет в связи с тем, что эта методика позволяет распознать сложную структуру стенок и содержимого кисты [27]. Эндоскопическое УЗИ выполнено у 27 больных, при этом у 8 больных выявлены характерные для опухолевой кисты изменения внутрисполостных тканевых структур (рис. 3).

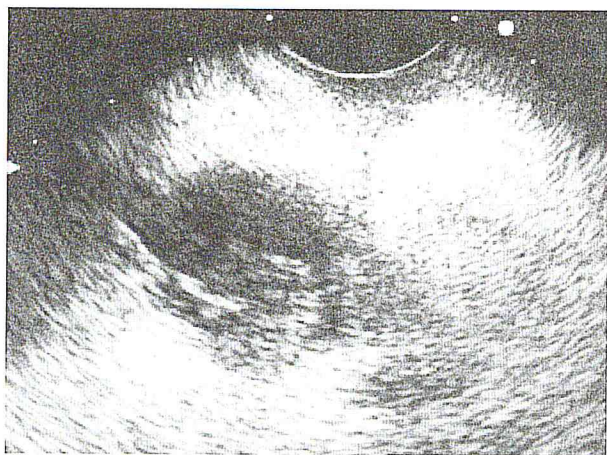


Рис. 3. Эндоскопическое УЗИ цистаденокарциномы. Гиперэхогенные включения в полости кисты

Наш первый опыт использования этой методики показал ее невысокую информативность – 38,6%. Вместе с тем, очевидно, что эндоскопическое УЗИ является перспективным исследованием, особенно в комбинации с аспирационной биопсией [22, 26, 28, 32].

Для уточнения характера кистозного образования ПЖ важна чрескожная тонкоигольная пункция с биохимическим и цитологическим исследованием его содержимого. При кистозной опухоли в содержимом кисты обнаруживаются клетки кубического или призматического эпителия, содержащие гранулы гликогена в цитоплазме. Содержимое псевдокист чаще всего представлено постнекротическим экссудатом с повышенным уровнем амилазы и клетками воспалительной природы [10, 41].

Однако информативность чрескожной пункции кистозного образования ПЖ невысока и оценивается разными авторами в пределах 50–70%. Кроме того, при выполнении чрескожной пункции существует риск повреждения крупных кровеносных сосудов и других органов брюшной полости, а также диссеминации опухолевых клеток по ходу пункционного канала [28, 32].

Чрескожная тонкоигольная пункция с аспирацией содержимого и последующим его биохимическим и цитологическим исследованием выполнена у 23 (12,0%) больных при наличии признаков опухолевой кисты по данным лучевых методов диагностики. В 20 наблюдениях содержимое кисты было представлено постнекротическим экссудатом с повышенным

уровнем амилазы и клетками воспалительной природы. Клетки эпителия выявлены в 3 наблюдениях, что дало возможность предположить наличие кистозной опухоли. Во время оперативного вмешательства этим больным проводили интраоперационное срочное гистологическое исследование. Совпадение с окончательным гистологическим заключением отмечено у 14 из 18 больных.

Выявление кисты ПЖ в большинстве случаев определяет и показания к оперативному лечению, которое в значительной мере зависит от причины образования, локализации, срока существования кисты, ее размеров и содержимого, от связи кисты с панкреатическим протоком, от возникших осложнений, от наличия сопутствующих поражений органов, смежных с ПЖ и др. При этом, по мнению многих исследователей, только в 8–15% случаев может наступать спонтанный регресс псевдокист ПЖ до полного их исчезновения или же под влиянием противовоспалительной терапии [17, 21]. Таким образом, мнение о возможности отказа от операции в стадии сформированной кисты в расчете на «самоизлечение» в большинстве случаев ошибочно, а выявление у больного кисты ПЖ следует считать абсолютным показанием к операции.

Мы придерживаемся активной тактики у пациентов с псевдокистами ПЖ при наличии клинических симптомов и длительности существования кисты минимум 4 нед, так как к этому времени происходит формирование «зрелой» ее стенки. При этом учитываем наличие или отсутствие связи ПК с протоковой системой ПЖ, внутрисполостной панкреатической гипертензии, что имеет важное значение при выборе способа лечения ПК.

При небольших псевдокистах (до 5,0 см) без структурных изменений ПЖ и связи с протоками ПЖ у 78 (40,1%) больных применяли однократную пункцию под ультразвуковым контролем. В полученной при пункции жидкости определяли концентрацию амилазы, высокая концентрация которой указывала на связь полости кисты с выводными протоками ПЖ. При отсутствии такой связи выполняли поэтапное склерозирование стенок кисты 960 раствором этанола, что приводило к развитию асептического некроза эпителия стенки кисты и последующей облитерации ее просвета. При сообщении просвета кисты с выводными протоками ПЖ, а тем более с главным панкреатическим потоком считаем, что подобная тактика неприменима, так как весьма высок риск попадания склерозанта в протоковую систему железы.

У 55 (70,5%) больных достигнут положительный клинический эффект. У 23 (29,5%) больных в ранние сроки (до 3 мес) наблюдался рецидив кисты, что потребовало повторных пункций (до 2–3), а в конечном итоге – оперативного вмешательства.

Наружное дренирование псевдокист поджелудочной железы рассматривается как один из основных и нередко единственно возможных методов хирургического лечения при развившихся осложнениях ПК, а также при больших постнекротических кистах в течение первых 2–3 мес начала развития заболевания [1, 16, 20].

Ограничениями для использования данного метода лечения является высокая вероятность формирования длительно существующих наружных панкреатических и гнойных свищей, а также большая частота рецидива. Крайне необходимо исключить кистозную опухоль ПЖ [20, 33, 34].

Операция наружного дренирования выполнена у 36 (21,5%) пациентов. У 27 (75,0%) из них определялись признаки инфицирования клинически и по данным УЗИ и КТ (неоднородное содержимое, наличие гиперэхогенных включений и осадка), а в 9 (25,0%) случаях – признаки кровотечения в полость кисты из-за аррозии крупного сосуда, что явилось показанием к дренированию. При этом прошивали кровоточащий сосуд не только в месте выявленного дефекта, но и на протяжении проксимальнее и дистальнее участка аррозии. После остановки кровотечения и дренирования проводили промывание полости псевдокисты антисептическими растворами.

Послеоперационные осложнения развились у 11 (35,5%): наружный панкреатический свищ – 7; нагноение послеоперационной раны – 5; абсцесс брюшной полости – 2; истинная эвентрация – 1; сепсис, полиорганная недостаточность – 1.

У 9 больных с развившимися послеоперационными осложнениями удалось справиться консервативными мероприятиями, у 2 потребовалась релапаротомия (1 больной с истинной эвентрацией, 1 – с внутрибрюшным абсцессом).

В отдаленном периоде после операции наружного дренирования были обследованы 24 пациента. У 11 больных имелась картина хронического рецидивирующего панкреатита с выраженным болевым синдромом и явлениями внешнесекреторной недостаточности. Этим больным проводили периодическое стационарное лечение, трудоспособность их сохранилась.

Из 7 пациентов с панкреатическими свищами у 4 свищ закрылся самостоятельно в сроки до 3 мес с момента операции; у 2 – до 6 мес и только у 1 больного для закрытия свища потребовалось хирургическое вмешательство, выполненное через год после операции наружного дренирования – панкреатоеюноанастомия с выключенной по Ру петлей тощей кишки.

Рецидив псевдокисты ПЖ выявлен у 14 (45,1%) больных, причем все указанные больные были выписаны из стационара с наружным панкреатическим свищем, который в дальнейшем закрылся самостоя-

тельно. Этим пациентам выполнены повторные вмешательства, у 8 – цистоеюностомия, у 6 – резекция поджелудочной железы.

При наличии имеющегося сообщения псевдокисты с ГПП, особенно при ее расположении в головке ПЖ, когда радикальные операции трудно выполнимы, применяли операции внутреннего дренирования в различных вариантах – у 78 (46,7%) больных (включая 16 больных с рецидивом кисты после неоднократных пункций под контролем УЗИ и 10 больных с рецидивом после наружного дренирования ПК).

Следует отметить, что, по мнению некоторых авторов, дренирующие операции травматичны и сопровождаются большим числом ранних послеоперационных осложнений, достигающих 40–80% [20, 34]. В наших наблюдениях послеоперационные осложнения развились у 14 (18,0%) больных.

Как показали результаты нашего исследования и данные литературы, противопоказаниями к этому виду вмешательства являются поликистоз ПЖ, врожденная ретенционная киста, несформированная капсула кисты либо ее дегенеративные изменения, подозрение на малигнизацию [20, 34].

Выбор варианта дренирования (цистоэнтеростомия, цистогастростомия) зависел от характера, локализации, размеров кисты, состояния ее стенки и взаимоотношения с окружающими органами (желудок, ДПК, желчные протоки). Как известно, наименее функционально выгодным является создание цистодигестивных анастомозов при локализации кисты в дистальном отделе ПЖ, поскольку при этом особенно велика опасность рецидива заболевания.

По данным литературы, цистоеюностомия является наиболее универсальным, доступным и безопасным способом внутреннего дренирования псевдокист ПЖ [1, 5, 6, 15, 20]. У 72 человек при преимущественной локализации ПК в области тела ПЖ был сформирован цистоеюноанастомоз. В случае доступности стенки кисты через корень брыжейки поперечной ободочной кишки или желудочно-ободочную связку наиболее предпочтительным считаем наложение анастомоза между кистой и начальным отделом тощей кишки с выключенной по Ру петлей (64 больных). Следует отметить, что цистоеюноанастомию с межкишечным соустьем по Брауну не использовали, за исключением 8 больных, оперированных в начале анализируемого периода.

При расположении кисты в проксимальных отделах ПЖ и ее тесном сращении со стенкой желудка у 6 больных выполнили цистогастростомию. Мы рассматриваем этот метод дренирования как операцию «отчаяния», так как отрицательным моментом этого вмешательства является попадание желудочного содержимого и пищевых масс в полость кисты.

Послеоперационные осложнения развились у 14 (18,0%), причем у некоторых пациентов наблюдали сочетание осложнений. Среди них: нагноение операционной раны – у 5, внутрибрюшные абсцессы – у 7, эвентрация – у 1, желудочно–кишечное кровотечение из аррозированной селезеночной артерии – у 1 больного.

Выполнение релапаротомии потребовалось 2 больным. В отдаленном периоде повторно обследовано 56 больных. У 6 из них имелась клиника хронического рецидивирующего панкреатита с выраженным болевым синдромом. Трудоспособность сохранили все пациенты.

В целом после цистодигестивных анастомозов хорошие отдаленные результаты отмечены у 36 (64,3%) оперированных, а удовлетворительные – у 9 (16,0%) больных. Неудовлетворительные отдаленные результаты были у 6 (10,7%) пациентов. У всех имелась клиника рецидивного панкреатита с выраженным болевым синдромом. Следует заметить, что все указанные пациенты не соблюдали диету и периодически 1–2 раза в год вынуждены были проходить курсы стационарного консервативного лечения. Умерло 5 (9,0%) человек.

Считаем, что хорошие и удовлетворительные результаты внутреннего дренирования при псевдокистах ПЖ достигаются при наложении максимально возможного диаметра анастомоза, использовании синтетического, не рассасывающегося шовного материала, а также дополнительного наружного дренирования кисты и панкреатического протока, обеспечивая тем самым их временную декомпрессию, активную аспирацию содержимого кист и длительное промывание их полости.

Стремление добиться излечения больных с псевдокистами ПЖ, избежав при этом рецидива заболевания, побуждает к применению так называемых радикальных операций. На практике, однако, частота выполнения таких операций обычно не превышает 20% среди всех больных с кистозными поражениями ПЖ [1, 3, 6, 16, 17].

Ряд хирургов настойчиво рекомендует применение цистэктомии (удаление кисты) [20, 21]. Практически изолированная цистэктомия возможна лишь в единичных наблюдениях ретенционных, а также ложных экстрапанкреатических кист небольшого размера, которые, вследствие атипичности развития и расположения, связаны с ПЖ сравнительно узкой ножкой, не содержащей панкреатических протоков. Кроме того, данная операция эффективна при редко встречающихся паразитарных кистах и некоторых видах доброкачественных кистозных опухолей.

Цистэктомия выполнена у 10 больных. У 15 больных при локализации кисты в дистальных от-

делах железы выполнили дистальную резекцию поджелудочной железы с ПЖ.

Самым частым осложнением послеоперационного периода был острый панкреатит, который наблюдали у 4 больных (в т. ч. деструктивный в 2 случаях). У 2 больных сформировался панкреатический свищ, у 1 больного развилась острая язва желудка, осложненная кровотечением. Консервативная терапия была эффективной во всех случаях. Летальных исходов не было.

Для решения вопроса об объеме операции при истинных (врожденных и опухолевых) кистах большое значение имели результаты срочного гистологического исследования. Результаты его позволяют верифицировать кисту, а также определить радикальность вмешательства. Следует отметить, что, по данным литературы, даже при срочном гистологическом исследовании не всегда удается установить морфологические особенности кисты [22, 23, 39, 41]. В наших наблюдениях в 6 случаях диагноз был ошибочным, и только при плановом гистологическом исследовании была обнаружена эпителиальная выстилка в стенке кисты. Поэтому учитывали анамнез, особенности клинической картины и данные лучевых методов диагностики, позволяющие заподозрить истинный характер кисты до операции. А во время выполнения вмешательства оценивали макроскопическую картину: наличие изменений или их отсутствие в ткани ПЖ, прилегающей к кисте, характер содержимого кисты и уровень амилазы в нем.

Оперированы 16 пациентов с истинными опухолевыми кистами. При цистаденоме выполняли органосберегающие операции: энуклеация – у 2 больных, дистальная резекция ПЖ – у 8, при этом у 5 из них с сохранением селезенки.

При цистаденокарциноме объем операции определяли с учетом онкологических принципов. Всем больным (3 человека) выполнили гастропанкреатодуоденальную резекцию.

По мнению некоторых авторов, внутрипротоковая папиллярная цистаденома развивается из эпителия протока поджелудочной железы или его притоков первого порядка и обладает высоким потенциалом мультифокального роста [23]. Учитывая эти обстоятельства, при внутрипротоковой папиллярной цистаденоме в 2 случаях выполнили дистальную резекцию ПЖ с селезенкой, в 1 – тотальную панкреатэктомию.

Высокий потенциал озлокачествления кистозных опухолей ПЖ исключает применение малоинвазивных вмешательств или методов внутреннего дренирования. Однако до настоящего времени отсутствуют протоколы адъювантной химиотерапии после радикальных вмешательств, что существенно снижает



эффективность радикальных вмешательств при злокачественных кистозных опухолях [10, 23, 33].

Осложнения в послеоперационном периоде отмечены у 6 больных, у 2 – после панкреатодуоденальных резекций и у 4 – после резекций ПЖ. Летальных исходов не было. Самым частым осложнением был острый панкреатит, который наблюдали у 5 больных (в т. ч. деструктивный в 2 случаях). В 1 наблюдении имел место панкреатический свищ. Повторная операция потребовалась у 1 пациента при деструктивном панкреатите. В остальных случаях была успешной консервативная терапия.

Отдаленные результаты прослежены у 12 (75%) больных. При этом средняя продолжительность наблюдения составила 94,6 мес (14–148 мес). Умер 1 больной с цистаденокарциномой через 16 мес после операции от прогрессирования основного заболевания и 2 больных с цистаденомой через 60 и 84 мес от инфаркта миокарда.

Учитывая вероятность озлокачествления истинных врожденных кист (8 случаев), использовали радикальные хирургические вмешательства. В отличие от истинных опухолевых кист, у 3 больных выполнили энуклеацию (иссечение в пределах здоровых тканей), у 5 – дистальную резекцию ПЖ. При этом придавали особое значение изучению оставшейся части железы с обязательным контролем края резекции.

У 3 больных (после дистальной резекции ПЖ) отмечалась картина острого панкреатита в раннем послеоперационном периоде при успешном консервативном лечении.

У 2 больных особенности клинической картины позволили заподозрить наличие кистозной эндокринной опухоли, что было подтверждено срочным интраоперационным гистологическим исследованием. В одном случае выполнили энуклеацию образования, в другом – дистальную резекцию ПЖ. Послеоперационных осложнений не было.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дифференцированный подход к выбору хирургической тактики с учетом верификации кистозного образования, основанный на достоверных лабораторных, инструментальных и морфологических критериях, в совокупности с возможностями современных хирургических технологий позволяет минимизировать показатели послеоперационных осложнений и летальности при хорошем качестве жизни у большинства больных с кистами поджелудочной железы.

Выбор оптимального срока и объема операции должен обеспечить минимальный риск осложнений при максимально радикальном вмешательстве в наиболее благоприятных условиях. Накопленный опыт лечения кист ПЖ свидетельствует о том, что такой

подход может быть обеспечен лишь при условии использования всего имеющегося обширного арсенала диагностических и лечебных технологий.

При небольших псевдокистах (до 5,0 см) без структурных изменений ПЖ и связи с ГПП показаны пункционные методы, характеризующиеся низким числом осложнений. При этом рецидив кисты после неоднократных пункций диктует необходимость выполнения операции внутреннего дренирования. При ложных кистах, связанных с ГПП, операцией выбора является панкреатикоеюностомия.

Полное удаление кисты показано при установлении диагноза истинной кисты ПЖ. При этих кистах недопустимо применение малоинвазивных вмешательств или методов внутреннего дренирования.

При кистозных опухолях ПЖ показана активная хирургическая тактика и полное удаление кисты с обязательным гистологическим контролем края резекции. Резекции поджелудочной железы являются радикальным методом хирургического лечения опухолевых кист ПЖ, особенно злокачественного характера.

## Литература

1. Альперович Б.И., Цхай В.Ф., Хабас Г.Н. Лечение кист и свищей поджелудочной железы // *Анн. хир. гепатол.* 2000. Т. 5. № 1. С. 70–76.
2. Бойко И.К. Диагностика хронического панкреатита и рака поджелудочной железы методом цветного дуплексного сканирования: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Иркутск, 2000. 27 с.
3. Брискин Б.С., Рыбаков Г.С., Васильева М.А., Полякова М.И. Тактика лечения больных с кистами поджелудочной железы // *Анн. хир. гепатол.* 1999. Т. 4. № 2. С. 148–149.
4. Гаврилин А.В. Чрескожные лечебно-диагностические вмешательства под контролем ультразвукового исследования при хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатобилиарной зоны: Дис. ... д-ра мед. наук. М., 1999. 441 с.
5. Данилов М.В., Федоров В.Д. Повторные и реконструктивные операции при заболеваниях поджелудочной железы. М.: Медицина, 2003. 168 с.
6. Кадошук Т.А., Кадошук Ю.Т., Бондарчук О.И. Диагностика и лечение кист поджелудочной железы // *Анн. хир. гепатол.* 1999. Т. 4. № 2. С. 159–160.
7. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике / под ред. В.В. Митькова. 1 т. М.: Видар, 1996. С. 140–186.
8. Кубышкин В.А., Вишневецкий В.А. Рак поджелудочной железы. М.: Медпрактика, 2003. 375 с.
9. Лупальцов В.И., Бондаренко В.А., Хаджиев О.Ч. Диагностика и выбор метода хирургического лечения кистозного поражения поджелудочной железы // *Хирургия поджелудочной железы на рубеже веков.* М., 2000. С. 94–95.

10. Майстренко Н.А., Прядко А.С., Довганюк В.С., Бойко И.Ю. Дифференциальная диагностика кистозных поражений поджелудочной железы // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: тезисы докл. науч. конф. Екатеринбург, 2009. С. 162.
11. Мишин В.Ю., Квезерова А.П. Современный подход к лечению псевдокист поджелудочной железы // *Анн. хир.* 2000. № 3. С. 36–37.
12. Охотников О.И., Фролов Н.О. Хирургическое лечение псевдокист поджелудочной железы // Тезисы докладов I конгресса московских хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь». М., 2005. С. 318–319.
13. Рудаков В.А., Филлипов С.И., Полуэктов А.В. и др. Тактика лечения кист поджелудочной железы // *Анн. хир. гепатол.* 1999. Т. 4. № 2. С. 173.
14. Стрельников Б.Е., Носов Г.Е., Насырь А.Л. К вопросу о диагностике и лечении кист поджелудочной железы // *Клин. хир.* 1983. № 11. С. 49–50.
15. Федоров В.Д., Буриев И.М., Икрамов Р.З. Хирургическая панкреатология: рук-во для врачей. М.: Медицина, 1999. 208 с.
16. Шабунин А.В. Кистозные образования поджелудочной железы (диагностика и лечение): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2001. 35 с.
17. Adsay N.V., Klimstra D.S., Compton C.C. Cystic lesions of the pancreas: introduction // *Semin. Diagn. Pathol.* 2000. Vol. 17. P. 1–6.
18. Agarwala S., Lal A., Bhatnagar V. et al. Congenital true pancreatic cyst: presentation and management // *Trop. Gastroenterol.* 1999. Vol. 20. P. 87–88.
19. Binmoeller K.F., Soehendra N. Endoscopic ultrasonography in the diagnosis and treatment of pancreatic pseudocysts // *Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am.* 1995. № 5. P. 805–816.
20. Box J.C., Douglas H.O. Management of cystic neoplasms of the pancreas // *Am. Surg.* 2000. Vol. 66. P. 495–501.
21. Brian K.P.B Goh, Yu-Meng B Tan, Peng-Chung B Cheow et al. Cystic lesions of the pancreas: an appraisal of an aggressive resectional policy adopted at a single institution during 15 years // *Am. J. of Surg.* 2006. Vol. 8. P. 148–154.
22. Carlson S.K., Johnson C.D., Brandt K.R. et al. Pancreatic cystic neoplasms: the role and sensitivity of needle aspiration biopsy // *Abdom. Imaging.* 1998. Vol. 23. P. 387–393.
23. Chari S.T., Yadav D., Smyrk T.C. et al. Study of recurrence after surgical resection of intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas // *Gastroenterology.* 2002. Vol. 123. P. 1500–1507.
24. Irie H., Honda H., Tajima T. et al. Optimal MR cholangiopancreatographic sequence and its clinical application // *Radiology.* 1998. Vol. 206. P. 379–387.
25. Iselin C.E., Meyer P., Hauser H. et al. Computed tomography and fine-needle aspiration cytology for preoperative evaluation of cystic tumours of the pancreas // *Br. J. Surg.* 1993. Vol. 80. P. 1166–1169.
26. Frossard J.L., Amouyal P., Amouyal G. et al. Performance of endosonography-guided fine needle aspiration and biopsy in the diagnosis of pancreatic cystic lesions // *Am. J. Gastroenterol.* 2003. Vol. 98. P. 1516–1524.
27. Fusaroli P., Vallar R., Togliani T. et al. Scientific publications in endoscopic ultrasonography: a 20-Year global survey of the literature // *Endoscopy.* 2002. Vol. 34. P. 451–456.
28. Grimm H., Binmoeller K.F., Soehendra N. Endosonography-guided drainage of a pancreatic pseudocyst // *Gastrointest. Endosc.* 1992. Vol. 38. P. 170–171.
29. Knoppel G., Solcia E., Longnecker D.S. et al. Histological typing of tumours of the exocrine pancreas: World Health Organization international histological classification of tumours. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1998.
30. Koito K., Namieno T., Ichimura T. et al. Mucin-producing pancreatic tumors: comparison of MR cholangiopancreatography with endoscopic retrograde cholangiopancreatography // *Radiology.* 1998. Vol. 208. P. 231–237.
31. Kosmahl M., Pauser U., Peters K. et al. Cystic neoplasms of the pancreas and tumor-like lesions with cystic features: a review of 418 cases and a classification proposal // *Virchow's Arch.* 2004. Vol. 445. P. 168–178.
32. Kubota K., Noie T., Sano K. et al. Impact of intraoperative ultrasonography on surgery for cystic lesions of the pancreas // *World J. Surg.* 1997. Vol. 21. P. 72–76.
33. Le Borgne J., de Calan L., Partensky C. et al. Cystadenomas and cystadenocarcinomas of the pancreas: a multiinstitutional retrospective study of 398 cases // *Ann. Surg.* 1999. Vol. 230. P. 152–161.
34. Martin I., Hammond P., Scott J. et al. Cystic tumors of the pancreas // *Br. J. Surg.* 1998. Vol. 85. P. 1484–1486.
35. Megibow A.J., Lavelle M.T., Rofsky N.M. Cystic tumors of the pancreas: the radiologist // *Surg. Clin. North Am.* 2001. Vol. 81. P. 489–495.
36. Minami M., Itai Y., Ohtomo K. et al. Cystic neoplasms of the pancreas: comparison of MR imaging with CT // *Radiology.* 1989. Vol. 171. P. 53–56.
37. Nicolau C., Torra R., Bianchi L. et al. Abdominal sonographic study of autosomal dominant polycystic kidney disease // *J. Clin. Ultrasound.* 2000. Vol. 28. P. 277–282.
38. Nishihara K., Kawabata A., Ueno T. et al. The differential diagnosis of pancreatic cysts by MR imaging // *Hepatogastroenterology.* 1996. Vol. 432. P. 714–720.
39. Sarr M.G., Carpenter H.A., Prabhakar L. et al. Clinical and pathologic correlation of 84 mucinous cystic neoplasms of the pancreas // *Ann. Surg.* 2000. Vol. 231. P. 205–212.
40. Sheeham M.K., Beck K., Pickerman J., Aranha G.V. Spectrum of cystic neoplasms of the pancreas and their surgical treatment // *Arch. Surg.* 2003. Vol. 138. P. 657–662.
41. Sperti C., Pasquali C., Guolo P. et al. Serum tumor markers and cyst fluid analysis are useful for the diagnosis of pancreatic cystic tumors // *Cancer.* 1996. Vol. 78. P. 237–243.