

# Псевдокисты поджелудочной железы в исходе хронического панкреатита: диагностическая и лечебная тактика

А. П. Кошель<sup>1,2</sup>, Е. С. Дроздов<sup>3</sup>, Т. В. Дибина<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Городская клиническая больница № 3 им. Б. И. Альперовича, Томск

<sup>2</sup>Медицинский центр им. Г. К. Жерлова, Северск

<sup>3</sup>Томский областной онкологический диспансер, Томск, Российская Федерация

**Ключевые слова:** поджелудочная железа, кисты, алгоритм, лечение, диагностика

**Введение.** Ложная киста поджелудочной железы (ЛКПЖ) представляет собой ограниченное скопление жидкости в перипанкреатических или интрапанкреатических тканях, имеющее капсулу из фиброзной ткани и не имеющее внутренней эпителиальной выстилки. Содержимым кисты, как правило, является жидкость и тканевой детрит [7]. Причиной возникновения ЛКПЖ являются осложнения и остро, и хронического панкреатита (ХП), травмы и обструкции протока поджелудочной железы (ПЖ) [5, 15, 26–28].

Диагностика кистозных образований ПЖ, несмотря на кажущуюся простоту, представляет собой сложную диагностическую проблему. По мнению ряда авторов, при этом должны применяться диагностические алгоритмы, оценивающие анамнестические данные, клиническую картину, лабораторные показатели. Кроме того, необходимо применение комплекса инструментальных исследований, включая инвазивные (эндоскопическая ультрасонография (ЭУС), эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография) и неинвазивные (ультразвуковое исследование (УЗИ), магнитно-резонансная томография (МРТ), компьютерная томография (КТ), позитронно-эмиссионная томография) методики для подбора дифференцированной лечебной тактики. При этом, с одной стороны, ставится задача не пропустить потенциально злокачественные или злокачественное кистозное образование, а с другой — не допустить необоснованных органонуносящих методик лечения [6, 8, 17, 19, 20].

Выбор тактики лечения таких пациентов также представляет собой сложную задачу. В первую очередь специалисту следует ответить на вопрос: необходимо ли применение какого-либо способа лечения, и, далее, с какой методики лечения начинать? Это связано с тем, что у части пациентов может наступить спонтанное излечение в течение 4–6 недель. Вместе с тем, значительная часть кист (особенно диаметром более 6 см) требуют лечения, с целью профилактики осложнений [22, 24].

Рекомендованная ранее агрессивная хирургическая тактика у пациентов с кистозными образованиями ПЖ с проведением рутинных оперативных вмешательств всем таким пациентам, по мнению ряда авторов и по нашему опыту, в настоящее время не применима [14, 16, 18]. На современном этапе развития медицины необходим более избирательный (персонифицированный) подход в выборе тактики лечения данных пациентов с применением не только хирургического, но и консервативного, и миниинвазивного лечения [1, 9, 21].

Таким образом, тактика ведения пациентов с ЛКПЖ остается спорной по нескольким причинам:

- 1) сложность, в ряде случаев, дифференциальной диагностики между опухолевыми и неопухолевыми кистозными образованиями;
- 2) неоперационная гистологическая диагностика является неточной примерно у 25% пациентов;
- 3) оперативные вмешательства на ПЖ связаны с существенным риском осложнений и смертности.

**Цель исследования** — обосновать выбор оптимальной тактики лечения пациентов с кистами ПЖ на фоне ХП.

**Материалы и методы.** Работа представляет собой простое ретроспективно-проспективное исследование результатов лечения пациентов с ХП, осложненным образованием кисты ПЖ, находившихся на лечении в ОГАУЗ «Медицинский центр им. Г. К. Жерлова» (до 2013 г. — НИИ гастроэнтерологии СибГМУ) за период с 2008 по 2015 год.

Всего было обследовано и пролечено 58 пациентов, в том числе 31 (53,4%) мужчина и 27 (46,6%) женщин в возрасте от 26 до 73 лет ((48,9 ± 1,9) года) (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, наибольшее число пациентов с кистами при ХП встречалось в группах 41–50 и 51–60 лет (соответственно, 32,8% и 39,7%). Ожидаемо меньше кист было в возрастной группе до 40 и более 60 лет.

**Таблица 1**  
**Распределение пациентов с кистами ПЖ в зависимости от пола и возраста**

	N	Возраст (лет)									
		20–30		31–40		41–50		51–60		> 60 лет	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Мужчины	31	1	3,2	5	16,1	12	38,7	9	29	4	12,9
Женщины	27	0	0	2	7,4	7	25,9	14	51,9	4	14,8
Итого	58	1	1,7	7	12,1	19	32,8	23	39,7	8	13,8

В лечении применялись консервативные, пункционные методики и различные варианты оперативных вмешательств. Семь пациентов были пролечены двумя и более методиками.

Только консервативные методики лечения были применены у 8 (13,8%) пациентов, пункционные методики были использованы в 13 (22,4%) случаях, различные методики оперативных вмешательств выполнены у 23 (39,7%) пациентов.

По локализации кисты распределились следующим образом: в головке – 25 (43,1%), в хвосте – 16 (27,6%), кисты, занимающие два и более отдела, встретились у 9 (15,5%) больных, в теле кисты были обнаружены у 8 (13,8%) пациентов.

Размер кист варьировал от 1,4 до 20 см ( $M = (8,0 \pm 0,8)$  см).

Оценка связи кистозных образований с протоковой системой ПЖ проводилась различными методиками. При помощи трансабдоминального УЗИ, эндоско-

графического исследования, МРТ, интраоперационного исследования.

По длительности заболевания пациенты были разделены на следующие группы: с анамнезом заболевания менее 6 месяцев, от 6 месяцев до 1 года, от 1 года до 3 лет и более 3 лет.

Длительность течения ХП у пациентов с кистами составила от 3 до 56 мес. (табл. 2).

Как видно из приведенной таблицы 2, средняя продолжительность заболевания составила  $(26,03 \pm 14,4)$  мес. у мужчин, а у женщин –  $(27,5 \pm 13,3)$  мес.

Всем больным в дооперационном периоде проводилось комплексное обследование, включающее лабораторные (общий анализ крови, биохимический анализ крови, коагулограмма, общий анализ мочи, копрограмма, групповая и резус принадлежность, RW) и инструментальные (рентгенография, ультрасонография, эндоскопия, ЭУС, мультиспиральная КТ или МРТ) исследования.

**Таблица 2**  
**Длительность заболевания пациентов с кистами ПЖ**

Пол	N	Длительность заболевания							
		Менее 6 мес.		6–12 мес.		1–3 года		Более 3 лет	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Мужчины	31	5	16,1	7	22,6	9	29	10	32,3
Женщины	27	4	14,8	5	18,5	7	25,9	11	40,8
Всего	58	9	15,5	12	20,7	16	27,6	21	36,2

На основании проведенных исследований определена чувствительность, специфичность и общая точность различных диагностических методов в опреде-

лении связи кисты с протоковой системой, а также в степени нарушений функции внешней секреции ПЖ (табл. 3).

**Таблица 3**  
**Связь кисты с протоковой системой ПЖ**

Метод исследования	Чувствительность	Специфичность	Общая точность
«Стандартная» трансабдоминальная ультрасонография	66,7%	68,8%	70,0%
Ультрасонография с 3D-реконструкцией	76,2%	78,6%	77,8%
ЭУС	83,3%	85,7%	84,2%
Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография	83,3%	80,0%	81,8%
КТ и МРТ	88,9%	90,0%	88,9%

Оценка болевого синдрома проводилась по цифровой шкале боли (ЦШБ), на основании этой шкалы пациенты разделены на две группы:

— боль тип А (0–5 баллов по ЦШБ): непродолжительные приступы боли с длительностью менее 10 дней на фоне длительных безболевыми периодами

— боль тип В (6–10 баллов по ЦШБ): боль носит продолжительный или постоянный характер, более тяжелые и длительные эпизоды с безболевыми периодами длительностью 1–2 мес.

**Результаты исследования.** Изначально попытка консервативного лечения была предпринята у 23 (39,7%) пациентов. Из них мужчин 15, женщин 8. Средний возраст пациентов составлял  $(49,7 \pm 3,6)$  года, мужчины —  $(49,6 \pm 3,1)$  года, женщины —  $(49,8 \pm 8,6)$  года. Размер кистозных образований был от 7 до 79 мм, средний размер составлял  $(38,4 \pm 6,9)$  мм.

Положительный эффект от консервативного лечения наблюдался в трех случаях (13,04%). Размер кист колебался в пределах от 12 до 42 мм ( $M = 28 \pm 6,2$ ) мм). Диапазон уменьшения размера кистозных образований составлял от 12 до 35 мм, в среднем  $(26,8 \pm 5,1)$  мм ( $54,5 \pm 6,7$ )%. У двух пациентов наблюдался не выраженный болевой синдром (боль типа А), и только в одном случае пациент предъявлял жалобы на выраженный болевой синдром (боль типа В). Сроки заболевания у всех пациентов составляли от 6 до 12 мес. Ни в одном из перечисленных выше случаев не было доказанной связи кисты с протоковой системой ПЖ, а также не описывалось выраженных изменений в ткани ПЖ.

**Пункционная методика лечения.** Общее количество пролеченных пациентов при помощи данной методики составляло 23 (39,7%), из них 15 мужчин и 8 женщин, в том числе 6 пациентов после неэффективного консервативного лечения. Средний возраст пациентов, пролеченных при помощи данной методики, составлял  $(48,6 \pm 5,3)$  года, мужчины —  $(43,3 \pm 2,7)$  года, женщины —  $(51,7 \pm 8,2)$  года. Количество отделяемого, которое было получено при пункциях, колебалось в пределах от 20,0 до 450,0 мл ( $M = 251,9 \pm 37$ ) мл). Размер кистозных образований колебался в пределах от 38 до 180 мм ( $M = 125,1 \pm 9,7$ ) мм). После проведения пункционного вмешательства размер остаточных кистозных

образований колебался в пределах от 0 до 97 мм, средний размер кист после пункции составлял  $(29,4 \pm 9,5)$  мм.

Во всех случаях пункцию кисты осуществляли чрескожно и трансгастрально под контролем УЗИ с помощью биопсийной иглы Sanocan G21 160 мм. Использовали ультразвуковой аппарат Accuvix XQ («Medison», Корея), с частотой конвексного датчика с пункционной насадкой 2–5 МГц, специализированного мультисекторного датчика конвексного объемного датчика 4–8 МГц.

При цитологическом исследовании полученного материала ни в одном из случаев не было данных о злокачественном процессе.

Эффективным пункционное лечение было в 14 (52,9%) наблюдениях. Размер кист колебался от 38 до 52 мм ( $M = 42,8 \pm 2,6$ ) мм). После проведенного лечения пациенты субъективно отмечали исчезновение болевого синдрома. Все пациенты из данной группы были с длительностью заболевания не более двух лет, с невыраженным болевым синдромом (боль типа А), без признаков протоковой гипертензии, по данным УЗИ и МРТ внутреннее содержимое кист было однородным. При контрольных обследованиях в сроки до 5 лет данных о рецидиве кистозных образований обнаружено не было. Стоит отметить, что в данной группе у всех пациентов было доказанное отсутствие связи с протоковой системой.

Ни в одном из случаев с доказанной связью с протоковой системой ПЖ не удалось добиться положительного эффекта от проведенного пункционного лечения. В эту группу вошли 9 (39,1%) пациентов. Из них шести пациентам в дальнейшем проведено оперативное вмешательство, три пациента отказались от проведения оперативного вмешательства. Среди прооперированных пациентов в пяти случаях была выполнена цистостомия в модификации клиники, в одном — дистальная резекция ПЖ.

**Оперативное лечение.** Всего оперативные вмешательства были выполнены у 39 (67,2%) пациентов. Все операции выполнены с применением методик, разработанных проф. Г. К. Жерловым. Размер кистозных образований колебался в пределах от 20 до 200 мм, средний размер составлял  $(82,8 \pm 8)$  мм. Оперативные вмешательства разделялись на дренирующие и резекционные в различных модификациях (табл. 4).

**Таблица 4**  
**Варианты оперативных вмешательств при кистах ПЖ**

	N	Дренирование				Резекция ПЖ	
		внутреннее		наружное		абс.	%
		абс.	%	абс.	%		
Мужчины	23	15	65,2	1	4,4	7	30,4
Женщины	16	11	68,75	1	6,25	4	25
Всего	39	26	66,7	2	5,1	11	28,2

Внутреннее дренирование выполнялось в различных модификациях: цистоеюноанастомоз в 15 случаях (57,7%), панкреатогастроанастомоз в 6 (23,1%) и панкреатоеюноанастомоз в 5 (19,2%).

Резекционные методики включали в себя дистальную резекцию ПЖ в 6 (54,5%) случаях, пилоруссохраняющую панкреатодуоденальную резекцию в 3 (27,3%) случаях, поперечную резекцию ПЖ в 1 (9,1%) и резекцию/иссечение кисты в 1 (9,1%) случае.

Наружное дренирование выполнялось как открытой, так и лапароскопической методикой. Выполнено два оперативных вмешательства, один случай лапароскопического и один случай открытого наружного дренирования.

Всего в раннем послеоперационном периоде зарегистрировано 23 осложнения у 8 пациентов, что составило 20,5%, при этом у нескольких пациентов имели место два и более осложнений.

В структуре послеоперационных осложнений наиболее часто встречался плеврит (в 7 случаях). Все пациенты пролечены консервативно. Следующим по

частоте осложнением было нарушение моторных функций органов желудочно-кишечного тракта (замедление эвакуации из желудка, парезы кишечника) различной степени выраженности (4 случая). Летальных исходов не было (табл. 5).

Средняя продолжительность госпитализации у пациентов после резекции ПЖ составила ( $11,3 \pm 1,5$ ) сут, в группе дренирующих операций — ( $9,7 \pm 1,9$ ) сут. Однако стоит отметить, что, несмотря на высокую эффективность оперативного лечения, количество осложнений в данной группе пациентов было высоким.

В отдаленные сроки после операции (2 года и более) было обследовано 28 пациентов. Рецидив заболевания отсутствовал у 25 (89,3%) пациентов. Из них в 15 (60%) случаях выполнены дренирующие операции (в том числе цистоеюностомия (10), панкреатоеюностомия (2), поперечная резекция ПЖ с панкреатоеюностомией (1), панкреатогастротомия (2)). В 10 (40%) случаях выполнены резекционные вмешательства (дистальная резекция в 6 случаях, ПДР — 3, удаление кисты — 1).

**Таблица 5**  
**Осложнения оперативного лечения кист ПЖ**

Вид осложнения	n		Резекция ПЖ	Дренирование	
	Абс.	%		внутренне	наружное
Плеврит	7	21	5	2	0
Моторные нарушения органов желудочно-кишечного тракта	4	12	0	4	0
Анемия, требующая гемотрансфузии	3	8	3	0	0
Гематома шва	3	8	0	3	0
Длительно отделяемое по дренажам	2	6	1	1	0
Поддиафрагмальная гематома	2	6	2	0	0
Наружный желчный свищ	1	3	0	1	0
Абсцесс области ложа удаленного хвоста ПЖ	1	3	1	0	0
Всего	23	67	12	11	0

У всех пациентов с рецидивом заболевания ( $n = 3$ ) ранее были выполнены различные варианты дренирующих операций: панкреатогастростомия (1), наружное дренирование (2). Возникший рецидив заболевания потребовал выполнения повторных оперативных вмешательств. В двух случаях выполнена дистальная и пилоруссохраняющая панкреатодуоденальная резекция. У одного пациента после ранее выполненного наружного дренирования выполнено формирование цистоеюноанастомоза. После проведенного повторного оперативного лечения при контрольном обследовании рецидива заболевания не было выявлено.

**Обсуждение.** Лечение пациентов с кистами на фоне ХП представляет собой сложную задачу. Консервативное лечение малоэффективно и может быть назначено в качестве «стартовой» терапии у пациентов с коротким анамнезом, небольшими размерами кисты, отсутствием связи кисты с протоком ПЖ и невыраженным болевым синдромом (боль типа А).

Пункционное лечение может быть эффективно у пациентов с коротким, не более 2–3 лет, анамнезом, размером кистозных образований не более 5 см, однородным внутренним содержимым кисты, при условии отсутствия связи полости кисты с вирсунговым протоком.

Доказанная связь кисты с панкреатическим протоком является показанием для иссечения (резекции) кисты, альтернативой резекции может стать внутрен-

нее дренирование (цистогastro- или цистоентероанастомоз). Аналогичные вмешательства выполняются при наличии перегородок в просвете кисты. В том случае, когда связь кисты с протоком установить не удастся, следует ориентироваться на другие показатели (длительность анамнеза, размеры кисты, выраженность болевого синдрома).

Выраженный болевой синдром (боль типа В) чаще является плохим прогностическим признаком для проведения консервативного или пункционного лечения. Оптимальным вмешательством в данном случае является выполнение внутреннего дренирования кисты или резекции ПЖ.

Независимо от этиологии кисты обязательным считается проведение цитологического исследования полученного материала для исключения неопластического характера кистозного образования, по возможности с определением уровня раковоэмбрионального антигена, а также генетического исследования (определение мутации гена *Kras*). При наличии связи кисты с протоковой системой проведение пункционного лечения считаем нецелесообразным (табл. 6).

Вместе с тем, по нашему мнению, а также, по мнению ряда авторов, оперативное лечение, несмотря на свою высокую эффективность, не должно рассматриваться как рутинная методика лечения для пациентов с кистами ПЖ, в том числе в исходе ХП.

**Таблица 6**  
**Выбор способа лечения кисты ПЖ**

Показатель	Значения	Способ лечения			
		консервативное	пункционное	дренирование	резекция
Размер кисты	До 5 см	+	+		
	5–10 см		+	++	
	Более 10 см			+	++
Длительность анамнеза	До года	+	+		
	1–5 лет		+	+	
	Более 5 лет			+	++
Связь с вирсунговым протоком	Есть			+	++
	Нет	+	+		
	Сомнительная		+	++	+++
Выраженность болевого синдрома	А	+	+	+	+
	В		+	++	+++
Наличие перегородок в полости кисты	Есть				+++
	Нет	+	++	+++	

**Заключение.** Таким образом, наличие кистозного образования в ПЖ представляет собой сложную клиническую и тактическую задачу. В определении показаний для того или иного метода лечения следует учитывать ряд факторов, в том числе длительность заболевания, размеры кисты, выраженность болевого синдрома, наличие связи с вирсунговым протоком, на-

личие в просвете кисты перегородок. Важным этапом является гистологическое или цитологическое исследование содержимого кисты в плане исключения злокачественного характера процесса. Только на основе комплексного подхода в определении стратегии и тактики лечения можно добиться удовлетворительных результатов лечения пациентов с кистами ПЖ.

**Литература:**

1. Лукашевич Г. Н. Современный подход к лечению кист поджелудочной железы / Г. Н. Лукашевич, С. С. Кесян, А. З. Алибеков // Сборник тезисов VIII всероссийской конференции общих хирургов с международным участием, посвященной 95-летию СамГМУ. — Самара, 2014. — С. 388–390.
2. Adsay N. V. Cystic lesions of the pancreas. Introduction / N. V. Adsay, D. S. Klimstra, C. C. Compton // *Semin. Diagn. Pathol.* — 2000. — Vol. 17. — P. 1–6.
3. Analysis of small cystic lesions of the pancreas / W. Kimura, H. Nagai, A. Kuroda [et al.] // *Int. J. Pancreatol.* — 1995. — Vol. 18. — P. 197–206.
4. Bauer F. Pancreatic cystic lesions: diagnostic, management and indications for operation. Part I / F. Bauer // *Chirurgia (Bucur).* — 2017. — Vol. 112, No 2. — P. 97–109.
5. Bhattacharya D. Minimally invasive approaches to the management of pancreatic pseudocysts: review of the literature / D. Bhattacharya, B. J. Ammori // *Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech.* — 2003. — Vol. 13. — P. 141–148.
6. The changing spectrum of surgically treated cystic neoplasms of the pancreas / J. K. Plichta, J. A. Brosius, S. G. Pappas [et al.] // *HPB Surg.* — 2015; Article ID 791704, 7 pages.
7. Classification of acute pancreatitis-2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus / P. A. Banks, T. L. Bollen, C. Dervenis [et al.]; Acute Pancreatitis Classification Working Group // *Gut.* — 2013. — Vol. 62. — P. 102–111.
8. Current perspectives on pancreatic serous cystic neoplasms: diagnosis, management and beyond / X.-P. Zhang, Z.-X. Yu, Y.-P. Zhao, M.-H. Dai // *World J. Gastrointest. Surg.* — 2016. — Vol. 8, No 3. — P. 202–211.
9. Cystic lesions of the pancreas: selection criteria for operative and nonoperative management in 209 patients / P. J. Allen, D. P. Jaques, M. D'Angelica [et al.] // *J. Gastrointest. Surg.* — 2003. — Vol. 7, No 8. — P. 970–977.
10. Cystic neoplasms of the pancreas / W. R. Brugge, G. Y. Lauwers, D. Sahan [et al.] // *New Eng. J. Med.* — 2004. — Vol. 351, No 12. — P. 1218–1226.
11. Cystic neoplasms of the pancreas and tumor-like lesions with cystic features: a review of 418 cases and a classification proposal / M. Kosmahl, U. Pauser, K. Peters [et al.] // *Virchows Arch.* — 2004. — Vol. 445. — P. 168–178.
12. Cystic pancreatic lesions: a simple imaging-based classification system for guiding management / D. V. Sahani, R. Kadavigere, A. Saokar [et al.] // *Radiographics.* — 2005. — Vol. 25. — P. 1471e84.
13. Cystic pancreatic neoplasms: observe or operate / K. S. Spinelli, T. E. Fromwiller, R. A. Daniel [et al.] // *Ann. Surg.* — 2004. — Vol. 239. — P. 651e9.
14. Cystic tumours of the pancreas: diagnostic accuracy, pathologic observations and surgical consequences / M. Siech, K. Tripp, B. Schmidt-Rohlfing [et al.] // *Langenbecks Arch. Surg.* — 1998. — Vol. 383. — P. 56–61.
15. Giovannini M. Endoscopic ultrasound-guided cystogastrostomy / M. Giovannini, K. Binmoeller, H. Seifert // *Endoscopy.* — 2003. — Vol. 35. — P. 239–245.
16. Horvath K. D. An aggressive resectional approach to cystic neoplasms of the pancreas / K. D. Horvath, J. A. Chabot // *Am. J. Surg.* — 1999. — Vol. 178. — P. 269–274.
17. Hutchins G. F. Cystic neoplasms of the pancreas: a diagnostic challenge / G. F. Hutchins, P. V. Draganov // *World J. Gastroenterol.* — 2009. — Vol. 15. — P. 48–54.
18. Incidental pancreatic cysts: clinicopathologic characteristics and comparison with symptomatic patients / C. Fernandez-del Castillo, J. Targarona, S. P. Thayer [et al.] // *Arch Surg.* — 2003. — Vol. 138. — P. 427–433.
19. Interdisciplinary management of cystic neoplasms of the pancreas / L. S. Lee, T. Clancy, V. Kadiyala [et al.] // *Gastroenterol. Res. Pract.* — 2012; Article ID 513163, 7 pages.
20. Jenssen C. Management of incidental pancreatic cystic lesions / C. Jenssen, S. Kahl // *Viszeralmedizin.* — 2015. — Vol. 31. — P. 14–24.
21. Natural history of indeterminate pancreatic cysts / R. M. Walsh, D. P. Vogt, J. M. Henderson [et al.] // *Surgery.* — 2005. — Vol. 138. — P. 665–670.
22. Percutaneous treatment for symptomatic pancreatic pseudocysts: long-term results in a single center / E. Zerem, G. Imamović, S. Omerović [et al.] // *Eur. J. Intern Med.* — 2010. — Vol. 21. — P. 393–397.
23. Prevalence of incidental pancreatic cysts in the adult population on MR imaging / K. S. Lee, A. Sekhar, N. M. Rofsky, I. Pedrosa // *Am. J. Gastroenterol.* 2010. — Vol. 105. — P. 2079–2084.
24. Single-step EUS-guided transmural drainage of pancreatic pseudocysts: analysis of technical feasibility, efficacy, and safety / J. Y. Ahn, D. W. Seo, J. Eum [et al.] // *Gut Liver.* — 2010. — Vol. 4. — P. 524–529.
25. The spectrum of serous cystadenoma of the pancreas: clinical, pathologic, and surgical aspects / C. M. Pyke, J. A. van Heerden, T. V. Colby [et al.] // *Ann. Surg.* — 1992. — Vol. 215. — P. 132–139.
26. Step-up approach to infected necrotising pancreatitis: a 20-year experience of percutaneous drainage in a single centre / E. Zerem, G. Imamović, A. Sušić, B. Haračić // *Dig. Liver Dis.* — 2011. — Vol. 43. — P. 478–483.
27. Surgical versus nonsurgical management of pancreatic pseudocysts / M. D. Johnson, R. M. Walsh, J. M. Henderson [et al.] // *J. Clin. Gastroenterol.* — 2009. — Vol. 43. — P. 586–590.
28. Zerem E. Treatment of severe acute pancreatitis and its complications / E. Zerem // *World J. Gastroenterol.* — 2014. — Vol. 20. — P. 13879–13892.

УДК 616.37–002.2–006.2–07–089–035

**RU Псевдокисты поджелудочной железы в исходе хронического панкреатита: диагностическая и лечебная тактика**

**А. П. Кошель<sup>1,2</sup>, Е. С. Дроздов<sup>3</sup>, Т. В. Дибина<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Городская клиническая больница №3

им. Б. И. Альперовича, Томск

<sup>2</sup>Медицинский центр им. Г. К. Жерлова, Северск

<sup>3</sup>Томский областной онкологический диспансер, Томск, Российская Федерация

**Ключевые слова:** поджелудочная железа, кисты, алгоритм, лечение, диагностика

Цель исследования: обосновать выбор оптимальной тактики лечения пациентов с кистами поджелудочной железы на фоне хронического панкреатита.

Материалы и методы. Проведен ретроспективно-проспективный анализ лечения 58 больных с хроническим панкреатитом, осложненным образованием кисты поджелудочной железы, в возрасте от 26 до 73 лет, в том числе 31 (53,4%) мужчина и 27 (46,6%) женщин. Результаты. Консервативные методики лечения были применены в 8 (13,8%) случаях, пункционные методики — в 19 (32,8%) случаях, различные методики оперативных вмешательств выполнены у 31 (53,4%) пациента. Эффективным консервативное лечение было в 3 (37,5%) случаях, пункционное лечение — у 7 (36,8%), оперативное — у 28 (90,3%) пациентов.

Заключение. На основании полученных данных в клинике разработан алгоритм для выбора тактики лечения пациентов с кистами поджелудочной железы в исходе хронического панкреатита.

**EN Diagnostic and treatment tactics in patients with pancreatic cystic lesion in the outcome of chronic pancreatitis**

**A. P. Koshel<sup>1,2</sup>, Y. S. Drozdov<sup>3</sup>, T. V. Dibina<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>City Clinical Hospital No 3 n. a. B. I. Alperovich, Tomsk

<sup>2</sup>Medical Center n. a. G. K. Zherlov, Seversk

<sup>3</sup>Tomsk Regional Oncology Center, Tomsk, Russian Federation

**Key words:** pancreas, cysts, algorithm, treatment, diagnostics

Aim: to substantiate the choice of the optimal treatment strategy for patients with pancreatic cysts on the background of chronic pancreatitis.

УДК 616.37–002.2–006.2–07–089–035

**UA Псевдокісти підшлункової залози в результаті хронічного панкреатиту: діагностична та лікувальна тактика**

**А. П. Кошель<sup>1,2</sup>, Е. С. Дроздов<sup>3</sup>, Т. В. Дибина<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Міська клінічна лікарня № 3

ім. Б. І. Альперовича, Томськ

<sup>2</sup>Медичний центр ім. Г. К. Жерлова, Сєвєрськ

<sup>3</sup>Томський обласний онкологічний диспансер, Томськ, Російська Федерація

**Ключові слова:** підшлункова залоза, кісти, алгоритм, лікування, діагностика

Мета дослідження: обґрунтувати вибір оптимальної тактики лікування пацієнтів з кістами підшлункової залози на тлі хронічного панкреатиту.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективно-проспективний аналіз лікування 58 хворих із хронічним панкреатитом, ускладненим утворенням кісти підшлункової залози, віком від 26 до 73 років, зокрема 31 (53,4%) чоловік і 27 (46,6%) жінок.

Результати. Консервативні методики лікування були застосовані у 8 (13,8%) випадках, пункційні методики — у 19 (32,8%) випадках, різні методики оперативних втручань виконані у 31 (53,4%) пацієнта. Ефективним консервативне лікування було у 3 (37,5%) випадках, пункційне лікування — у 7 (36,8%), оперативне — у 28 (90,3%) пацієнтів.

Висновок. На підставі отриманих даних в клініці розроблений алгоритм для вибору тактики лікування пацієнтів з кістами підшлункової залози в результаті хронічного панкреатиту.

Materials and methods. A retrospective-prospective analysis of the treatment of 58 patients (31 (53.4%) men and 27 (46.6%) women, aged from 26 to 73) with chronic pancreatitis complicated by the formation of cystic lesion was done.

Results. Conservative treatment was applied in 8 (13.8%) cases, the puncturing technique was used in 19 (32.8%) cases, various surgeries performed in 31 (53.4%) patients. Conservative treatment was effective in 3 (37.5%) cases, puncture treatment — in 7 (36.8%), surgical — in 28 (90.3%) patients.

Conclusion. Based on the findings, an algorithm of choosing the tactics of treatment of patients with pancreatic cysts in the outcome of chronic pancreatitis was developed in the clinic.