

Практическая медицина / Practical medicine

© КОШЕЛЬ А. П., КЛОКОВ С. С., ДРОЗДОВ Е. С., ДИБИНА Т. В., ВОРОБЬЕВ В. М.

УДК 616.37-006.2-08-035

DOI: 10.20333/2500136-2019-5-88-96

КИСТОЗНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

А. П. Кошель^{1,3}, С. С. Клоков^{2,3}, Е. С. Дроздов^{3,4}, Т. В. Дибина², В. М. Воробьев^{2,3}

¹Городская клиническая больница № 3 им. Б. И. Альперовича, Томск 634045, Российская Федерация

²Медицинский центр им. Г. К. Жерлова, Северск, Томская обл. 636013, Российская Федерация

³Сибирский государственный медицинский университет, Томск 634050, Российская Федерация

⁴Томский областной онкологический диспансер, Томск 634050, Российская Федерация

Цель исследования. Улучшение непосредственных и отдаленных результатов лечения больных с кистами поджелудочной железы

Материал и методы. Представлен анализ результатов лечения 79 пациентов с кистами поджелудочной железы из них было 38 (48,1 %) мужчин и 41 (51,9 %) женщина в возрасте от 26 до 76 лет. Средний возраст больных составил $48,9 \pm 1,9$ лет. Критериями исключения из исследования были верифицированные солидные образования поджелудочной железы (рак, псевдотуморозный панкреатит, нейроэндокринные опухоли), паразитарные кисты, врожденный поликистоз поджелудочной железы, постнекротические кисты с давностью развития менее 3 месяцев, осложнения острого панкреатита (секвестрация, абсцедирование). Кисты на фоне хронического панкреатита имели место у 58 (73,4 %) пациентов, в исходе острого панкреатита – 12 (15,2 %) и у 9 (11,4 %) больных лечение проводилось по поводу кистовидных опухолей. Проведено сравнение непосредственных и отдаленных результатов консервативного, малоинвазивного (пункционного) и хирургического способов лечения.

Результаты. Показано, что в отдаленные сроки лучшими были результаты хирургического лечения (рецидив отсутствовал в 80,6 %), однако количество осложнений в данной группе пациентов было максимальным. Эффективность пункционного лечения напрямую зависела от связи кисты с вирсунговым протоком (положительный эффект получен в 43,8 %). Наконец, наименее благоприятными были отдаленные результаты консервативной терапии, эффективность составила 37,5 %.

Заключение. По результатам исследования предложен алгоритм диагностики, и лечения кистозных образований поджелудочной железы основанный на этиологии заболевания, связи кисты с протоковой системой поджелудочной железы, размере образования, а также ранее проведенном лечении.

Ключевые слова: поджелудочная железа, кисты, лечение, хирургия, алгоритм, псевдокиста, кистозная неоплазия.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Для цитирования: Кошель АП, Клоков СС, Дроздов ЕС, Дибина ТВ, Воробьев ВМ. Кистозные образования поджелудочной железы: выбор тактики лечения. *Сибирское медицинское обозрение*. 2019;(5):88-96. DOI: 10.20333/2500136-2019-5-88-96

PANCREATIC CYSTIC FORMATIONS: SELECTION OF TREATMENT TACTICS

A. P. Koshel^{1,3}, S. S. Klokov^{2,3}, E. S. Drozdov^{3,4}, T. V. Dibina², V. M. Vorob'ev^{2,3}

¹City clinical hospital №. 3 of B. I. Alperovich, Tomsk 634045, Russian Federation

²The medical center of G. K. Zherlov, Seversk, Tomsk Region 636013, Russian Federation

³Siberian state medical university, Tomsk 634050, Russian Federation

⁴Tomsk Regional Oncology Hospital, Tomsk 634050, Russian Federation

The aim of the research is improving short- and long-term results of patients with pancreatic cysts treatment.

Material and methods. Analysis of treatment results of 79 patients with pancreatic cysts is presented, among them there were 38 (48.1 %) males and 41 (51.9 %) females aged 26 to 76 years. The average age of patients was 48.9 ± 1.9 years. The criteria for exclusion from the study were verified solid pancreatic formations (cancer, pseudotumor pancreatitis, neuroendocrine tumors), parasitic cysts, congenital polycystic pancreas, post-necrotic cysts developed less than 3 months ago, complications of acute pancreatitis (sequestration, abscess). Cysts associated with chronic pancreatitis occurred in 58 (73.4 %) patients, in the outcome of acute pancreatitis – 12 (15.2 %) and in 9 (11.4 %) patients' treatment was carried out for cystic tumors. Short- and long-term results of conservative, minimally invasive (puncture) and surgical methods of treatment are compared.

Results. It was shown that long term results of surgical treatment were the best (there was no relapse in 80.6 %), however, the number of complications in this group of patients was maximum. The effectiveness of puncture treatment depended directly on the connection of cyst with Wirsung duct (positive effect was obtained in 43.8 %). Finally, long-term results of conservative therapy were the least favorable, the effectiveness was 37.5 %.

Conclusion. According to the study results, algorithm for cystic formations of the pancreas diagnosis and treatment based on etiology of the disease, cyst connection with the ductal system of pancreas, formation, as well as the previous treatment, is proposed.

Key words: pancreas, cysts, treatment, surgery, algorithm, pseudocyst, cystic neoplasia.

Conflict of interest. The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

Citation: Koshel AP, Klokov SS, Drozdov ES, Dibina TV, Vorob'ev VM. Pancreatic cystic formations: selection of treatment tactics. *Siberian Medical Review*. 2019;(5):88-96. DOI: 10.20333/2500136-2019-5-88-96

Введение

Одно из первых описаний кистозного образования в поджелудочной железе, обнаруженного во время аутопсии, принадлежит J. Morgagni (1761) [1]. В последние годы в связи с ростом заболеваемости хроническим и острым панкреатитом (в т.ч. с увеличением числа деструктивных и осложненных его форм), а также на фоне широкого применения современных инструментальных методов диагностики, количество выявляемых пациентов с кистозными поражениями поджелудочной железы значительно возросло [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]. При этом диагностика и хирургическое лечение кистозных образований поджелудочной железы (ПЖ) остается одной из сложных проблем современной хирургии и онкологии [3]. На сегодняшний день в диагностике кист поджелудочной железы используется целый комплекс инструментальных методов исследования, от «банальной» трансабдоминальной ультрасонографии до эндоскопической ультрасонографии с трансгастральной биопсией [9, 10, 11, 12, 13]. Вместе с тем, в связи с малой доступностью дифференциальной диагностики до операции – ошибки в определении характера кистозного образования ПЖ могут привести к выбору неправильной тактики, выполнению повторных вмешательств или, наоборот, задержке радикального лечения и, как следствие, к запущенности опухолевого процесса [3, 14, 15, 16, 17]. Вместе с тем, до настоящего времени у хирургов нет единого мнения по вопросу тактики диагностики и лечения пациентов с кистозными образованиями в поджелудочной железе [17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28]. Трудности выбора оптимального вида и срока лечения требуют создания удобного для клинической практики алгоритма оказания помощи таким пациентам.

Материал и методы

В работе проведен ретроспективный анализ результатов лечения 79 пациентов с кистозными образованиями поджелудочной железы, которые прошли обследование и лечение в период с 2004 по 2014 гг. в НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (с 2014 г. ОГАУЗ Медицинский центр им. Г.К. Жерлова).

Критериями включения были: наличие кистозных образований ПЖ с длительностью анамнеза более 3 мес. (от выявления с помощью инструментальных методов диагностики или от появления первых жалоб).

Критериями исключения были: верифицированные солидные образования ПЖ (рак, псевдотуморозный панкреатит, нейроэндокринные опухоли и пр.), паразитарные кисты, врожденный поликистоз ПЖ, постнекротические кисты с давностью развития менее 3 мес., осложнения острого панкреатита (секвестрация, абсцедирование и пр.).

Среди пациентов было 38 (48 %) мужчин и 41 (52 %) женщина в возрасте от 26 до 76 лет. Средний возраст больных составил $48,9 \pm 1,9$ лет (табл. 1).

В зависимости от этиологии все пациенты были разделены на три группы. Первую группу составили пациенты с хроническим панкреатитом – 58 (74 %) случаев. Во второй группе причиной образования кисты был острый панкреатит – 12 (15 %) пациентов. Наконец, к третьей группе были отнесены пациенты с опухолевыми кистами – 9 (11 %) больных. В последней группе по гистологическому строению опухоли разделились следующим образом: цистаденома (3), муцинозная цистаденома (2), цистаденокарцинома (2), эндокринная высококодифференцированная функционально неактивная опухоль (1), солидно-псевдопапиллярная опухоль (1).

Таблица 1

Возрастно-половой состав пациентов с кистами поджелудочной железы

Table 1

Age and gender composition of patients with pancreatic cysts

	n	Возраст (лет)				
		21-30	31-40	41-50	51-60	Старше 60
Мужчины	38	38	2	7	9	14
Женщины	41	41	1	9	15	14
Всего	79	79	3	16	24	28

Средний размер кистозных образований во всех группах составил $82,8 \pm 8,7$ мм. (от 20 до 200 мм).

До поступления в стационар (операции) все пациенты проходили комплексное обследование с использованием общепринятых методов – УЗИ (в том числе с 3D-моделированием), фиброгастродуоденоскопия и эндоскопическая ультрасонография, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, компьютерная и/или магниторезонансная томография, тонкоигольная биопсия, видеолапароскопия.

Консервативное лечение включало: купирование болевого синдрома (спазмолитики, анальгетики), подавление секреции и активности ферментов поджелудочной железы (ингибиторы протонной помпы и H_2 -блокаторы рецепторов гистамина, ингибиторы протеолиза), снижение гипертензии в протоковой системе (спазмолитики, ферментные препараты), антибактериальная терапия (по показаниям), коррекция сопутствующей патологии (по показаниям).

Пункционное лечение проводили под контролем УЗИ, с помощью биопсионной иглы Sanocap 21G×160 мм. В положении пациента лежа на спине или, при необходимости, на левом или правом боку. Если до процедуры было доказано отсутствие связи кистозного образования с протоковой системой поджелудочной железы – в полость кисты вводили склерозант (70 % р-р спирта). Объем склерозанта зависел от размера кисты и количества удаленного содержимого,

и составил в среднем $5,4 \pm 2,1$ мл. Продолжительность процедуры составила от 20 до 46 мин. ($m = 30,5 \pm 7,3$ мин.). Полученный материал направляли на цитологическое исследование.

Оперативное лечение включало дренирующие и резекционные вмешательства. Панкреатодигестивные соустья формировали по методикам предложенным Г. К. Жерловым [29].

Только консервативное лечение было проведено у 24 пациентов. Пункционные методики были использованы в 16 случаях, при кистах на фоне хронического панкреатита. Различные методики оперативных вмешательств выполнены у 50 больных. Следует отметить, что у части пациентов применяли все три вида лечения.

Для статистического анализа фактического материала использовался пакет обработки данных Statistica 10.0 (StatSoft.Inc.). Результаты представлены в виде $M \pm m$, где M – среднее значение, m – стандартное отклонение. Учитывая соответствие исследуемых величин нормальному характеру распределения по критерию Шапиро-Уилка статистическая значимость различий количественных показателей анализировалась с помощью t – критерия Стьюдента, различия считали статистически значимыми при $p \leq 0,05$. Качественные признаки сравнивали с помощью χ^2 -теста. Анализ корреляционно-регрессионных взаимоотношений между группами осуществлялся с помощью коэффициента Пирсона (r).

Результаты и обсуждение

Наиболее частой жалобой у наших пациентов с кистозными образованиями поджелудочной железы был болевой синдром различной степени выраженности, который встречался у 67 (85 %) пациентов. При этом у пациентов с хроническим панкреатитом болевой синдром типа А и В встречался практически одинаково часто (45 % и 55 % соответственно). У пациентов с кистами на фоне острого панкреатита, хотя болевой синдром встречался практически с той же частотой, что и на фоне хронического, выраженность его была значительно меньше. Так боль типа А имела место у 80 % пациентов, в то время как боль типа В – зарегистрирована только у 20 % больных ($p = 0,04$). Наконец, при опухолевых кистах болевой синдром типа В отмечен только в 17 % случаев.

По локализации боль у пациентов с кистами поджелудочной железы на фоне хронического и в исходе острого панкреатита распределилась следующим образом. Боли в верхней половине живота беспокоили 57 (81 %) пациентов, в эпигастрии – 43 (61 %) и в левом подреберье 16 (23 %) больных. Случайной находкой во время обследования кисты были у 6 (9 %) пациентов у которых на момент поступления отсутствовали жалобы.

Для пациентов с опухолевой природой кисты наиболее частыми жалобами были потеря аппетита

5 (56 %) и массы тела 3 (33 %). У одной пациентки с опухолью Gruber-Frantz'a жалобы отсутствовали. Обратиться за медицинской помощью ее заставило обнаружение визуально определяемого в левом подреберье опухолевидного образования на фоне полного здоровья.

Ожидаемо длительность анамнеза в большей степени зависела от этиологии заболевания.

Для кист в исходе хронического панкреатита характерно длительное течение заболевания. Из 58 больных у 18 (31 %) анамнез заболевания превысил 3 года. Напротив, у пациентов с кистами после перенесенного острого деструктивного панкреатита и кистами опухолевой этиологии в большинстве наблюдений длительность анамнеза заболевания составляла от 6 до 12 мес. (табл. 2).

Максимальный размер кист наблюдался в группе пациентов с хроническим панкреатитом. Средний диаметр кисты в этой группе составил $80,4 \pm 8,1$ мм. (от 14 до 200 мм.).

При опухолевых кистах средний диаметр кисты был несколько меньше, и составил 62 ± 15 мм. (от 10 до 96 мм.).

Таблица 2

Длительность заболевания в зависимости от этиологии

Table 2

Disease duration, depending on etiology

	n	Длительность анамнеза заболевания (мес.)			
		< 6	6-12	12-36	> 36
Хронический панкреатит	58	15	11	14	18
Острый панкреатит	12	5	4	3	0
Опухолевые кисты	9	3	4	1	1
Всего	79	23	19	18	19

Наконец, после перенесенного деструктивного панкреатита размер кист был минимальным – 43 ± 9 мм. (от 19 до 94 мм.), что объясняется, по нашему мнению, способностью организма к организации резорбции кист данной этиологии в большинстве случаев.

При этом отсутствовала корреляция между размерами кисты и выраженностью болевого синдрома (коэффициент корреляции Пирсона $r = 0,1$, $p = 0,5$). С другой стороны имелась прямая связь между выраженностью болевого синдрома и наличием структурных изменений в ткани поджелудочной железы, таких как диффузно-разнородные изменения, наличие гиперэхогенных включений (кальцинаты) в ткани поджелудочной железы, а также изменений (расширение, наличие включений) вирсунгового протока, обнаруживаемых по данным инструментальных методов диагностики ($r = 0,4$, $p = 0,03$).

Таблица 3

Выраженность болевого синдрома в зависимости от длительности заболевания

Table 3

Pain severity of depending on the disease duration

Выраженность болевого синдрома	n	< 6 мес. (n = 16)		6-12 мес. (n = 10)		12-36 мес. (n = 9)		> 36 мес. (n = 14)	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
0-5 (тип А)	27	10	63	7	70	4	44	6	43
6-10 (тип Б)	15	5	31	2	20	2	22	6	43
Итого	42	15	94	9	90	6	66	12	86

Наконец, имелась зависимость между длительностью заболевания и болевым синдромом. Наиболее часто болевой синдром встречался в группах пациентов с длительностью заболевания до 6 месяцев и от 6 до 12 месяцев (у 94 % и 90 % пациентов соответственно), но при этом у пациентов с длительностью заболевания более 3 лет, выраженный болевой синдром (боль тип Б) наблюдался чаще, чем в остальных группах пациентов ($r = 0,38$, $p = 0,04$). Результаты представлены в таблице 3.

Трансабдоминальная ультрасонография остается наиболее доступным и информативным методом первичной диагностики кист поджелудочной железы, который позволяет не только выявить образование, но и определить его размеры, характер содержимого, провести дифференциальный диагноз между доброкачественной и злокачественной природой заболевания. При этом возможности «стандартной» ультрасонографии в обнаружении связи кисты с протоковой системой поджелудочной железы остаются весьма скромными.

В сложных случаях (подозрение на наличие злокачественного процесса) показано выполнение МСКТ или МРТ поджелудочной железы с обязательным внутривенным контрастированием. С целью выяснения связи кисты с протоком поджелудочной железы в комплекс диагностических мероприятий включали РХПГ или МРХПГ.

Таким образом, сочетание характерных жалоб, типичный анамнез (травма, панкреатит), наличие пальпируемого опухолевидного образования в надчревной области или левом подреберье, а так же специфические данные инструментальных методов исследования дают возможность лечащему врачу поставить правильный клинический диагноз в большинстве случаев. Вместе с тем, в трех наблюдениях доброкачественное, по данным инструментальных исследований образование, по результатам операционной гистологии было отнесено к цистаденоме. В одном случае была выявлена достаточно редкая опухоль Frantz-Gruber [30].

По длительности госпитализации имелись статистически значимые показатели в различных группах пациентов.

В группе пациентов, у которых кистозные образования возникли на фоне хронического панкреатита, минимальная средняя длительность госпитализации наблюдалась при пункционном методе лечения $6,4 \pm 0,7$ койко-дня, при консервативном лечении $8,7 \pm 1,5$ койко-дня. Максимальная продолжительность стационарного лечения наблюдалась при оперативном вмешательстве – $14,1 \pm 1,1$ койко-дня.

На сроки госпитализации так же оказывала влияние и этиология заболевания (табл. 4).

Таблица 4

Сроки госпитализации при различных вариантах лечения

Table 4

Duration of hospitalization for various treatment choice

	n	Хронический панкреатит	Острый панкреатит	Опухоли ПЖ
Консервативное лечение	24	$8,7 \pm 1,5$	$9,3 \pm 2,7$	-
Пункционное лечение	16	$6,4 \pm 0,7^*$	$10,7 \pm 1,02$	-
Оперативное лечение	50	$14,1 \pm 1,1^*$	$19,6 \pm 5,5$	$16,2 \pm 3,3$

Примечание: $*p = 0,0001$.

Note: $*p = 0,0001$.

Средняя длительность нахождения в стационаре пациентов с кистозными образованиями на фоне деструктивного панкреатита была несколько больше. Так при консервативном лечении средняя длительность госпитализации составила $9,3 \pm 2,7$, а при оперативном – $19,6 \pm 5,5$ койко-дней.

Максимальное время госпитализации было ожидаемо больше в группе пациентов с опухолевой этиологией кист, единственным методом лечения которых было оперативное вмешательство. Средняя длительность госпитализации этих пациентов составила $16,2 \pm 3,3$ койко-дня.

Эффективность консервативного лечения составила 38 %. Только у 9 пациентов наступило излечение, в основном это были больные после перенесенного деструктивного панкреатита в сроки не более 6-12 мес. ($m = 5,7 \pm 1,8$ мес.). На фоне хронического панкреатита лечение оказалось менее эффективным.

У 15 (63 %) пациентов после нескольких курсов консервативного были применены другие варианты лечения: пункционный (9) или оперативный (6).

Положительный эффект от пункционного лечения получен в 7 (44 %) наблюдениях. Размер кист до пункции составлял от 43 мм до 132 мм, после проведения пункции – 14-33 мм соответственно ($\Delta 71 \pm 4$ %). После проведения лечения пациенты отмечали исчезновение болевого синдрома. При контрольных обследованиях в течение 5 лет, данных за увеличение кистозных образований, не было. Стоит отметить, что у всех пациентов было доказано отсутствие связи с протоковой системой.

При наличии связи кисты с протоковой системой поджелудочной железы (4 больных) ни в одном случае не удалось добиться положительного эффекта от пункционного лечения.

В одном случае у пациента из данной группы наблюдалось осложненное течение заболевания, в виде нагноения кисты. Дважды выполнялась пункция под контролем УЗИ, получено 300,0 и 50,0 мл гнойного отделяемого, после пункции в полость кисты вводился цефалоспориновый антибиотик. Размер кистозного образования до проведения пункционного лечения – 140 мм, сразу после проведения лечения – 76 мм, при выписке размер составлял 110 мм. Пациенту было рекомендовано проведение оперативного лечения.

Трем пациентам из этой группы в дальнейшем выполнено оперативное вмешательство, в одном случае пациент отказался от предложенной операции.

Среди оперированных пациентов в двух случаях была выполнена цистоэнтеростомия, в одном - дистальная резекция поджелудочной.

При контрольном обследовании после дренирующей операции у одного больного по данным трансабдоминальной ультрасонографии сохранялось кистозное образование с плотными стенками размером 40 мм (до операции 102 мм). При этом пациент не предъявлял жалоб, аппетит хороший. При дальнейшем динамическом наблюдении в течение 3-х лет – киста остается прежних размеров, клинически не проявляется.

У двух пациентов рецидива кистозного образования не обнаружено, самочувствие удовлетворительное. Отмечается исчезновение или значительное снижение болевого синдрома.

Таким образом, показаниями к оперативному вмешательству были: отсутствие эффекта от консервативной или малоинвазивной (пункции) терапии, наличие связи кисты с панкреатическим протоком, подозрение на злокачественный характер кисты.

Размер кистозных образований в группе оперированных больных колебался в пределах от 20 мм до 200 мм, средний размер составлял $82,8 \pm 8$ мм. Оперативные вмешательства разделялись на дренирующие и резекционные в различных модификациях (табл. 5-7).

Таблица 5

Объем оперативного лечения пациентов с кистами поджелудочной железы

Table 5

Volume of surgical treatment of patients with pancreatic cysts

	n	Внутреннее дренирование		Наружное дренирование		Резекция ПЖ	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мужчины	19	12	63	1	5	6	32
Женщины	31	15	48	2	7	14	45
Всего:	50	27	54	3	6	20	40

Таблица 6

Объем вмешательств на поджелудочной железе при кистозных образованиях

Table 6

Volume of interventions on pancreas with cystic formations

	n	Дистальная резекция		Пилоросохраняющая ПДР Панкреатогастроанастомоз		Резекция / иссечение кисты			
		абс.	%	абс.	%	Панкреатоюноанастомоз		абс.	%
						абс.	%		
Мужчины	10	2	20	3	30	4	40	1	10
Женщины	18	7	39	3	17	4	22	4	22
Всего:	28	9	32	6	21	8	29	5	18

Таблица 7

Способы дренирования кист поджелудочной железы

Table 7

Pancreatic cyst drainage methods

	n	Наружное дренирование				Внутреннее дренирование	
		«Открытое»		Лапароскопическое		Цистоюноанастомоз	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мужчины	9	0	-	1	11	8	89
Женщины	13	1	8	1	8	11	84
Всего:	22	1	5	2	9	19	86

После операции все пациенты поправились. Среднее время госпитализации составило $16,6 \pm 2,3$ сут.

Наиболее частым осложнением был послеоперационный плеврит (7), как правило, левосторонний. Реже встречались моторные нарушения функции органов желудочно-кишечного тракта (гипотония желудка, парез кишечника) (4) не требующие активного лечения. Длительное отделяемое по дренажам после резекционных методик и внутреннего дренирования имело место у 3 больных. Осложнения в виде

Осложнения хирургического лечения кист поджелудочной железы

Complications of pancreatic cysts surgical treatment

	n	Плеврит		Моторные нарушения органов ЖКТ		Длительное отделяемое по дренажам из брюшной полости		Прочие	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Резекция поджелудочной железы (n = 20)	20	5	25	0	0	1	5	6	30
Внутренне дренирование (n = 27)	27	2	7	4	15	2	7	3	11
Наружное дренирование (n = 3)	3	0	-	0	-	0	-	0	-
Всего:	50	7	14	4	8	3	6	9	18

гематом, нагноений раны передней брюшной стенки, поддиафрагмального абсцесса наблюдались у 9 пациентов. Результаты представлены в таблице 8.

Следует отметить, что в большинстве наблюдений имело место сочетание 2-х и более осложнений у одного пациента.

После выполнения дренирующих операций: панкреатогастростомии (1) и наружного дренирования (2) возник рецидив заболевания, потребовавший выполнения повторных оперативных вмешательств (дистальная резекция, пилоросохраняющая ПДР, цистоеюноанастомоз). После повторной операции при контрольном обследовании в сроки до 5-ти лет, рецидива заболевания не было выявлено.

У 3 (10 %) пациентов после выполнения внутреннего дренирования при контрольном обследовании обнаружен рецидив кисты. Средний размер кист в данной группе составлял $127,6 \pm 12,4$ мм, уменьшение кист при контрольном обследовании в среднем произошло на $70,3 \pm 1,5$ мм (56 ± 5 %). Тем не менее, в данной группе 2 из 3 пациентов отмечают значительное снижение болевого синдрома, один пациент не отмечает улучшения субъективного самочувствия.

В отдаленные сроки после операции (5 лет и более) обследован 31 пациент.

Отсутствие рецидивов заболевания мы наблюдали у 25 (81 %) пациентов. Из них в 15 случаях были выполнены дренирующие операции: цистоеюностомия (10), панкреатоеюностомия (2), поперечная резекция поджелудочной железы с панкреатоеюностомией (1), панкреатогастростомия (2). У 10 пациентов были выполнены резекционные вмешательства: дистальная резекция (6), ПДР (3), удаление кисты (1).

В исходе лечения пациентов с кистозными образованиями поджелудочной железы лежит своевременная диагностика и выбор правильной тактики, которые и определяют радикальность проводимой терапии.

Этиология и длительность течения заболевания. Для пациентов с кистами в исходе острого панкреатита методом выбора может служить консервативное или пункционное лечение. Вероятность излечения таких пациентов возрастает при наличии короткого

анамнеза. Напротив, кисты на фоне хронического панкреатита и длительного анамнеза, плохо отвечают на консервативную терапию, а пункционное лечение дает кратковременный эффект с высоким процентом рецидива.

Наличие признаков опухолевого поражения (цистаденома, опухоль Frantz-Gruber и пр.) является абсолютным показанием для оперативного лечения.

Связь кисты с вирсунговым протоком. Наличие доказанной связи кисты с вирсунговым протоком предопределяет выбор хирургического вмешательства – внутренне дренирование или различные варианты резекции кисты (поджелудочной железы). Проведение консервативной терапии или пункционного лечения возможно в случае недоступности пациента для радикального вмешательства (пожилой и старческий возраст, наличие тяжелой сопутствующей патологии, отказ пациента от операции). Так же данное лечение может быть использовано в качестве предоперационной подготовки на фоне выраженного воспалительного перипроцесса в области кисты.

В том случае, когда по результатам инструментальных исследования достоверно связь кисты с протоком не установлена, а после пункции в короткие сроки наступает рецидив заболевания, следует решать вопрос об оперативном вмешательстве.

Размеры кисты так же оказывают влияние на выбор способа лечения. Наиболее эффективной консервативная терапия оказывается у пациентов с размерами кисты до 5 см. В случае выявления кисты диаметром более 5 см. методом выбора будет выполнение инвазивной процедуры (пункции, хирургическое вмешательство).

Во всех случаях пункции кисты следует полученный материал направлять на гистологическое и/или цитологическое исследование с целью исключения злокачественной природы образования.

На основании полученных результатов нами разработан, и применяется на практике алгоритм ведения пациентов с кистозными образованиями поджелудочной железы (рис. 1), в основе которого лежит этиология заболевания, размеры кисты и связь кисты с панкреатическим протоком.

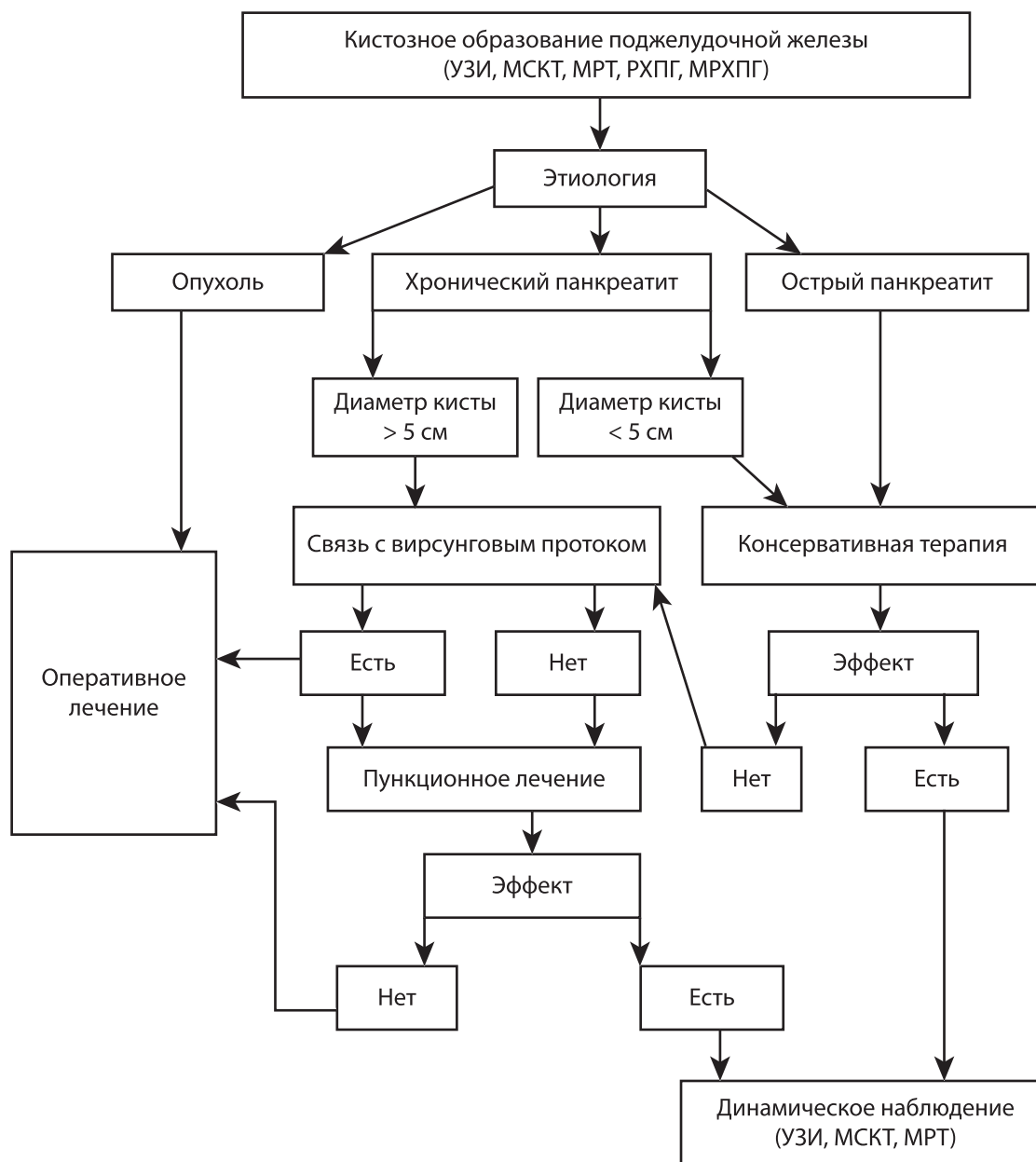


Рисунок 1. Алгоритм диагностики и лечения пациентов с кистозными образованиями в поджелудочной железе.

Figure 1. Algorithm for cystic formations in the pancreas patients' diagnosis and treatment.

Заключение

Таким образом, наилучшие результаты в плане профилактики рецидивов дает хирургическое лечение. Пункционное лечение эффективно в группе пациентов с доказанным отсутствием связи кисты с вирсунговым протоком. Наименее благоприятными были отдаленные результаты консервативной терапии.

Литература/ References

1. Виноградов ВВ, Арипов УА, Данилов МВ. Кисты поджелудочной железы. Ташкент: Медицина; 1975.132 с. [Vinogradov VV, Aripov UA, Danilov MV Pancreas cysts. Tashkent: Medicina; 1975. 132p. (In Russian)]

2. Карюхин ИВ, Тарасенко СВ, Рахмаев ТС, Зайцев ОВ, Фаткина СН. Современный подход к лечению кист поджелудочной железы при хроническом панкреатите. *Сибирский медицинский журнал* (Иркутск). 2013; (5): 5-12 [Karjuhin IV, Tarasenko SV, Rahmaev TS, Zajcev OV, Fatkina SN. The modern approach to treatment of cysts of a pancreas at chronic pancreatitis. *Siberian Medical Journal* (Irkutsk). 2013; (5): 5-12. (In Russian)]

3. Megibow AJ, Lombardo FP, Guarise A, Carbognin G, Scholes J, Rofsky NM. Cystic pancreatic masses: cross-sectional imaging observations and serial follow-up. *Abdominal Imaging*. 2001;26(6):640-7. DOI: 10.1007/s00261-001-0024-9

4. Kiely JM, Nakeeb A, Komorowski RA, Wilson SD, Pitt HA. Cystic pancreatic neoplasms: Enuceate or resect? *Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2003;7(7):890–7. DOI: 10.1007/s11605-003-0035-7
5. Castillo CF. Incidental Pancreatic Cysts. *Archives of Surgery. American Medical Association (AMA)*. 2003;138(4):427. DOI: 10.1001/archsurg.138.4.427
6. Balcom JH, Castillo CF, Warshaw AL. Cystic lesions in the pancreas: When to watch, when to resect. *Current Gastroenterology Reports*. 2000;2(2):152–8. DOI: 10.1007/s11894-000-0099-4
7. Zhang XM, Mitchell DG, Dohke M, Holland GA, Parker L. Pancreatic Cysts: Depiction on Single-Shot Fast Spin-Echo MR Images. *Radiology*. 2002;223(2):547–53. DOI: 10.1148/radiol.2232010815
8. Laffan TA, Horton KM, Klein AP, Berlanstein B, Siegelman SS, Kawamoto S, et al. Prevalence of Unsuspected Pancreatic Cysts on MDCT. *American Journal of Roentgenology*. 2008;191(3):802–7. DOI: 10.2214/ajr.07.3340
9. Красильников ДМ, Салимзянов ШС, Абдульянов АВ. Диагностика и хирургическое лечение кистозных опухолей и истинных кист поджелудочной железы. *Анналы хирургической гепатологии*. 2010;(4): 65–73 [Krasilnikov DM, Salimzyanov ShS, Abdulyanov AV. Diagnosis and Surgical Treatment of Cystic Tumors and True Cysts of the Pancreas. *Annals of HPB Surgery*. 2010;(4): 65–73. (In Russian)]
10. Alkaade S, Chahla E, Levy M. Role of endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration cytology, viscosity, and carcinoembryonic antigen in pancreatic cyst fluid. *Endoscopic Ultrasound*. 2015;4(4):299. DOI: 10.4103/2303-9027.170417
11. De Pretis N, Mukewar S, Aryal-Khanal A, Bi Y, Takahashi N, Chari S. Pancreatic cysts: Diagnostic accuracy and risk of inappropriate resections. *Pancreatology*. 2017; 17(2):267–72. DOI: 10.1016/j.pan.2017.01.002
12. Leung KK, Ross WA, Evans D, Fleming J, Lin E, Tamm EP. Pancreatic Cystic Neoplasm: The Role of Cyst Morphology, Cyst Fluid Analysis, and Expectant Management. *Annals of Surgical Oncology*. 2009 ;16(10):2818–24. DOI: 10.1245/s10434-009-0502-9
13. Lewandrowski KB, Southern JF, Pins MR, Compton CC, Warshaw AL. Cyst Fluid Analysis in the Differential Diagnosis of Pancreatic Cysts A Comparison of Pseudocysts, Serous Cystadenomas, Mucinous Cystic Neoplasms, and Mucinous Cystadenocarcinoma. *Annals of Surgery*. 1993; 217(1):41–7. DOI: 10.1097/00000658-199301000-0000
14. Sheng Q, Lv Z, Xu W, Xiao X, Liu J, Wu Y. Reoperation After Cyst Excision with Hepaticojejunostomy for Choledochal Cysts: Our Experience in 18 Cases. *Medical Science Monitor*. 2017;(23):1371–7. DOI: 10.12659/msm.900313
15. Hardacre JM, McGee MF, Stellato TA, Schulak JA. An aggressive surgical approach is warranted in the management of cystic pancreatic neoplasms. *The American Journal of Surgery*. 2007;193(3):374–9. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2006.09.029
16. Федоров ВД, Цвиркун ВВ. Дифференциальная диагностика новообразований забрюшинного пространства, печени и поджелудочной железы. *Анналы хирургической гепатологии*. 1996;(1):8-1 [Fedorov VD, Tsvirkun VV. Differential diagnosis of neoplasms of retroperitoneal space, liver and pancreas. *Annals of HPB Surgery*. 1996;(1):8-14. (In Russian)]
17. Акилов ХА, Ваккасов МХ. Лечебная тактика при поздних осложнениях панкреонекроза. Материалы IX Всероссийского съезда хирургов. Волгоград; 2000:7. [Akilov HA, Vakkasov MH. Medical tactics at late complications of a pancreatonecrosis. Materials of the IX All-Russian Congress of Surgeons. Volgograd; 2000:7. (In Russian)]
18. Блажитко ЕМ, Добров СД, Толстых ГН, Митин ВА. Выбор хирургической тактики при кистах поджелудочной железы. *Анналы хирургической гепатологии*. 1999;(2):146-47 [Blagitko EM, Dobrov SD, Tolstyh GN, Mitin VA. Choice of surgical tactics at pancreas cysts. *Annals of HPB Surgery*. 1999; (2):146-47. (In Russian)]
19. Данилов МВ, Фёдоров ВД. Хирургия поджелудочной железы. М.: Медицина; 1995. 512 с. [Danilov MV, Fjodorov VD. Pancreas surgery. М.: Medicina; 1995. 512p. (In Russian)]
20. Кубышкин ВА, Кармазановский ГГ, Гришанков СА, Степанова ЮА. Кистозные опухоли поджелудочной железы. Диагностика и тактика ведения пациентов. *Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского*. 2007;(1):53-60 [Kubyshkin VA, Karmazanovskij GG, Grishankov SA, Stepanova JuA. Cystic tumors of a pancreas. Diagnostics and tactics of maintaining patients. *Almanah Institute of Surgery A.V. Vishnevskogo*. 2007; (1): 53-60. (In Russian)]
21. Garcea G, Ong SL, Rajesh A, Neal CP, Pollard CA, Berry DP. Cystic Lesions of the Pancreas. *Pancreatology*. 2008;8(3):236–51. DOI: 10.1159/000134279
22. Ignjatovic I, Knezevic D, Ostojic S, Dugalic V, Pavlovic I, Bogdanovic M. Surgical treatment of pancreatic pseudocysts. *Pancreatology*. 2012;12(6):566–7. DOI: 10.1016/j.pan.2012.11.223
23. Lankisch PG, Weber-Dany B, Maisonneuve P, Lowenfels AB. Pancreatic pseudocysts: Prognostic factors for their development and their spontaneous resolution in the setting of acute pancreatitis. *Pancreatology*. 2012;12(2):85–90. DOI: 10.1016/j.pan.2012.02.007
24. Tanaka A, Takeda R, Utsunomiya H, Kataoka M, Mukaihara S, Hayakawa K. Severe complications

of mediastinal pancreatic pseudocyst: report of esophago-bronchial fistula and hemothorax. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*. 2000;7(1):86–91. DOI: 10.1007/s005340050159

25. Wagh MS. Editorial: Pancreatic Cysts: More Answers, More Questions. *The American Journal of Gastroenterology*. 2014;109(1):131–3. DOI: 10.1038/ajg.2013.447

26. Гальперин ЭИ, Дюжева ТГ, Ахаладзе ГГ. Хронический панкреатит, резекционные и дренирующие вмешательства. *Хирургия*. 2006;(8): 4-10 [Gal'perin EI, Dyuzheva TG, Ahaladze GG. Chronic pancreatitis, resection and drainage interventions. *Hirurgiya*. 2006;(8): 4-10. (In Russian)]

27. Нестеренко ЮА, Глабай ВП, Шаповальянц СГ. Хронический панкреатит. М.: Издатель Мокеев; 2000. 182 с. [Nesterenko YA, Glabaj VP, Shapoval'yanc SG. Chronic pancreatitis. Moscow: Izdatel' Mokeev; 2000. 182p. (In Russian)]

28. Aghdassi A, Mayerle J, Kraft M, Sielenkämper AW, Heidecke C-D, Lerch MM. Diagnosis and Treatment of Pancreatic Pseudocysts in Chronic Pancreatitis. *Pancreas*. 2008;36(2):105–12. DOI: 10.1097/mpa.0b013e31815a8887

29. Жерлов ГК, Корнев АН, Кошель АП. К методике формирования панкреатоеюноанастомоза при панкреатодуоденальной резекции. *Вестник хирургии имени И.И. Грекова*. 2003; (3):31–35 [Zherlov GK, Kornev AN, Koshel' AP. To the technique of pancreatojunioanastomosis in pancreatoduodenal resection. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2003;(3):31–35. (In Russian)]

30. Кошель АП, Клоков СС, Попов КМ, Вторушин СВ, Завьялова МВ, Степанов ИВ, Дибина ТВ, Миронова ЕБ, Дроздов ЕС. Солидно-псевдопапиллярная опухоль поджелудочной железы у молодой женщины: клиническое наблюдение. *Сибирский онкологический журнал*. 2016;15(3):102-109. [Koshel' AP, Klokov SS, Popov KM, Vtorushin SV, Zav'yalova MV, Stepanov IV, Dibina TV, Mironova EB, Drozdov ES. Solid-pseudopapillary neoplasm of the pancreas in a young woman: a clinical case. *Siberian Journal of Oncology*. 2016;15(3):102-109. (In Russian)]

Сведения об авторах

Кошель Андрей Петрович, д.м.н., профессор, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт 2; главный врач, Городская клиническая больница №3 им. Б.И. Альперовича; адрес: Российская Федерация, 634045, г. Томск, ул. Нахимова, д.3.; тел.: +7(906)9583605; e-mail: apk@gastro.tomsk.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5337-3183>

Клоков Сергей Сергеевич, к.м.н., главный врач, Медицинский центр им. Г.К. Жерлова; адрес: Российская Федерация, 636013, Северск, Томская обл., переулок Чекист 3; доцент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт 2; тел.: +7(3823)564265; e-mail: general@gastro.tomsk.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9913-8496>

Дроздов Евгений Сергеевич, врач-онколог, Томский областной онкологический диспансер; адрес: Российская Федерация, 634050, проспект Ленина 115; соискатель кафедры хирургии, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт 2; тел.: +7(923)4186405; e-mail: johnacro@list.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4157-9744>

Дибина Татьяна Викторовна, к.м.н., врач ультразвуковой диагностики, Медицинский центр им. Г.К. Жерлова; адрес: Российская Федерация, 636013, Северск, Томская обл., переулок Чекист 3; тел.: +7(952)8894214; e-mail: dibina.tatyana@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3993-3559>

Воробьев Владимир Максимович, к.м.н., Медицинский центр им. Г.К. Жерлова; адрес: Российская Федерация, 636013, Северск, Томская обл., переулок Чекист 3; ассистент, Сибирский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт 2; тел.: +7(3823)564265; e-mail: general@gastro.tomsk.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0834-496X>

Author information

Andrey P. Koshel, Dr.Med.Sci., Professor, Siberian State Medical University; Address: 2 Moskovsky tract, Tomsk, Russian Federation, 634050; Head of medicine, City clinical hospital № 3 of B.I. Alperovich; Address: Nakhimova, 3, Tomsk, Russian Federation 634045; Phone: +7(906)9583605; e-mail: apk@gastro.tomsk.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5337-3183>

Sergey S. Klokov, Cand.Med.Sci., Head of medicine, The medical center of G. K. Zherlov, Address: 3 pereulok Chekist, Seversk, Tomsk region, Russian Federation, 636013; docent, Siberian State Medical University; Address: 2 Moskovsky tract, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(3823)564265; e-mail: general@gastro.tomsk.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9913-8496>

Eugeny S. Drozdov, oncologist, Tomsk Regional Oncology Hospital; Address: 115 Lenin Ave., Tomsk, Russian Federation, 634050; postgraduate, Siberian State Medical University; Address: 2 Moskovsky tract, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(923)4186405; e-mail: johnacro@list.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4157-9744>

Tatyana V. Dibina, Cand.Med.Sci., ultrasound diagnostician, The medical center of G. K. Zherlov, Address: 3 pereulok Chekist, Seversk, Tomsk region, Russian Federation 636013; Phone: +7(952)8894214; e-mail: dibina.tatyana@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3993-3559>

Vladimir M. Vorobyev, Cand.Med.Sci., Co - Head of medicine, The medical center of G. K. Zherlov, Address: 3 pereulok Chekist, Seversk, Tomsk region, Russian Federation 636013; docent, Siberian State Medical University; Address: 2 Moskovsky tract, Tomsk, Russian Federation 634050; Phone: +7(3823)564265; e-mail: general@gastro.tomsk.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9913-8496>

Поступила 20.09.2018 г.
Принята к печати 04.09.2019 г.
Received 20 September 2018
Accepted for publication 04 September 2019



This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.