

УДК 616.37-002-006.2-089

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВЕДЕНИЮ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У БОЛЬНЫХ С ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИМИ КИСТАМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

© Мухин А.С.¹, Отдельнов Л.А.¹, Симутис И.С.², Котова Т.Г.³

¹Кафедра хирургии факультета повышения квалификации врачей

Нижегородской государственной медицинской академии, Нижний Новгород;

²Городская клиническая больница № 40 Автозаводского района, Нижний Новгород;

³кафедра хирургии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

E-mail: leonotdelnov@yandex.ru

Анализируются результаты лечения 245 больных с кистами поджелудочной железы. Применен комплексный подход, включающий консервативное лечение, дифференцированный выбор объема и метода операции, интенсивную терапию и профилактику послеоперационных осложнений, реабилитацию с применением комплекса физиотерапии. Особое внимание уделено оперативным методам лечения. Оперированы 193 пациента. Наружное дренирование кист выполнено 58 больным, малоинвазивные дренирующие вмешательства под контролем УЗИ – 12, внутреннее дренирование – 83 и радикальные операции – 40 пациентам. Основываясь на литературных данных и собственном опыте, сформулированы показания к каждому виду операций. Применение комплексного подхода позволило снизить частоту послеоперационных осложнений и летальность.

Ключевые слова: киста поджелудочной железы, острый панкреатит, хирургическое лечение.

INTEGRATED APPROACH TO MANAGEMENT OF PERIOPERATIVE PATIENTS WITH PANCREATIC PSEUDOCYSTS

Mukhin A.S.¹, Otdelnov L.A.¹, Simutis I.S.², Kotova T.G.³

¹Surgery Department of Postgraduate Education Faculty

of Nizhny Novgorod State Medical Academy, Nizhny Novgorod; ²Hospital N 40 of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod;

³Department of surgery of S.M. Kirov Military Medical Academy, St.-Petersburg

The results of treatment of 245 patients with pancreatic pseudocysts were analyzed. The integrated approach including drug treatment, differentiated range of surgical volume and method, intensive care, prevention of surgical complications and follow-up care with physiotherapy was exercised. A considerable attention was paid to the surgical methods. 193 patients were operated on. The external drainage of cysts was carried out in 58 patients, internal drainage – in 83, curative surgery – in 40 patients. 12 patients underwent minimally invasive methods of drainage under ultrasound control. Based on literature data and firsthand experience the indications for surgical treatment were formulated. After the integrated approach the frequency of postoperative complications and mortality came down.

Keywords: pancreatic pseudocyst, acute pancreatitis, surgical treatment.

Образование кист поджелудочной железы (ПЖ) является одним из благоприятных исходов панкреонекроза, частота кистообразования при этом достигает 50% [1, 5-7]. В последние десятилетия прослеживается общемировая тенденция к неуклонному росту частоты образования кист ПЖ, что связано как с возрастающей заболеваемостью острым панкреатитом, так и с успешным консервативным лечением и улучшением диагностики посредством более широкого использования неинвазивных и высокоинформативных методов инструментального обследования [2, 7]. Исход панкреонекроза в кисту представляет собой новую проблему, в решении которой до настоящего времени нет единых мнений и четких установок. Наличие панкреатогенной кисты в большинстве случаев определяет показания к оперативному лечению. К настоящему времени разработано множество вариантов операций, различных по объему и степени сложности: от чрескож-

ных пункций до панкреатодуоденальной резекции. Выбор показаний, сроков и объемов оперативных пособий на сегодняшний день является одним из наиболее дискуссионных вопросов [1, 3]. В последние годы широкое внедрение в клиническую практику получают малоинвазивные методики, однако они не всегда оказываются эффективными, о чем свидетельствует высокая частота рецидивов [4-5].

Цель исследования: оптимизация комплекса мероприятий периоперационного периода для уменьшения летальности и частоты послеоперационных осложнений при лечении больных с постнекротическими кистами поджелудочной железы (ПКПЖ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Произведен ретроспективный и проспективный анализ историй болезни 245 пациентов с ПКПЖ, проходивших лечение на клинических базах кафедры хирургии факультета повышения квалификации врачей Нижегородской государственной медицинской академии (городская клиническая больница № 40, городская клиническая больница № 13). Группу исследования составили 193 мужчины (78.8%) и 52 женщины (21.2%) в возрасте от 18 до 86 лет. Средний возраст составил 43.5 ± 4.7 лет. Критериями исключения из исследования были случаи кистозных опухолей ПЖ и врожденных кист. Больные разделены на две группы, сопоставимые по полу и возрасту. В контрольную группу (n=114) вошли больные, проходившие лечение с 1995-го по 1999 г. Основную группу (n=131) составили пациенты за период наблюдения с 2003-го по 2012 г.

На этапе диагностического поиска большое значение уделялось тщательному сбору анамнеза, что в ряде случаев позволяло предположить причину кистообразования (табл. 1).

При постановке диагноза решающее значение имели данные инструментальных методов исследований. В качестве скринингового метода выполнялось УЗИ брюшной полости, оказавшееся информативным в 91.9% исследований. Метод давал информацию о локализации, характере

стенки и содержимого кисты, состоянии паренхимы и протоковой системы ПЖ, позволял диагностировать наличие конкрементов в желчном пузыре, желчевыводящих путях и явления желчной гипертензии. Более информативными методами инструментальной диагностики явились КТ и МРТ брюшной полости (рис. 1, 2).

Наличие связи протоковой системы ПЖ с полостью кисты устанавливали по данным ЭРХПГ, МРТ с контрастированием, а также по данным интраоперационной цистографии.

У 45 пациентов в основной группе (34.4%) и у 35 (30.7%) – в контрольной имели место различные осложнения. В обеих группах наиболее частыми видами осложнений были нагноение и перфорация кист, реже диагностировались компрессионные осложнения (пилородуоденальная компрессия, механическая желтуха) и кровотечения.

Статистическая обработка материала выполнялась на персональном компьютере IBM на базе операционной системы Windows 7 (Microsoft). Использовалось программное обеспечение Statistica 5.5 “99 Edition” (Statsoft). Для оценки относительной интенсивности явлений применена общепринятая стандартизация полученных показателей. Статистическую значимость результатов исследования оценивали с использованием параметрического t-критерия Стьюдента, при этом статистически значимыми считали отличия при $p \leq 0.05$.

Таблица 1

Причины образования кист

Причины образования кист	Контрольная группа	Основная группа
Острый панкреатит	39.5%	20.6%
Хронический панкреатит	58.8%	77.0%
Тупая травма живота	1.7%	2.3%

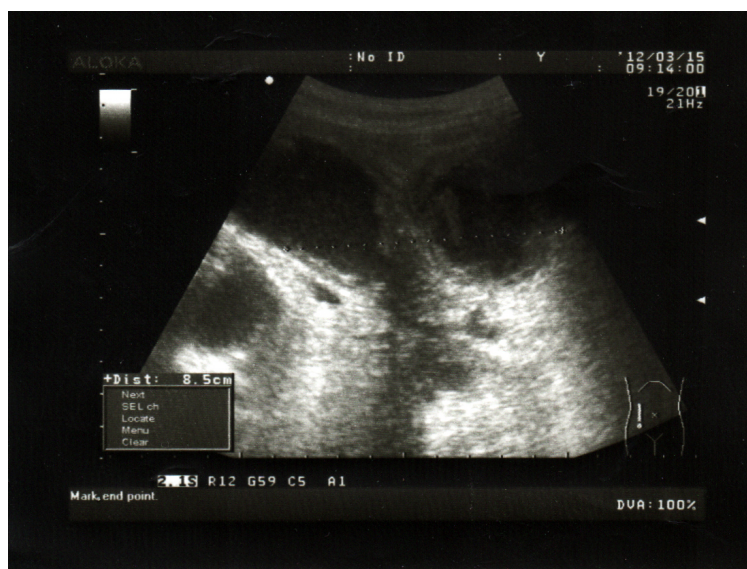


Рис. 1. Множественные кисты ПЖ (УЗ-сканогрaмма).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

К 2003 году в клинике выработан комплексный подход к ведению периоперационного периода, примененный у больных основной группы и включающий консервативное лечение острого панкреатита, дифференцированный выбор объема и метода операции, коррекцию гомеостаза и профилактику послеоперационных осложнений в условиях отделения реанимации, а также этап реабилитации, включающий коррекцию экзокринной и эндокринной недостаточности ПЖ, физиотерапию. При отсутствии показаний к экстренной операции лечение начиналось с терапии острого панкреатита с применением препаратов сандостатина, ингибиторов протонной помпы, эфферентной терапии. Эффективность консервативного лечения оценивали по динамике общего состояния, лабораторных показателей и данным УЗИ.

Средние и большие кисты, наличие осложнений, а также отсутствие положительной динамики от консервативного лечения считали показанием к операции. Вопрос о выборе объема и метода операции в каждом конкретном случае решался индивидуально с учетом размера, локализации, толщины стенок кисты, ее связи с протоковой системой ПЖ, наличия и характера осложнений, явлений хронического панкреатита. Интраоперационная ревизия как завершающий этап диагностики имела решающее значение при выборе объема и метода оперативного пособия, при этом определяющими критериями считали состояние стенок кисты, локальные условия и связь полости кисты с главным панкреатическим протоком, которая устанавливалась по результатам интраоперационной цистогграфии. Содержимое кисты (максимальным объемом 5000 мл) эвакуировалось и направлялось на лабораторное и микробиологическое исследование.

Таблица 2

Виды оперативных вмешательств

Вид оперативного вмешательства		Контрольная группа (n=114)	Основная группа (n=131)
Наружное дренирование		19	39
Чрескожные вмешательства под контролем УЗИ		-	12
Радикальные операции	Дистальная резекция ПЖ	18	7
	Цистэктомия	12	3
Внутреннее дренирование	Цистогастростомия	11	20
	Цистодуоденостомия	5	4
	Цистоеюностомия	26	8
	Панкреатико-цистоеюностомия	2	3
	Панкреатико-цистогастростомия	-	4
Прочие операции	Холецистоэнтеро-анастомоз	-	1
	Папиллосфинктеротомия	-	1
Итого:		93	100*

Примечание: * – одному больному с множественными ПКПЖ выполнено наружное и внутреннее дренирование.

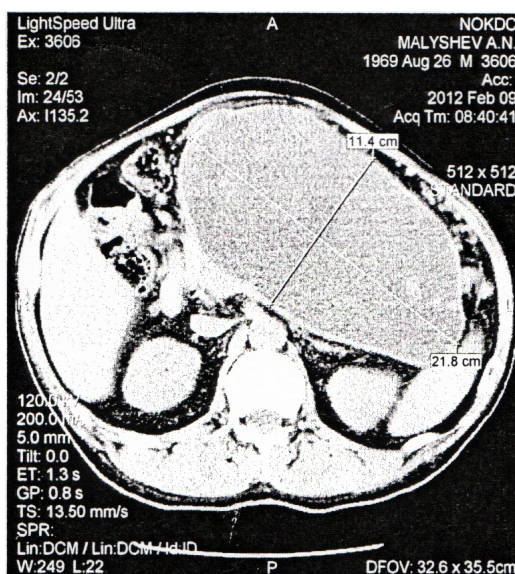


Рис. 2. Гигантская киста ПЖ по данным КТ-исследования.

Из 245 пациентов оперированы 193 (78.8%). Виды оперативных вмешательств и их количество представлено в таблице 2.

В абсолютном большинстве наблюдений в верхнем этаже брюшной полости выявлен выраженный рубцово-спаечный процесс, развившийся на фоне предшествовавших приступов острого панкреатита и после перенесенных операций. Указанные особенности в значительной степени ограничивали возможность выполнения радикальной операции. Ввиду высокой травматичности настойчивые попытки выполнить радикальную операцию тактически необоснованны. Таким образом, цистэктомия считаем показанной при возможности технического выполнения и отсутствии связи полости кисты с протоковой системой ПЖ. Левостороннюю резекцию ПЖ выполняем при дистальной локализации кисты, а также при подозрении на рак. Операции наружного дренирования ввиду высокой частоты рецидивов считаем вынужденной мерой, показания к ним ограничиваются осложненными формами ПКПЖ и тяжестью общего состояния больного. При выборе способа наружного дренирования отдаем предпочтение малоинвазивным методикам: чрескожные пункционные и катетерные вмешательства под контролем ультразвукового сканирования (УЗС) выполняем при нагноившихся кистах, не содержащих крупных секвестров, а также при несформированности стенок кисты. При невозможности чрескожного дренирования стремились к выполнению операции из минидоступа с применением набора инструментов «мини-ассистент». Среди операций внутреннего дренирования выполнялись все виды цистодигестивных соустьев. При этом ввиду меньшей травматичности и продолжительности в основной группе чаще прибегали к наложению цистогастроанастомоза (трансгастрально, а также по типу «бок в бок»). Мы не разделяем распространенного мнения о «порочности» данного вмешательства и считаем его показанным при сращениях стенки кисты с задней стенкой желудка в условиях выраженного спаечного процесса в верхнем этаже брюшной полости. Операцию завершаем заведением в полость кисты назогастрального зонда с целью профилактики стриктуры анастомоза, промывания полости растворами антисептиков, рентгенологического контроля за размерами кисты, а также с целью своевременной диагностики возможного кровотечения в послеоперационном периоде. Сопутствующие явления хронического панкреатита (расширение, извитость главного панкреатического протока, вирсунголитиаз) диктовали необходимость дренирования протоковой системы ПЖ, что осуществлялось наложением панкреатикоцистогастро- и панкреатикодистоеюноанасто-

моза. Цистоеюностомия (на выключенной петле по Ру либо на кишечной петле с брауновским соустьем) выполнялась при множественных кистах, при кистах, исходящих из головки и тела ПЖ, неспаенных с желудком. Анастомозы с двенадцатиперстной кишкой применялись при сращениях кист со стенкой кишки, но ввиду высокой частоты послеоперационных осложнений от данного вида внутреннего дренирования отказались.

Наиболее трудной задачей является лечение пациентов с осложненными ПКПЖ ввиду выраженности гомеостатических расстройств и остроты воспалительного процесса. Осложненные ПКПЖ характеризуются наивысшими показателями частоты послеоперационных осложнений и летальности. В связи с этим считаем, что больные с осложненными ПКПЖ требуют особого подхода на всех этапах периоперационного периода. Активная предоперационная подготовка, направленная на нормализацию гомеостатических расстройств и купирование острого воспаления, должна проводиться в условиях отделения реанимации. При выборе объема и метода операции следует отдавать предпочтение наименее травматичным вмешательствам с более активным применением малоинвазивных методик. У 6 больных с нагноившимися кистами операции наружного дренирования выполнены как первый этап оперативного лечения, позволивший купировать явления эндогенной интоксикации и острого воспаления, подготовить больных к более радикальным операциям (в последующем 5 пациентам выполнено внутреннее дренирование, 1 больному – дистальная резекция ПЖ). Применение этапного хирургического лечения у больных с осложненными формами кист, а также у пациентов с высоким операционным риском считаем обоснованным и перспективным.

Виды и количество послеоперационных осложнений представлены в таблице 3.

В раннем послеоперационном периоде всем больным осуществляли профилактику венозных тромбоэмболических осложнений (эластическую компрессию нижних конечностей, применение «Клексана»). Важным аспектом периоперационного периода является адекватное обезболивание, достигаемое продленной эпидуральной анестезией, способствующей также профилактике компартмент-синдрома. Большое значение уделяли профилактике нозокомиальной инфекции (послеоперационных пневмоний, пролежней, инфекций мочевыводящих путей, катетер-ассоциированных инфекций). С этой целью назначалась антибиотикопрофилактика, дыхательная гимнастика, ингаляции раствора Рингера-Локка через небулайзер, осуществлялся уход за катетерами и вазоканалами, стремились к ранней активизации больных.

Таблица 3

Послеоперационные осложнения

Послеоперационные осложнения	Контрольная группа		Основная группа	
	всего	с летальным исходом	всего	с летальным исходом
Послеоперационный панкреатит	1	-	2	-
Геморрагические осложнения	4	3	7	4
Абсцессы брюшной полости и забрюшинного пространства	4	-	4	-
Наружный панкреатический свищ	5	-	4	-
Нагноение операционной раны, эвентрация	3	-	1	-
Сепсис, полиорганная недостаточность	3	2	-	-
Перитонит	3	3	1	1
Нагноение кисты	-	-	2	-
Итого:	23 (24.7%)	8 (8.6%)	21 (21.0%)	5 (5.0%)

Пациентам с явлениями тяжелой эндогенной интоксикации с целью профилактики полиорганной недостаточности и септических осложнений проводили экстракорпоральную детоксикацию. Важнейшей составляющей успешного лечения реанимационных больных с ПКПЖ является нутритивная поддержка: в послеоперационном периоде стремились к раннему энтеральному питанию, что в сочетании с применением инъекционных форм ингибиторов протонной помпы позволяло профилировать синдром острого повреждения желудка (СОПЖ). При невозможности энтерального питания применяли парентеральные формы нутриентов. Проведенные в нашей клинике исследования выявили наличие иммунодефицита у всех больных реанимационного профиля, в связи с чем важной составляющей комплексной интенсивной терапии считаем назначение иммуномодуляторов. На этапе реабилитации осуществляли коррекцию экзокринной и эндокринной недостаточности ПЖ, больным объяснялась необходимость соблюдения диеты и строго отказа от приема алкоголя. В послеоперационном периоде проводили комплексное физиотерапевтическое лечение по разработанным в клинике алгоритмам. Комплекс включает: 1) электрофорез 5% раствора салицилата натрия, раствора эпсилон-аминокапроновой кислоты (с катода на область эпигастрия), 2% раствора новокаина (с анода на область грудных позвонков) – 3-5мА, 15-20 мин; 2) применение низкоинтенсивного лазерного излучения 0.85 мкм, 300 Гц, 4-10 Вт, 1-4 мин контактно чрескожно на поле проекции ПЖ; 3) ультразвук 880 кГц в импульсном режиме, 40 м/с, 0,4-0,6 Вт/см², контактно лабильно на область эпигастрия и грудного отдела позвоночника, 6-10 мин; 4) магнитную индукцию 12 мТл – 20 мин. Указанные воздействия оказывают противовоспалительное, спазмолитическое, анальгезирующее

действие, способствуют улучшению крово- и лимфообращения в ПЖ и окружающих тканях, способствуют нормализации экзо- и эндокринной функций ПЖ.

Таким образом, применение комплексного подхода позволило снизить частоту послеоперационных осложнений до 21.0% и уменьшить летальность до 5.0% ($p < 0.05$).

В заключении необходимо отметить, что лечение больных с ПКПЖ представляет сложную задачу. Одно лишь устранение кисты не решает проблемы хронического панкреатита. Комплексный индивидуализированный подход ко всем этапам периоперационного периода позволяет улучшить результаты лечения данной группы больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гейниц А.В., Гульмурадова Н.Т., Люлько Л.С. Применение высокоэнергетического лазерного излучения при хирургическом лечении постнекротических кист поджелудочной железы // Московский хирургический журнал. – 2011. – № 4(20). – С. 42-44.
2. Гришин И.Н., Гриц В.Н., Лагодич С.Н. Кисты, свищи поджелудочной железы и их осложнения. – Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 272 с.
3. Гостищев В.К., Хрупкин В.И., Афанасьев А.Н., Устименко А.В. Тактика хирургического лечения осложненных постнекротических кист поджелудочной железы // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13, № 3. – С. 156-157.
4. Данилов М.В., Зурабиани В.Г. Тактика лечения осложненных псевдокист поджелудочной железы // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2011. – № 7. – С. 53-58.
5. Зубрицкий В.Ф., Стейко Ю.М., Иванов С.В., Розберг Е.П., Левчук А.Л., Бруслик С.В., Маады А.С., Голубев И.В., Мецержакова И.В. Выбор лечебной тактики при постнекротических кистозных образованиях поджелудочной железы // Вестник Нац-

- онального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2012. – Т. 7, № 1. – С. 89-93.
6. *Ионин В.П., Колмачевский Н.А., Кислицин Д.П.* Постнекротическая киста поджелудочной железы, осложненная механической желтухой и кровоте-
чением в двенадцатиперстную кишку // Хирургия. – 2007. – № 12. – С. 50-51.
7. *Савельев В.С.* Панкреонекрозы. – М., 2008. – С. 49-51, с. 76-77, с. 80.