

Оптимизация хирургического лечения больных панкреонекрозом

Д.М. Красильников, А.В. Абдульянов, М.А. Бородин

Кафедра хирургических болезней №1 (зав. – проф. Д.М. Красильников) Казанского государственного медицинского университета;

ГУЗ “Республиканская клиническая больница Республики Татарстан”, Казань

Цель работы – определение наиболее оптимальных вариантов или сочетаний различных видов оперативных пособий у больных панкреонекрозом и его осложнениями. Проведен сравнительный анализ результатов лечения 834 больных острым панкреатитом, в том числе 271 пациента с деструктивным панкреатитом. Под лучевым наведением выполнено 124 операции, осложнения отметили у 13 (12,9%) пациентов. Эндовидеохирургические вмешательства выполнены 98 пациентам, отмечено 3 (3,1%) летальных исхода. У 32 (13,7%) больных хирургическое вмешательство под ультразвуковым контролем стало окончательным методом лечения, у 28 (12%) больных таким методом стало эндовидеохирургическое вмешательство. Большинству пациентов (n = 181) потребовалось комбинированное хирургическое лечение, сочетание миниинвазивных методов и открытых операций (лапаротомия, люмботомия). Комбинированные методы хирургического лечения больных инфицированным панкреонекрозом способствуют значительному улучшению результатов лечения. Сочетание миниинвазивных и открытых вмешательств позволило уменьшить послеоперационную летальность с 17,8 до 12,5%.

Ключевые слова: острый панкреатит, панкреонекроз, миниинвазивные вмешательства, комбинированное оперативное лечение.

Optimization of the Surgery in Pancreonecrosis Patients

D.M. Krasilnikov, A.V. Abduljanov, M.A. Borodin

Chair of Surgical Diseases N1 (Chief – Prof. D.M. Krasilnikov) of Kazan State Medical University;
Republic Clinical Hospital of the Republic of Tatarstan, Kazan

The purpose of the study is to identify the best optimal variants or combinations of different types of surgical procedures in patients with the necrotizing pancreatitis and its complications. A comparative analysis of treatment results of 834 acute pancreatitis patients, 271 of which had necrotizing pancreatitis. 124 operations were performed under the radiological guidance. Complications were observed in 13 (12.9%); Endovideosurgical interventions were performed in 98 patients, with three (3.1%) lethal outcomes. US-guided interventions became as definitive in 32 (13.7%) and laparoscopy – in 28 (12%) cases. Majority of the patients (181) needed combination of minimally invasive techniques and open surgery (laparotomy, lumbotomy). Application of combined methods of surgical treatment in infected necrotizing pancreatitis patients has greatly improved results of therapy. The combination of minimally invasive and open techniques enabled to reduce postoperative mortality rate in destructive forms of necrotizing pancreatitis patients from 17.8% to 12.5%.

Key words: acute pancreatitis, necrotizing pancreatitis, minimally invasive techniques, combining surgical treatment.

● Введение

Ранняя диагностика и выбор оптимальных методов лечения больных панкреонекрозом являются сложными и окончательно не решенными проблемами хирургии [1–3]. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в последнее десятилетие, летальность остается высокой и составляет 12–53,1% [4–7]. Прогноз исхода заболевания

зависит от объема поражения поджелудочной железы (ПЖ), забрюшинной клетчатки, наличия инфекции. При этом в патологический процесс вовлекаются различные органы и системы, приводя к развитию органной или полиорганной недостаточности [4, 8, 9].

Высокий уровень летальности, отсутствие единой тактики побуждает хирургов к поиску

Д.М. Красильников – доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой хирургических болезней №1 Казанского государственного медицинского университета. А.В. Абдульянов – канд. мед. наук, доцент той же кафедры. М.А. Бородин – зав. отделением малоинвазивных вмешательств ГМУ РКБ МЗ РТ, Казань.

Для корреспонденции: Абдульянов Айдар Васильевич – г. Казань, ул. Меридианная, д. 15, кв. 117. Тел. (8-903) 387-21-78. E-mail: aabdulianov@mail.ru

Таблица 1. Распределение больных по форме заболевания и степени тяжести

Клиническая форма	Число наблюдений, абс.			Количество летальных исходов, абс. (%)	Всего, абс.
	легкое течение	средняя тяжесть	тяжелое течение		
Отечная форма, очаговый некроз	525	36	2	1 (0,2)	526
Локальный некроз (поражение одной анатомической области)	14	22	3	4 (10,3)	39
Субтотальный некроз	—	36	77	30 (26,5)	113
Тотальный некроз	—	9	73	34 (41,5)	82

Таблица 2. Виды оперативных вмешательств при остром панкреатите

Вид вмешательства	Количество оперативных вмешательств, абс. (%)		
	отечный, локальный панкреатит, стерильный (инфицированный)	субтотальное поражение, стерильное (инфицированное)	тотальное поражение стерильное (инфицированное)
Видеолапароскопия с дренированием сальниковой сумки	74 (0)	24 (0)	—
Дренирование под контролем УЗИ	27 (38)	11 (27)	0 (21)
Лапаротомия, некросеквестрэктомия, дренирование	—	6 (42)	9 (61)
Лапаротомия, некрсеквестрэктомия, холецистэктомия, дренирование желчных путей	—	0 (39)	2 (11)
Резекция хвоста ПЖ	—	0 (9)	0 (2)

наиболее оптимальных вариантов лечения больных панкреонекрозом. В работе представлен опыт лечения больных панкреонекрозом, и на основании проведенного сравнительного анализа разработаны практические рекомендации.

Цель исследования – определить наиболее оптимальные варианты или сочетания различных видов оперативных пособий у больных панкреонекрозом и его осложнениями.

● Материал и методы

В работе проведен сравнительный анализ лечения 834 больных острым панкреатитом, находившихся в клинике хирургии №1 КГМУ на базе ГМУ РКБ Минздрава РТ за период с 2004 по 2009 г. Мужчин было 512 (61,4%), женщин – 322 (38,6%), возраст оперированных больных составил 18–75 лет. Отечная форма панкреатита была выявлена у 526 пациентов, очаговый панкреонекроз – у 37. Этим больным проводили интенсивную консервативную терапию. Панкреонекроз с преимущественным поражением одной анатомической части ПЖ диагностирован в 39 (16,7%) случаях, субтотальный панкреонекроз – в 113 (48,3%), тотальный – в 82 (35%). Из них стерильный панкреонекроз выявлен у 192 пациентов, инфицированный – у 116. Оценку тяжести состояния больных проводили по интегральным шкалам Ranson, APACHE II (табл. 1). Этиологическими причинами панкреатита были: нарушение режима питания, злоупотребление алкоголем – 59% наблюдений, желчнокаменная болезнь – 17%, нарушения обмена –

14%, прочие причины – 10%. Хирургическое вмешательство потребовалось 234 больным. Виды операций при деструктивном панкреатите в зависимости от степени поражения ПЖ представлены в табл. 2.

● Результаты и их обсуждение

При поступлении больных лечебно-диагностический алгоритм включал следующие этапы: объективное исследование, лабораторную диагностику, определение распространенности деструктивного процесса в ПЖ, наличия или отсутствия перитонита, уточнение степени вовлечения в воспалительный процесс парапанкреатической и забрюшинной клетчатки, определение тяжести синдрома полиорганной недостаточности, установление наличия инфицирования.

В лабораторной диагностике использовали современные биохимические тесты. Все рассматриваемые показатели специфической ферментной диагностики острого панкреатита не всегда коррелировали со степенью тяжести состояния больного, поэтому порой не имели решающего значения в дифференциации клинико-морфологических форм заболевания.

Согласно разработанному алгоритму выбора оптимального варианта лечения больных панкреонекрозом, в зависимости от его стадии и наличия осложнений, пациентам выполняли различные варианты и сочетания видов хирургических вмешательств. Под лучевым наведением выполнено 124 операции. Осложнения отмечены у 13 (12,9%) пациентов: толстокишечный

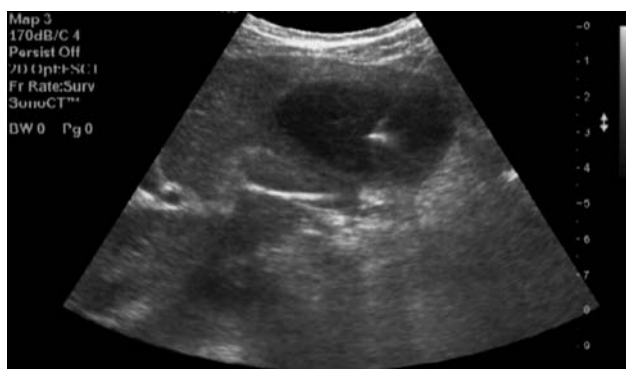


Рис. 1. Ультразвуковая сканограмма. Пункция острого скопления жидкости.

свищ — у 8 (6,5%), дислокация холецисто- или холангиостомы — у 3 (2,4%), внутрибрюшное кровотечение — у 2 (1,6%). В 32 (13,7%) наблюдениях операции под ультразвуковым контролем стали окончательными в программе лечения.

При проведении миниинвазивных операций под контролем УЗИ и КТ использовали метод свободной руки без пункционных адаптеров. Данный метод позволяет применять пункционные иглы и дренажи любой толщины, что является определяющим при наличии секвестров и гнойного расплавления тканей при панкреонекрозе. Кроме того, метод свободной руки дает возможность обходить петли кишечника, отодвигать их с помощью инфильтрации тканей новокаином и достигать, таким образом, абсцессов, расположенных за кишечником. В этих ситуациях особое значение имеет высокое разрешение ультразвукового аппарата экспертного класса и использование предустановки bowel, т. е. программы для проведения УЗИ кишечника с использованием высокочастотного конвексного датчика с частотой 7–4 МГц.

Миниинвазивные технологии с применением лучевого наведения использовали на всех этапах лечения больных панкреонекрозом, поскольку они позволяют значительно уменьшить операционную травму. Диагностическое чрескожное пункционное вмешательство предоставляет возможность определить наличие бактериальной контаминации, оценить распространенность процесса деструкции и способствует выведению больного из эндотоксического шока. Полученный экссудат в обязательном порядке направляли на определение уровня амилазы, а также на микробиологическое и цитологическое исследование.

Показаниями к пункционным и дренирующим лечебным чрескожным вмешательствам при панкреатогенных органических и внеорганических жидкостных образованиях считали:

— жидкостные скопления в сальниковой сумке, в области селезенки и параколической клетчатке;

— формирующиеся постнекротические псевдокисты;

— сформированные псевдокисты при наличии небольших тканевых включений и отсутствии панкреатической гипертензии;

— рецидивные и резидуальные псевдокисты и жидкостные скопления в брюшной полости;

— абсцессы ПЖ;

— наличие жидкости в забрюшинной клетчатке;

— билиарную гипертензию.

Противопоказаниями к проведению оперативных вмешательств под лучевым наведением считали:

— крупные секвестры с минимальным жидкостным компонентом;

— признаки кровотечения в полость жидкостного образования;

— невозможность хорошо осмотреть зону поражения;

— признаки панкреатической гипертензии;

— “организованный” панкреонекроз без жидкостного компонента — инфильтрат;

— распространенный гнойный перитонит.

Наш опыт показывает, что сочетание управляемого чрескожного дренирования некротических очагов множеством дренажей большого диаметра с регулярной их заменой, увеличением их диаметра, “агрессивная” ирригация очагов и некрэктомия через ретроперитонеостому позволяют избежать открытых операций. В первую очередь пункцию и дренирование выполняем пациентам с панкреонекрозом при нарастающей полиорганной недостаточности и крайне сомнительной переносимости лапаротомии. Кроме того, применение миниинвазивных процедур позволяет уменьшить септические проявления и в дальнейшем выбрать более подходящее время для открытого оперативного вмешательства в условиях наступившей демаркации некротизированных тканей.

Острые жидкостные скопления размером не более 5 см по данным УЗИ аспирируем при тонкоигольной пункции (диаметр иглы не менее 18G). При необходимости возможна многократная аспирация (рис. 1). При больших жидкостных скоплениях в полости малого сальника или забрюшинной клетчатке, а также при отсутствии инфицирования применяем кратковременное дренирование не более 2 сут, просвет дренажей должен быть не менее 12–15 Fr (рис. 2). Контроль эффективности лечения осуществляли ежедневно с помощью УЗИ, при затрудненном осмотре — КТ или МРТ.

Для проведения дренирующих чрескожных операций используем стилет-катетер по одно- или двухэтапной схеме, а также троакарный способ дренирования. Выбор способа хирургического пособия определяется прежде всего расположе-

нием и размерами патологического очага. Если предполагаемая траектория проходит через брюшную полость, применяем первые два метода. Первичное дренирование осуществляем дренажами 12–15 Fr. На 3–4-е сут проводим замену дренажей с просветом 16–18 Fr и далее до 30 Fr (рис. 3). При дренировании забрюшинной клетчатки без контакта с брюшной полостью отдаем предпочтение троакарному способу, позволяющему сразу установить дренажи большого диаметра – “гильзы” ретроперитонеостомы. Через ретроперитонеостому осуществляем осмотр, санацию забрюшинной клетчатки и удаление секвестров корзинкой Дормиа. Этот вид хирургического вмешательства применили у 8 пациентов, при этом у 5 человек секвестрэктомиию через “гильзу” выполняли от 2 до 4 раз. В одном наблюдении отмечено умеренное кровотечение в забрюшинную клетчатку, которое было остановлено в результате консервативных мероприятий. Летальных исходов в этой группе больных не было.

Вследствие одновременного формирования секвестров и, возможно, неадекватного дренирования забрюшинной клетчатки после традиционных операций часто образуются абсцессы. Именно в этих ситуациях, при необходимости многократных дренирований вновь образующихся абсцессов, роль миниинвазивных вмешательств под контролем УЗИ становится решающей, поскольку их выполняют под местным обезболиванием и они легко переносятся тяжелообольными. Траекторию введения дренажа определяем с учетом адекватности оттока отделяемого и возможности замены дренажа по мере необходимости. В абсцессы объемом более 60 мл устанавливаем два дренажа и более. При наличии секвестров проводим замену дренажей на дренажи с просветом до 30 Fr, что позволяет удалять крупные фрагменты некротических тканей (рис. 4).

Необходимо отметить важность контрольной КТ в динамической оценке результатов миниинвазивного лечения при панкреонекрозе, поскольку не всегда удается четко оценить состояние забрюшинной клетчатки и ПЖ при помощи УЗИ. Если осмотр при УЗИ затруднен, дренирование проводим под контролем КТ.

Эндовидеохирургические вмешательства с лечебно-диагностической целью были выполнены 98 пациентам, отмечено 3 (3,1%) летальных исхода. В 28 (12%) наблюдениях метод стал окончательным в лечении этой категории больных. В 24 наблюдениях вмешательство потребовало конверсии. Основными показаниями к эндовидеохирургическим вмешательствам считали распространенный перитонит, наличие большого количества свободной жидкости в брюшной полости по данным УЗИ и КТ, необходимость диф-

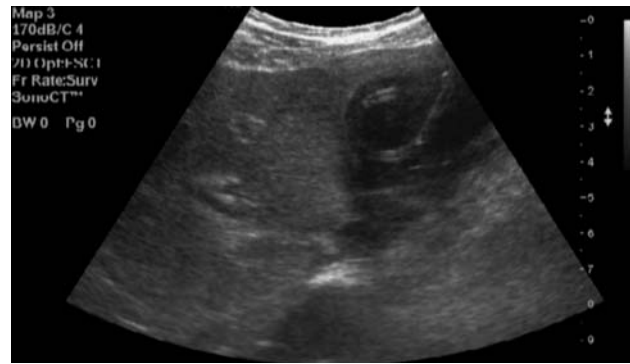


Рис. 2. Ультразвуковая сканограмма. Дренирование полости малого сальника.



Рис. 3. Компьютерная томограмма. Дренажи в забрюшинной клетчатке, установленные под контролем УЗИ.



Рис. 4. Компьютерная томограмма. Контрольное исследование после многократного дренирования забрюшинной клетчатки под контролем УЗИ и КТ.

ференциальной диагностики с другими заболеваниями органов брюшной полости. Задачами эндовидеохирургического вмешательства считали подтверждение диагноза “острый панкреатит” и соответственно исключение других заболеваний брюшной полости, санацию и дренирование брюшной полости и полости малого сальника, вскрытие, дренирование забрюшинной клетчатки, холецистостомию при наличии билиарной гипертензии. При сочетании острого панкреатита с деструктивным холециститом в дополнение к перечисленным выше мероприятиям выполняли холецистэктомии с дренированием внепеченочных желчных протоков.

Миниинвазивные вмешательства имеют большие преимущества даже при множественных жидкостных образованиях в забрюшинной клетчатке и брюшной полости. В то же время считаем ошибочным преувеличение значимости эндовидеохирургических и чрескожных дренирующих вмешательств в качестве основного метода лечения больных панкреонекрозом. Для достижения положительного результата лечения следует своевременно выполнять традиционное вмешательство.

При выборе метода открытого хирургического вмешательства исходили из локализации и распространенности поражения ПЖ и различных отделов забрюшинной клетчатки, безуспешности миниинвазивных методов лечения. В наших наблюдениях основными оперативными доступами были срединная лапаротомия, люмботомия, лапаротомия в сочетании с люмботомией.

Люмботомия обеспечивает доступ лишь к определенному отделу забрюшинной клетчатки. По этим причинам к изолированной люмботомии прибегали при наличии локальных патологических образований. Преимуществом этого доступа является изоляция зоны операции от брюшной полости. Люмботомия может быть существенным дополнением к хирургическому вмешательству, выполняемому из лапаротомного доступа, для создания оптимальных условий “гравитационного” дренирования областей забрюшинной локализации и их отграничения от брюшной полости.

После лапаротомии наиболее полное представление о тяжести заболевания можно получить только по завершении тщательной ревизии ПЖ, печени, желчного пузыря, парапанкреатической, параколической и тазовой клетчатки, брыжейки ободочной кишки. Если в некротический и воспалительный процесс вовлечена брыжейка ободочной кишки, то в этих ситуациях следует крайне внимательно и последовательно мобилизовать большую кривизну желудка, разделить сращения, чтобы не нарушить целостность инфильтрированной брыжейки. Не следует использовать доступ в сальниковую сумку через

брыжейку ободочной кишки, поскольку это приводит к разгерметизации забрюшинной клетчатки, что чревато развитием гнойного перитонита и повреждением сосудов кишки. У 19 человек после открытых операций на 5–7-е сут развился тромбоз сосудов брыжейки ободочной кишки с некрозом и перфорацией ободочной кишки, что явилось следствием прогрессирования гнойно-воспалительного процесса в забрюшинной клетчатке с вовлечением мезентериальных сосудов. У этих больных выполняли резекцию пораженного участка кишки с выведением илеостомы ($n = 8$), или, при небольших перфорациях, ограничивались ушиванием перфоративного отверстия с формированием двухствольной илеостомы ($n = 11$).

При выборе объема хирургического вмешательства важно помнить о том, что нередко по интраоперационным данным трудно объективно оценить глубину, распространенность панкреонекроза и достоверно дифференцировать некротизированные и жизнеспособные ткани ПЖ и различных отделов забрюшинной клетчатки. Необоснованное расширение показаний к резекции ПЖ неизбежно приводит к высокой послеоперационной летальности, развитию тяжелого сахарного диабета и экзокринной недостаточности. Резекцию ПЖ при панкреонекрозе выполняем по строгим показаниям. При полном некрозе в области хвоста или тела ПЖ абсолютно показана резекция тела и хвоста ПЖ единым блоком с селезенкой. Необходимо подчеркнуть, что в условиях программируемых вмешательств лишь к 3–4-этапной операции становится видна демаркация, что обуславливает выполнение резекции ПЖ, а в ряде ситуаций и вовсе ограничение вмешательства секвестрэктомией, что позволяет сохранить значительную часть органа. Важным этапом оперативных вмешательств, выполняемых в ранние сроки заболевания у пациентов со стерильным панкреонекрозом, является устранение патологических изменений желчных путей. При деструктивном холецистите выполняем холецистэктомию, а при наличии признаков билиарной гипертензии проводим декомпрессию. У ряда больных холецистостомию может быть выполнена эндовидеохирургически или чрескожно под ультразвуковым наведением.

Большинству больных ($n = 181$) потребовалось комбинированное хирургическое лечение, сочетание миниинвазивных методов и открытых операций (лапаротомия, люмботомия). Одномоментная санация лапаротомным доступом у больных инфицированным панкреонекрозом во многих наблюдениях не удается, что требует повторных вмешательств. Программируемые операции выполнены 89 пациентам, в среднем выполняли от 3 до 6 вмешательств. В остальных случаях санацию забрюшинной клетчатки и по-

лости малого сальника выполняли миниинвазивными методами.

● Заключение

Применение комбинированных методов хирургического лечения больных инфицированным панкреонекрозом способствует значительному улучшению результатов лечения. Сочетание миниинвазивных и открытых вмешательств позволило уменьшить послеоперационную летальность при панкреонекрозе с 17,8 до 12,5%.

Список литературы

1. Багненко С.Ф., Толстой А.Д., Красногоров В.Б. и др. Острый панкреатит (Протоколы диагностики и лечения) // Анн. хир. гепатол. 2006. Т. 11. № 1. С. 60–66.
2. Бурневич С.З., Куликова В.М., Сергеева Н.А. и др. Диагностика и хирургическое лечение панкреонекроза // Анн. хир. гепатол. 2006. Т. 11. № 4. Р.10–14.
3. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г. Панкреонекроз: неиспользованные резервы лечения // Анн. хир. гепатол. 2007. Т. 12. № 2. С. 46–51.
4. Гостищев В.К., Глушко В.А. Панкреонекроз и его осложнения, основные принципы хирургической тактики // Хирургия 2003. N. 3. С. 50–54.
5. Beger H.G., Rau B., Isenmann R. Natural history of necrotizing pancreatitis // Pancreatol. 2003. V. 3. P. 93–101
6. Sashi M., Ercke A. Klassifikationen der Acuten Pankreatitis aus Chirurgieher Sicht // Art. Chir. 1993. Г-28. N 3. P. 95.
7. Jonson C.H., Imrie C.W. Pancreatic Diseases. London, Springer. 1999. P. 1–253.
8. Панцырев Ю.М., Мельников А.Г., Царев И.В., Паньков А.Г. Хирургическая тактика и оперативные методы лечения деструктивного панкреатита // Вестн. РГМУ. 2000. №3 (13). С. 62–67.
9. Шаповальянц С.Г., Мельников А.Г., Паньков А.Г. Оперативные вмешательства при остром деструктивном панкреатите // Анн. хир. гепатол. 2010. Т. 15. №2. С. 58–65.

Книги Издательского дома Видар-М

Абдоминальная травма Руководство

А.С. Ермолов, М.Ш. Хубутия, М.М. Абакумов

Руководство “Абдоминальная травма” является коллективным трудом сотрудников НИИ СП им. Н.В.Склифосовского и кафедры общей и неотложной хирургии Российской медицинской академии последипломного образования МЗ РФ. Руководство содержит разделы, посвященные принципам современной диагностики повреждений органов брюшной полости, вопросам определения рациональной лечебной тактики и основным принципам оперативного лечения. В разделе частных особенностей лечения травмы органов брюшной полости приведены конкретные методики оперативной коррекции повреждений. Особое внимание в руководстве уделено разделам, посвященным общим принципам анестезиологического и реанимационного пособий в лечении абдоминальной травмы и компенсации острой кровопотери в неотложной хирургии. Все разделы написаны признанными специалистами в своей области, имеющими большой клинический опыт. Книга иллюстрирована оригинальными фотографиями и рисунками. Руководство предназначено для широкого круга общих хирургов и будет интересно как начинающим молодым хирургам, так и опытным специалистам. Особый интерес руководство представляет для практических врачей, оказывающих помощь пострадавшим в условиях небольших стационаров.

www.vidar.ru/catalog/index.asp