

© Коллектив авторов, 2009
УДК 616.37-002.4-089

Д.Б.Дёмин, В.С.Тарасенко, С.А.Корнилов, Н.А.Щетинин

МАЛОИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПАНКРЕОНЕКРОЗА — УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ

Кафедра госпитальной хирургии (зав. — проф. В.С.Тарасенко) Оренбургской государственной медицинской академии

Ключевые слова: панкреонекроз, эндохирургия, пункционная хирургия.

Введение. Острый панкреатит (ОП) остается самой актуальной проблемой urgentной абдоминальной хирургии со стабильно сохраняющейся высокой летальностью, достигающей при деструктивных формах этого заболевания 20–85% [3]. Сохраняет свою значимость проблема лечения данной патологии, особенно актуальны вопросы хирургической тактики, сроки и объемы вмешательства [5].

Лечение ОП преследует две главные стратегические цели: локализация процесса (остановка развития деструкции) и проведение заболевания по асептическому пути. Своевременное (в течение 1-х 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 объем 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, применение операций из мини-доступа, 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 по 2008 г. в клинике кафедры госпитальной хирургии ОрГМА на базе Городской клинической больницы скорой медицинской помощи № 1 г. Оренбурга на лечении находились 133 больных (табл. 1) с подтвержденным ОП, у которых в разные сроки лечения были выставлены показания к оперативному лечению и выполнены малоинвазивные хирургические вмешательства. Из них у 112 человек произведены лапароскопические операции (ревизия брюшной полости, сальниковой сумки, санация и дренирование их), у 21 пациента выполнены дренирования парапанкреатических жидкостных скоплений под ультразвуковым контролем. Из исследования были исключены все больные с посттравматическим ОДП, пациенты с фульминантными формами панкреонекроза, погибшие в течение 2 сут от момента госпитализации, и пациенты, которым была сразу выполнена «ошибочная» лапаротомия при отечном панкреатите, и в ферментативную фазу панкреонекроза.

Пациенты, перенесшие лапароскопические вмешательства, в зависимости от полученных данных были разделены на две группы: с выявленным отечным панкреатитом у 21 пациента (1-я группа), с панкреонекрозом у 91 человека (2-я группа). Больные 2-й группы были дополнительно разделены на подгруппы 2А (выжившие и перенесшие только лапароскопию), 2Б (выжившие и перенесшие лапароскопию и открытые вмешательства), 2С (пациенты с летальным исходом). Пациенты, перенесшие пункционные вмешательства, составили 3-ю группу.

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 3 сут от начала заболевания. Пункционно-дренирующие вмешательства под контролем УЗИ при парапанкреатических жидкостных скоплениях, в том числе инфицированных, производились не ранее 10 сут от начала заболевания. Использовали инструментальный дренаж производства ООО «МИТ».

Показанием к лапаротомии с оментобурсо- и ретроперитонеостомией являлись инфицирование панкреатического некроза с признаками массивного поражения и неэффективность малоинвазивных методов лечения. В последующем проводили санационные ревизии сальниковой сумки и забрюшинного пространства.

Таблица 1

Сравнительная характеристика групп больных с ОП

Показатели	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Число больных	21	91	21
Пол:			
мужской	13	48	12
женский	8	43	9
Возраст, лет	54,9±4,2	49,3±1,9	50,3±3,4
Этиология:			
ЖКБ	9	45	11
алкоголь	11	46	10
Индекс SAPS II и прогнозируемая летальность	31,5±2,23 (12%)	39,2±1,1 (23%)	32,2±1,6 (13%)
Индекс Glasgow	1,86±0,08	2,67±0,07	2,2±0,05
Количество больных с тяжёлым ОП (GI 3 и более)	0	50 (54,95%)	5 (23,8%)
Длительность лечения, дни	16,0±1,22	28,7±2,7 (выжившие)	12,2±2,3
Открытые операции	0	19 (20,88%)	4 (19%)
Летальный исход	0	11 (12,1%)	0

После выполненных вмешательств все больные получали стандартное лечение, при ОДП дополнительно применялись проточный лаваж сальниковой сумки, методы экстракорпоральной детоксикации.

Результаты и обсуждение. Сравнительная характеристика групп больных представлена в табл. 1 и 2. В 1-й группе тяжесть ОП по шкале Glasgow–Imrie составила 1,86±0,08, тяжёлых острых панкреатитов (показатель 3 и больше) не было. Индекс тяжести состояния по шкале SAPS II составил 31,5±2,23 (прогнозируемая летальность — 12%). Прогрессирования процесса и осложнений не было, все больные выздоровели. Средний койко-день составил 16,0±1,22.

Существующее мнение ряда авторов, что отёчный панкреатит есть, как минимум, мелкоочаговый панкреонекроз, на опыте наших наблюдений в ряде случаев подтвердилось. У всех пациентов 1-й группы выявили при лапароскопии только признаки отёчного панкреатита, в том числе

у 12 — диагностировано наличие распространённого серозного выпота. Послеоперационное течение у всех пациентов было гладким с полным выздоровлением и выпиской из стационара без инфицирования и кистообразования. Однако 4 пациентов в последующем были госпитализированы в сроки от 2 мес до 1 года после лапароскопии с постнекротическими кистами поджелудочной железы, которые были санированы пункционно под ультразвуковым контролем, т.е. отсутствие в момент лапароскопии бляшек стеатонекрозов и (или) геморрагического выпота ещё не говорит об отсутствии ОДП. Вероятно, наличие серозного выпота есть признак мелкоочагового панкреонекроза с abortивным течением.

Во 2-й группе средняя тяжесть ОП составила 2,67±0,07, в том числе у 50 больных (54,9%) — тяжёлый ОП. Средний индекс SAPS II — 39,2±1,1 (прогнозируемая летальность — 23%). При лапароскопии во всех случаях были выявлены

Таблица 2

Сравнительная характеристика подгрупп больных с панкреонекрозом

Показатели	Группа 2А	Группа 2Б	Группа 2С
Количество больных и процент от всех больных ОДП	70 (76,2)	10 (10,99)	11 (12,09)
Возраст, лет	48,5±2,25	44,8±3,88	55,3±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	2,54±0,07	3,0±0,14	3,33±0,15
Количество больных с тяжёлым ОП (GI 3 и более)	30 (42,8%)	9 (90%)	11 (100%)
Длительность лечения, дни	21,7±1,35	71,8±9,26	—

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 70 (76,2%, группа 2А) пациентов лапароскопия явилась окончательным методом хирургического лечения. Исходно индекс Glasgow-Imrie — $2,54 \pm 0,07$; SAPS II — $34,93 \pm 1,23$ с прогнозируемой летальностью 17%; количество больных с тяжёлым ОП — 30 (42,8%). Все пациенты выздоровели, что говорит о сомнительности наличия у них тотального панкреонекроза, визуализированного лапароскопически.

Открытые операции выполнены у 19 (20,88%) больных, у всех при поступлении был диагностирован тяжёлый ОП. Срок вмешательства — 5–23 сут с момента лапароскопии. При операции у всех пациентов выявлено тотальное поражение панкреатической ткани с массивным ретроперитонеонекрозом с признаками инфицирования. По-видимому, в изучаемой группе больных это и были пациенты с истинным тотальным панкреонекрозом. Из них 10 (10,99%) пациентов выжили, составив группу 2Б, 9 больных погибли и вошли в группу 2С.

В группе 2Б 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 — 9 (90%).

Летальный исход у 11 (12,1%) пациентов (группа 2С) с исходным индексом Glasgow-Imrie — $3,33 \pm 0,15$, SAPS II — $43,7 \pm 4,19$ с прогнозируемой летальностью 31% и тяжёлым острым панкреатитом у всех больных. Из них 2 (2,2%) пациента погибли в ферментативную фазу от прогрессирующей панкреатогенной токсемии, а 9 (9,9%) пациентов погибли в фазу гнойных осложнений, перенеся открытые операции. Причина смерти у 1 (1,1%) больного — массивная тромбоэмболия легочной артерии, у 8 (8,8%) — панкреатогенный абдоминальный сепсис с полиорганной недостаточностью. Секционное исследование во всех 11 случаях подтвердило диагноз тотального поражения поджелудочной железы.

Средний койко-день у выживших составил $28,7 \pm 2,7$, в том числе у пациентов без лапаротомии — $21,7 \pm 1,35$, у перенесших лапаротомию — $71,8 \pm 9,26$. Общая летальность (все больные, перенесшие лапароскопические вмешательства) составила 9,8%, летальность среди больных с панкреонекрозом (2-я группа) — 12,1%, летальность среди больных с тяжёлым ОП — 22%.

Применение лапароскопии у пациентов, особенно поступавших с клиникой разлитого пери-

тонита, в том числе с «маской» перфоративной язвы и деструктивного холецистита, позволило избежать напрасных лапаротомий при отёчном панкреатите и 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 погибали 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 [6]. 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 91 больного с панкреонекрозом у 32 пациентов не проводилась оментобурсоскопия и дренирование сальниковой сумки по техническим причинам (невозможность данной манипуляции в ночное время). 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 21 пациента, получавших консервативное лечение, в связи с выявлением при ультразвукографии парапанкреатических жидкостных скоплений (признак перенесённого панкреонекроза), не купирующихся консервативными мероприятиями, выполнено их пункционное дренирование под ультразвуковым контролем, в том числе у четверых (19,1%) — с признаками инфицирования. После вмешательства проводилось ежедневное

промывание дренированных полостей растворами антисептиков. Дренажи удаляли после исчезновения отделяемого из них и ликвидации жидкостных компонентов при контрольном ультразвуковом исследовании.

У одного (4,8%) больного возникло подтекание содержимого кисты в свободную брюшную полость, выполнено её лапароскопическое дренирование с последующей облитерацией жидкостного образования. У 17 (80,9%) пациентов пункционное вмешательство явилось окончательным методом лечения с полной санацией полостных образований. У двух (9,5%) пациентов в связи с наличием в полости кисты секвестра, поддерживающего, несмотря на проводимое лечение, гнойный процесс, выполнено открытое оперативное вмешательство. Двум (9,5%) пациентам в связи с выявлением сообщения полости кисты с протоковой системой поджелудочной железы в последующем выполнены цистодигестивные соустья (в одном случае произведена эндоскопическая цистогастростомия, в другом — наложен цистоеюноанастомоз). Летальных исходов в данной группе не было.

Обобщая полученные результаты, можно сделать заключение, что летальность у всех пациентов с панкреонекрозом (112 человек), включивших в себя 2-ю (91 человек) и 3-ю (21 человек) группу наблюдения, составила 9,8%, что не может не внушать оптимизма и свидетельствует о бесспорной эффективности малоинвазивной хирургии у данных больных. Однако «ложкой дёгтя» остаётся тотальный 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 [4], 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.

Выводы. 1. Лапароскопическое вмешательство является эффективным методом диагностики,

позволяющим избежать «ошибочной» лапаротомии при отёчном панкреатите и в ферментативную фазу панкреонекроза и выполнить необходимый комплекс инвазивных лечебных мероприятий с минимальным риском экзогенного инфицирования.

2. Навигационная хирургия под ультразвуковым контролем позволяет в большинстве случаев решить задачу санации парапанкреатических жидкостных скоплений, в том числе инфицированных.

3. Малоинвазивные технологии значительно улучшают результаты лечения больных с деструктивным панкреатитом, однако данное улучшение достигается за счёт успеха при ограниченных формах панкреонекроза. При тотальном панкреонекрозе результаты малоутешительны, что говорит о сохраняющейся актуальности проблемы и требует поиска новых путей её решения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Багненко С.Ф., Гольцов В.Р. Острый панкреатит — современное состояние проблемы и нерешённые вопросы // Альманах Института хирургии им. А.В.Вишневского.—2008.—№ 3.—С. 104–112.
2. Вашетко Р.В., Толстой А.Д., Курыгин А.А. и др. Острый панкреатит и травмы поджелудочной железы.—СПб.: Питер, 2000.—320 с.
3. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. Острый панкреатит.—М.: Профиль, 2007.—336 с.
4. Яицкий Н.А., Седов В.М., Сопия Р.А. Острый панкреатит.—М.: Медпресс-информ, 2003.—224 с.
5. Ярема И.В., Колобов С.В., Шевченко В.П. Аутоиммунный панкреатит.—М.: ГОУ ВИНЦ МЗ РФ, 2003.—208 с.
6. 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.

Поступила в редакцию 02.03.2009 г.

D.B.Demin, V.S.Tarasenko, S.A.Kornilov,
N.A.Shchetinin

MINIMALLY INVASIVE SURGERY OF PANCREONECROSIS — PROGRESS AND PROBLEMS

An analysis of treatment of 133 patients with acute pancreatitis using minimally invasive surgical interventions (laparoscopic and puncture-draining operations) has shown that in cases of total pancreonecrosis these methods were little effective in most cases as a definitive method of surgical treatment and may be considered as the first stage of complex process of treatment. However, for certain forms of pancreonecrosis the minimally invasive surgery plays one of the leading roles in the improvement of results of treatment in the general population of patients with destructive pancreatitis.