

Д.Б. Демин ¹, В.В. Солосин ², А.Г. Григорьев ², М.С. Фуныгин ¹

ОБ ОПТИМИЗАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

¹ ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития РФ (Оренбург)² МБУЗ «Муниципальная городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова г. Оренбурга» (Оренбург)

Проведён анализ лечения 174 пациентов с деструктивным панкреатитом с использованием малоинвазивных хирургических вмешательств (лапароскопические и пункционно-дренирующие операции). Показано, что эффективность малоинвазивной хирургии при панкреонекрозе напрямую зависит от распространенности патологического процесса. Применение этапного подхода с использованием малоинвазивных технологий в качестве стартового метода значительно улучшает результаты лечения больных деструктивным панкреатитом. Для ограниченных форм панкреонекроза малоинвазивная хирургия — метод выбора, и этому хирургическому направлению принадлежит одна из ведущих ролей в улучшении результатов лечения в общей популяции больных с деструктивным панкреатитом.

Ключевые слова: панкреонекроз, эндохирургия, пункционная хирургия

ABOUT AN OPTIMIZATION OF SURGICAL TACTICS OF PANCREATONECROSIS

D.B. Demin ¹, V.V. Solosin ², A.G. Grigoryev ², M.S. Funygin ¹¹ Orenburg State Medical Academy, Orenburg² Municipal City Clinical Hospital named after N.I. Pirogov, Orenburg

An analysis of treatment of 174 patients with acute pancreatonecrosis with use of low-invasive surgical interventions (laparoscopic and puncture-draining surgery) was realized. It is shown that the efficiency of low-invasive surgery for pancreatonecrosis depends on the spread of pathological process. The use of step-by-step approach with use of low-invasive technologies as a start method greatly improves the results of treatment of patients with pancreatonecrosis. For limited forms of pancreatonecrosis low-invasive surgery is the method of choice, and this surgical approach plays one of the leading roles in improving of treatment outcomes in the population of patients with pancreatonecrosis.

Key words: pancreatonecrosis, endoscopic surgery, puncture surgery

ВВЕДЕНИЕ

Острый панкреатит (ОП) является одной из сложных проблем ургентной абдоминальной хирургии со стабильно сохраняющейся высокой летальностью, достигающей 20 — 85 % при деструктивных формах [4]. Вопросы хирургической тактики, в первую очередь, сроки и объёмы вмешательства, сохраняют свою актуальность [7] и являются до настоящего времени дискуссионной темой.

Согласно современным представлениям, лечение ОП преследует две стратегические цели: локализация процесса (остановка развития деструкции) и проведение заболевания по асептическому пути. Своевременное (в течение первых суток с момента заболевания) и адекватное многокомпонентное лечение позволяет в ряде случаев прервать прогрессирование процесса и добиться феномена обрыва [2], в противном случае ОП становится проблемой, в большом проценте случаев требующей хирургической санации. В этой ситуации ведущую роль играет применение инвазий, минимизирующих объём операционной травмы и, что особенно важно, вероятность экзогенного инфицирования панкреатического некроза, что диктует необходимость применения современных хирургических подходов.

Минимизация операционной травмы является одним из ключевых направлений современной хирургической философии. В данном ракурсе

всё большее значение приобретает применение малоинвазивных хирургических технологий при панкреонекрозе, арсенал которых включает в себя эндохирургические вмешательства и навигационную хирургию под ультразвуковым контролем.

Цель исследования: провести анализ эффективности применяемых эндохирургических и пункционных технологий при остром деструктивном панкреатите (ОДП).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

С 2002 г. под нашим наблюдением находились 174 больных с панкреонекрозом, у которых в разные сроки лечения были выставлены показания к оперативному лечению, и в качестве стартового метода выполнены малоинвазивные хирургические вмешательства. Из них у 134 человек (I группа) произведены лапароскопические операции (ревизия брюшной полости, сальниковой сумки, их санация и дренирование), у 40 пациентов (II группа) выполнены дренирования парапанкреатических жидкостных скоплений под ультразвуковым контролем. Больные I группы были дополнительно разделены на подгруппы IA (выжившие и перенесшие только лапароскопию), IB (выжившие и перенесшие лапароскопию и открытые вмешательства), IC (пациенты, перенесшие лапароскопию и открытые оперативные вмешательства, с последующим летальным исходом).

Таблица 1
Сравнительная характеристика групп больных ОП

Параметр		I группа	II группа
Количество больных		134	40
Пол	Муж.	69	21
	Жен.	65	19
Возраст		49,6 ± 1,4	50,1 ± 2,3
Этиология	ЖКБ	66	18
	Алкоголь	68	22
Индекс SAPS II и прогнозируемая летальность		39,6 ± 1,2 (23 %)	32,7 ± 1,3 (13 %)
Индекс Glasgow – Imrie		2,74 ± 0,06	2,3 ± 0,04
Количество больных с тяжёлым ОП (GI 3 и более)		73 (54,5 %)	9 (22,5 %)
Длительность лечения		28,2 ± 2,2 (выжившие)	11,7 ± 2,1
Открытые операции		35 (26,1 %)	12 (30 %)
Летальный исход		23 (17,2 %)	0

Из исследования были исключены все больные с посттравматическим деструктивным панкреатитом, пациенты с фульминантными формами панкреонекроза, погибшие в течение 2 суток от момента госпитализации и пациенты, которым была сразу выполнена лапаротомия в ферментативную фазу панкреонекроза.

При поступлении все больные получали стандартную многокомпонентную терапию, включавшую массивную инфузионную терапию, блокаторы панкреатической секреции, спазмолитики, антибактериальную профилактику, антиоксиданты. Тяжесть панкреатита определяли по шкале Glasgow – Imrie (1984), индекс тяжести состояния – по шкале SAPS II (1993).

Лапароскопия с ревизией, дренированием сальниковой сумки и брюшной полости выполнялась при наличии разлитой перитонеальной симптоматики, как правило, в срок до трёх суток от начала заболевания. Пункционно-дренирующие вмешательства под контролем УЗИ при парапанкреатических жидкостных скоплениях, в том числе инфицированных, производились при отсутствии положительной динамики от консервативных мероприятий. Использовали инструментальный и дренажи производства ООО «МИТ». Вмешательства

проводили в условиях операционной под местной анестезией с применением нейролептанальгезии. Пункцию выполняли устройством УДПО-2 в точке «акустического окна», ближайшей к полостному образованию, с последующим низведением в полость жидкостного скопления полиэтиленового дренажа диаметром 9 – 12 Ch. После вмешательства проводилось ежедневное промывание дренированных полостей растворами антисептиков. Дренажи удаляли после исчезновения отделяемого из них и ликвидации жидкостных компонентов при контрольном ультразвуковом исследовании.

Показанием к лапаротомии с оментобурсо- и ретроперитонеостомией являлась неэффективность малоинвазивных методов лечения, проявлявшаяся прогрессированием деструктивного процесса и (или) инфицированием панкреатического некроза с признаками массивного поражения. После проведения открытого вмешательства проводили санационные ревизии сальниковой сумки и забрюшинного пространства.

После выполненных вмешательств все больные получали многокомпонентное лечение согласно современным принципам интенсивной терапии острого панкреатита и его осложнений, включая применение проточного лаважа сальниковой сумки, методов экстракорпоральной детоксикации, озонирования, электрохимического окисления и фотомодификации крови.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнительная характеристика групп больных представлена в таблицах 1 и 2.

В I группе средняя тяжесть ОП составила $2,74 \pm 0,06$, в том числе у 73 больных (54,5 %) – тяжёлый ОП. Средний индекс SAPS II – $39,6 \pm 1,2$ (прогнозируемая летальность – 23 %). При лапароскопии во всех случаях были выявлены бляшки стеатонекрозов, либо выпот с геморрагическим компонентом, либо их комбинация. При оментобурсоскопии визуализировалась инфильтрированная багровая с бляшками стеатонекрозов передняя поверхность поджелудочной железы на всём протяжении, что создавало впечатление об её тотальном поражении. У 99 пациентов (73,9 %; IA группа) лапароскопия явилась окончательным методом хирургического лечения. Исходно индекс Glasgow – Imrie = $2,54 \pm 0,07$; SAPS II = $34,93 \pm 1,23$ с

Таблица 2
Сравнительная характеристика подгрупп пациентов, перенесших лапароскопические вмешательства

Параметр	IA группа	IB группа	IC группа
Количество больных и % от всех больных ОП	99 (73,9 %)	12 (8,9 %)	23 (17,2 %)
Возраст	46,5 ± 2,25	44,6 ± 3,88	54,3 ± 4,79
Индекс SAPS II и прогнозируемая летальность	34,93 ± 1,23 (17 %)	37,1 ± 2,59 (20 %)	43,67 ± 4,19 (31 %)
Индекс Glasgow – Imrie	2,54 ± 0,07	3,0 ± 0,14	3,33 ± 0,15
Количество больных с тяжёлым ОП (GI 3 и более)	40 (40,4 %)	10 (83,3 %)	23 (100 %)
Длительность лечения	20,1 ± 1,5	69,5 ± 9,1	–

прогнозируемой летальностью 17 %; количество больных с тяжёлым ОП — 40 (40,4 %). Все пациенты выздоровели, что говорит о сомнительности наличия у них распространенного панкреонекроза, визуализированного лапароскопически.

В последующем открытые операции выполнены у 35 больных (26,1 %), у всех при поступлении был диагностирован тяжёлый ОП. Срок вмешательства — 5–23 суток с момента лапароскопии. При операции у всех пациентов выявлено распространенное поражение панкреатической ткани с массивным ретроперитонеонекрозом, в том числе у 28 пациентов с признаками инфицирования. По-видимому, в изучаемой группе больных это и были пациенты с истинным массивным панкреонекрозом. Из них 12 пациентов (8,9 %) выжили, составив IB группу, 23 больных (17,2 %) погибли и вошли в IC группу.

В IB группе при поступлении индекс Glasgow — Imrie составил $3,0 \pm 0,14$, SAPS II — $37,1 \pm 2,59$ с прогнозируемой летальностью 20 %; количество больных с тяжёлым ОП — 10 (83,3 %).

Летальный исход у 23 (17,2 %) пациентов (IC группа) с исходным индексом Glasgow — Imrie = $3,33 \pm 0,15$, SAPS II = $43,7 \pm 4,19$ с прогнозируемой летальностью 31 % и тяжёлым ОП у всех больных. Из них 10 пациентов (7,5 %) погибли в ферментативную фазу от прогрессирующей панкреатогенной токсемии, а 13 пациентов (9,7 %) — в фазу гнойных осложнений, перенесли открытые операции. Причина смерти у 1 больного (0,7 %) — массивная тромбоэмболия легочной артерии, у 12 (8,9 %) — панкреатогенный абдоминальный сепсис с полиорганной недостаточностью. Секционное исследование во всех случаях подтвердило диагноз субтотального либо тотального поражения поджелудочной железы.

Средний койко-день у выживших составил $28,2 \pm 2,2$, в том числе у пациентов без лапаротомии — $20,1 \pm 1,5$, у перенесших лапаротомию — $69,5 \pm 9,1$. Общая летальность составила 17,2 %, летальность среди больных с тяжёлым ОП — 31,5 %.

Обращает на себя внимание существенная разница в индексе тяжести острого панкреатита, проценте больных с тяжёлым панкреатитом и индексе SAPS II с прогнозируемой летальностью в IA — C группах. Так, в IA группе (пациенты с панкреонекрозом, у которых удалось ограничиться только малоинвазивной хирургией) все эти показатели значительно ниже по сравнению с пациентами IB — C групп. Например, в IA группе прогнозируемая вероятность летального исхода составляет 17 %, в IB — 20 %, а в IC группе — 31 %, и индекс тяжести состояния в этой группе на 25 % выше, чем в IA группе пациентов ($p < 0,05$).

Имеются достоверные различия в исходных индексах тяжести панкреатита по шкале Glasgow — Imrie, и наблюдается максимальное значение его в группе пациентов с последующим летальным исходом. Кроме того, существенным является количество пациентов с тяжёлым панкреатитом в этих подгруппах: если в IA подгруппе их меньше

половины, то в IB подгруппе их 83 %, а в IC — 100 %. То есть пациенты, у которых в последующем развились инфицированные формы панкреонекроза, а тем более неблагоприятные исходы, поступали с изначально клинически более тяжёлыми формами острого панкреатита. При этом следует отметить, что разница в возрасте между подгруппами пациентов была недостоверной.

Применение лапароскопии у пациентов, особенно поступавших с клиникой разлитого перитонита, в том числе с «маской» перфоративной язвы и деструктивного холецистита, позволило избежать напрасных лапаротомий при панкреонекрозе в ферментативную фазу, что значительно снизило летальность по сравнению с предыдущими годами, когда перитонеальная клиника при ОП являлась абсолютным показанием к широкой лапаротомии с последующей летальностью до 40–60 %, причём половина пациентов погибала в ферментативную фазу на фоне панкреатогенной токсемии, усугубившейся операционной травмой.

Известно, что инфицирование панкреатического некроза является решающим фактором, определяющим дальнейшее течение ОП. Даже при наличии распространённого некроза летальность низка до тех пор, пока некроз остаётся стерильным [8]. В данном ракурсе другим положительным эффектом лапароскопии является значительно меньшее количество развившегося в последующем инфицированного панкреонекроза, что, исходя из необходимости проведения ОДП по асептическому пути, резко повышает шансы больного на выздоровление. Лапаротомия в ферментативную фазу открывает «ворота смерти» и приводит практически в 100 % случаев к экзогенному инфицированию панкреатического некроза, значительно ухудшая прогноз для пациента, даже при ограниченных формах некротического панкреатита.

Обращает на себя внимание, что из 134 больных у 32 пациентов не проводились оментобурсоскопия и дренирование сальниковой сумки по техническим причинам. Мы не выявили никакой разницы в послеоперационном течении у пациентов ни по осложнениям, ни по летальности. Учитывая данный момент, а также тот факт, что оментобурсоскопия не даёт полноценного представления об объёме панкреатического некроза, можно сделать заключение, что при наличии явных косвенных признаков панкреонекроза осмотр сальниковой сумки и её дренирование не должны являться обязательным компонентом лапароскопического вмешательства при ОДП, а ведущее значение имеет санация и дренирование брюшной полости для удаления токсичного выпота.

У 40 пациентов, получавших консервативное лечение, в связи с выявлением при ультрасонографии парапанкреатических жидкостных скоплений (признак переносимого панкреонекроза), не купирующихся консервативными мероприятиями, выполнено их пункционное дренирование под ультразвуковым контролем, в том числе у 8 (20 %) — с признаками инфицирования.

У 28 пациентов (70 %) пункционное вмешательство явилось окончательным методом лечения с полной санацией полостных образований. У одного больного (2,5 %) возникло подтекание содержимого жидкостного скопления в свободную брюшную полость, выполнено её лапароскопическое дренирование с последующей облитерацией жидкостного образования. У 2 пациентов (5 %) имело место прогрессирование деструктивного процесса с инфицированием, что потребовало выполнения лапаротомии. У 7 пациентов (17,5 %) в связи с наличием в полости жидкостного скопления секвестра, поддерживающего, несмотря на проводимое лечение, гнойный процесс, выполнено открытое оперативное вмешательство, в том числе 1 пациенту — из минидоступа. Двум пациентам (5 %) в связи с выявлением сообщения полости кисты с протоковой системой поджелудочной железы в последующем выполнены цистодигестивные соустья (в одном случае произведена эндоскопическая цистогастротомия, в другом — наложен цистоеюноанастомоз). Летальных исходов в данной группе не было.

Обобщая полученные результаты, можно сделать заключение, что общая летальность у всех оперированных нами пациентов с панкреонекрозом составила 13,2 %, что не может не внушать оптимизма и свидетельствует о бесспорной эффективности малоинвазивной хирургии у данных больных. Однако «ложкой дёгтя» остаётся распространённый панкреонекроз, который, как известно, составляет 5 % всего ОП и 10–20 % от всех форм некротического панкреатита [1]. Результаты лечения больных с данным объёмом поражения наименее утешительны [6], что подтверждают и наши данные. К сожалению, следует констатировать, что малоинвазивные технологии при этой форме панкреонекроза в большинстве случаев малоэффективны как окончательный способ хирургического лечения и могут являться лишь первым этапом сложного лечебного процесса. Однако для ограниченных форм панкреонекроза малоинвазивная хирургия — метод выбора, и этому хирургическому направлению принадлежит одна из ведущих ролей в снижении летальности в общей популяции больных с деструктивным панкреатитом.

Сведения об авторах

Демин Дмитрий Борисович — доктор медицинских наук, заведующий кафедрой факультетской хирургии ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития РФ (460048, г. Оренбург, пр. Победы, 140в; тел.: 8 (3532) 75-67-22; e-mail: demindb@yandex.ru)

Солосин Валерий Валерьевич — кандидат медицинских наук, заведующий отделением эндоскопии МБУЗ «Муниципальная городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова г. Оренбурга» (460048, г. Оренбург, пр. Победы, 140в; тел.: 8 (3532) 75-67-22)

Григорьев Александр Григорьевич — врач-эндоскопист отделения эндоскопии МБУЗ «Муниципальная городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова г. Оренбурга»

Фуныгин Максим Сергеевич — аспирант кафедры факультетской хирургии ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития РФ

ВЫВОДЫ

1. Лапароскопические и УЗИ-контролируемые вмешательства являются эффективными методами лечения, позволяющими в большинстве случаев выполнить при панкреонекрозе необходимый комплекс инвазивных лечебных мероприятий с минимальным риском экзогенного инфицирования.

2. Эффективность малоинвазивной хирургии при панкреонекрозе напрямую зависит от распространенности патологического процесса.

3. Применение этапного подхода с использованием малоинвазивных технологий в качестве стартового метода значительно улучшает результаты лечения больных деструктивным панкреатитом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багненко С.Ф., Гольцов В.Р. Острый панкреатит — современное состояние проблемы и нерешённые вопросы // Альманах института Хирургии имени А.В. Вишневского. — 2008. — Т. 3, № 3. — С. 104–112.
2. Острый панкреатит и травмы поджелудочной железы / Р.В. Вашетко, А.Д. Толстой, А.А. Курьин [и др.]. — СПб., 2000. — 320 с.
3. Пермяков Н.К., Подольский А.Е., Титова Г.П. Патогенез, классификация, осложнения и теоретические основы патогенетической терапии панкреонекроза // Диагностика и лечение осложненных форм острого холецистита и панкреатита: Респ. сб. науч. тр. — М., 1985. — С. 107–118.
4. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. Острый панкреатит. — М., 2007. — 336 с.
5. Савельев В.С., Буянов В.М., Огнев Ю.В. Острый панкреатит. — М.: Медицина. — 1983. — 240 с.
6. Яицкий Н.А., Седов В.М., Сопия Р.А. Острый панкреатит. — М., 2003. — 224 с.
7. Ярема И.В., Колобов С.В., Шевченко В.П. Аутоиммунный панкреатит. — М., 2003. — 208 с.
8. Bradley E.L., Allen K. A prospective longitudinal study of observation versus surgical intervention in the management of necrotizing pancreatitis // Am. J. Surg. — 1991. — Vol. 161. — P. 19–25.