

Поджелудочная железа

DOI: 10.16931/1995-5464.2016273-79

Оптимизация миниинвазивного лечения при обширном панкреатогенном некрозе*Галимзянов Ф.В.², Гафуров Б.Б.¹, Прудков М.И.¹*¹ *Кафедра хирургических болезней ФПК и ПП ГОУ ВПО “Уральский государственный медицинский университет”; 620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3, Российская Федерация*² *Государственное учреждение здравоохранения “Свердловская областная клиническая больница №1”; 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 185, Российская Федерация***Цель.** Оценить эффективность этапного и одномоментного дренирования обширных панкреатогенных флегмон.**Материал и методы.** Изучены результаты лечения 146 пациентов с обширными панкреатогенными флегмонами (2–4 квадранта). Все пациенты были оперированы из малых доступов. В I группе было 46 больных, пораженные отделы забрюшинной клетчатки вскрывали и дренировали одномоментно при первом оперативном вмешательстве. Во II группе 100 больных оперировали этапно: сначала дренировали один, наиболее измененный квадрант, на следующий день или через день после стабилизации состояния и устранения септического шока оперировали на остальных зонах гнойных изменений. Всем больным осуществляли комплексную клинко-лабораторную и инструментальную диагностику (УЗИ, ЭГДС, КТ). Для интегральной оценки тяжести состояния и оценки сепсис-ассоциированной органной недостаточности применяли шкалу SOFA. Объем дренирования определяли в соответствии с предполагаемой распространенностью поражения забрюшинной клетчатки.**Результаты.** Средний балл по SOFA составил $8,8 \pm 0,152$. В первые дни после оперативного вмешательства у большинства больных I группы отмечали отрицательную динамику тяжести состояния по шкале SOFA до $9,2 \pm 0,139$ балла. Во II группе этот показатель практически не изменился и составил $8,4 \pm 0,114$ балла. В последующие дни при одинаковой продолжительности лечения тяжесть состояния составляла в I группе $8,5 \pm 0,142$ балла, во II группе — $3,2 \pm 0,069$ балла. Органную недостаточность в I группе устраняли на 9-е сутки, во II — на 7-е сутки лечения. Летальность в I группе также оказалась больше — 26,1% по сравнению с 21% во II группе. Причиной летального исхода в I группе был инфекционно-токсический шок, во II группе — необратимая динамика патологического состояния. Средняя продолжительность лечения в обеих группах была сходной и составила 29,3 дня.**Заключение.** Оперативное лечение больных панкреатогенной флегмоной заключается в формировании единого пространства, наружном дренировании через разрезы, программных санациях. Предпочтение следует отдавать минидоступам. Применение этапной тактики хирургического лечения при обширном поражении забрюшинной клетчатки позволило осуществлять адекватное дренирование с меньшим риском развития инфекционно-токсического шока и улучшить результаты лечения.**Ключевые слова:** поджелудочная железа, забрюшинная клетчатка, острый панкреатит, панкреонекроз, панкреатогенная флегмона, этапное хирургическое лечение, минидоступ.**Optimization of Minimally Invasive Treatment of Patients with Extensive Pancreatogenic Necroses***Galimzyanov F.V.², Gafurov B.B.¹, Prudkov M.I.¹*¹ *Chair of Surgical Disease, Ural State Medical University; 3, Repina str., Ekaterinburg, 620028, Russian Federation*² *Sverdlovsk Regional Clinical Hospital №1; 185, Volgogradskaya str., Ekaterinburg, 620102, Russian Federation***Aim.** To assess the efficiency of staged and simultaneous drainage of wide-spread pancreatogenic phlegmons.**Material and Methods.** The results of treatment 146 patients with wide-spread phlegmons were studied (2–4 quadrants). All patients were operated via small access. The first group included 46 patients in whom affected departments of retroperitoneal space were operated and drained during primary surgery. The second group consisted of 100 patients after staged treatment. Herewith the most affected quadrant was drained, other suppurative areas were operated in 1–2 days after stabilization of patient and septic shock elimination. Diagnostics included clinical laboratory tests and instrumental methods (USR, CT, PGDS) for all categories of patients. SOFA scale was used for integral assessment of condition severity and sepsis-associated organ failure. The amount of drainage was determined in accordance with intended extent of retroperitoneal lesion.**Results.** Average SOFA score was 8.8 ± 0.152 . In most patients of the first group negative dynamics of condition with SOFA scores up to 9.2 ± 0.139 was noted for the first days after surgery. In the second group this indicator was unchanged

(8.4 ± 0.114). During following days condition severity was 8.8 ± 0.142 in the first group and 3.2 ± 0.069 in the second group with the same duration of treatment. Organ failure was eliminated on the 9th day in the first group and on the 7th day in the second group. Mortality rate was higher in the first group (26.1%) compared with the second group (21.0%). The causes of death were infectious-toxic shock and irreversible pathological condition in both groups respectively. The average duration of treatment was 29.3 days in both groups.

Conclusion. Surgical treatment of patients with pancreatogenic phlegmons includes common space formation, external drainage through the incisions, programmed sanations. Mini-invasive accesses should be preferred. Staged surgical treatment for wide-spread retroperitoneal pancreatogenic phlegmons provides adequate drainage with less risk of infectious-toxic shock development and better results.

Key words: pancreas, retroperitoneal fat, acute pancreatitis, pancreatic necrosis, pancreatogenic phlegmon, staged surgical treatment, mini-invasive access.

● Введение

Острый панкреатит тяжелой степени нередко сопровождается высоким уровнем летальности [1–4]. Особенно часто причиной смерти являются инфекционные осложнения [5]. Наиболее тяжелое течение заболевания отмечают в период неотграниченной септической секвестрации инфицированного панкреонекроза, когда формируется панкреатогенная флегмона. Летальность при этом варьирует от 30 до 70% [6]. Среди причин такой высокой летальности можно выделить позднюю диагностику заболевания, неадекватную лечебную тактику [7–9].

Во многих ситуациях степень деструкции паренхимы поджелудочной железы (ПЖ) уходит на второй план, а поражение забрюшинной клетчатки выходит на первый план [10]. Особо хотелось бы подчеркнуть, что патологические процессы могут быть различными и по распространенности.

Предметом дискуссии о лечении тяжелых форм острого панкреатита остаются инфицированный панкреонекроз и гнойные осложнения. Правильная постановка диагноза может наполовину решить исход заболевания. Не уточнены показания и возможности этапного подхода к оперативному вмешательству.

Цель. Оценить эффективность этапного и одномоментного дренирования обширной панкреатогенной флегмоны.

● Материал и методы

С нашим участием в Свердловской области разработана и внедрена система оказания этапной помощи больным острым панкреатитом тяжелой степени (некротическим панкреатитом – панкреонекрозом). Этапность медицинской помощи больным тяжелыми формами некротизирующего панкреатита осуществляется в соответствии с существующими различиями оснащенности хирургических стационаров. Первый этап (панкреатогенный шок, асептический некроз) – неотложная помощь. Задачей первого этапа является профилактика системной воспалительной реакции, а при ее развитии – синдрома полиорганной недостаточности. Проводят максимально консервативную терапию в стационарах общей сети по месту жительства, пациентов с панкреатогенным шоком – в РАО. После устранения проявлений панкреатогенного шока пациентов переводят в общехирургическое отделение того же стационара. Второй этап – лечение больных с признаками инфицированного панкреонекроза при развитии септической секвестрации. При появлении признаков инфицирования пациентов с помощью специалистов Центра медицины катастроф переводят в отделение гнойной хирургии ГБУЗ СО “СОКБ №1”.

Для уточнения распространенности патологического процесса используем деление забрюшинной клетчатки на квадранты: перипанкреатическая клетчатка, S1 – левый верхний квадрант,

Галимзянов Фарид Вагизович – доктор мед. наук, профессор, заведующий отделением гнойной хирургии Свердловской областной клинической больницы №1. **Гафуров Бахромджон Бободжонович** – аспирант кафедры хирургических болезней ФПК и ПП Уральского государственного медицинского университета. **Прудков Михаил Иосифович** – доктор мед. наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней ФПК и ПП Уральского государственного медицинского университета.

Для корреспонденции: Галимзянов Фарид Вагизович – 620120 г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 185, Российская Федерация. Тел.: 8-343-351-15-56. E-mail: isurg@okb1.ru

Galimzyanov Farid Vagizovich – Doct. of Med. Sci., Professor, Head of the Department of Purulent Surgery, Sverdlovsk Regional Clinical Hospital №1. **Gafurov Bakhromdzhon Bobodzhonovich** – Postgraduate, Chair of Surgical Disease, Ural State Medical University. **Prudkov Michail Iosifovich** – Doct. of Med. Sci., Professor, Head of the Chair of Surgical Diseases, Ural State Medical University.

For correspondence: Galimzyanov Farid Vagizovich – 185, Volgogradskaya str., Ekaterinburg, 620120, Russian Federation. Phone: 8-343-351-15-56. E-mail: isurg@okb1.ru

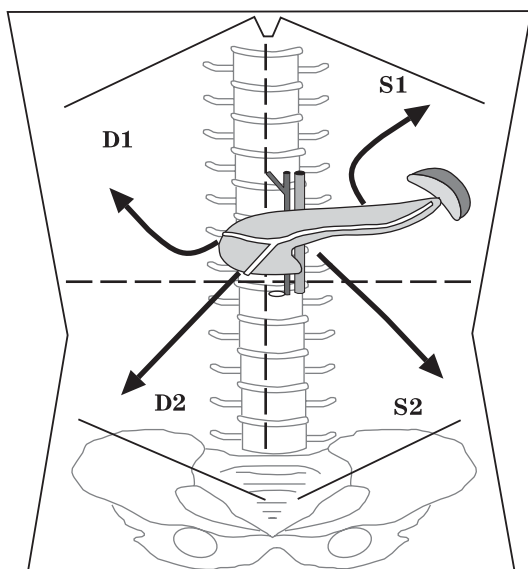


Рис. 1. Схема. Квадранты брюшной полости. S1 — левый верхний квадрант, S2 — левый нижний квадрант, D1 — правый верхний квадрант, D2 — правый нижний квадрант.

D1 — правый верхний квадрант, S2 — левый нижний квадрант, D2 — правый нижний квадрант. Границами между ними служат срединная линия и брыжейка ободочной кишки. Соответственно зоны некроза и гнойно-некротических изменений могут располагаться в любом из этих квадрантов (рис. 1).

Левый верхний квадрант S1 представлен клетчаткой вокруг тела и хвоста ПЖ за задней стенкой сальниковой сумки, левой половиной брыжейки ободочной кишки, начальным отделом корня брыжейки тонкой кишки, клетчаточной массой вокруг аорты, грудного протока и околопочечной клетчаткой.

Левый нижний квадрант S2 — это клетчатка ниже брыжейки ободочной кишки вдоль и позади нисходящей ободочной кишки до клетчатки малого таза.

Правый верхний квадрант D1 представлен клетчаткой, расположенной за печенью, за задней стенкой малого сальника. Он ограничен позвоночником до уровня брыжейки ободочной кишки, клетчаткой вокруг головки ПЖ, печеночно-двенадцатиперстной связки, клетчаточной массой вокруг нижней полой вены, частью клетчатки брыжейки ободочной кишки и околопочечной клетчаткой.

D2 — это клетчатка, располагающаяся ниже брыжейки ободочной кишки вдоль и позади восходящей ободочной кишки до клетчатки малого таза, включает также нижний отдел корня брыжейки тонкой кишки.

В соответствии с делением брюшной полости на квадранты выделяем основные виды поражения ее при панкреатогенной флегмоне, а именно брюшинных клетчаточных

пространств (квадрантов) D1, D2, S1, S2. При распространении поражения за пределы перипанкреатической клетчатки считаем панкреатогенную флегмону обширной.

Изучены результаты лечения 146 пациентов с обширной панкреатогенной флегмоной (2–4 квадранта). Средние сроки формирования панкреатогенной флегмоны составили $16 \pm 0,6$ дня. У всех больных имел место тяжелый абдоминальный сепсис. Все пациенты были оперированы из малых доступов без широких разрезов. В I группу включили 46 больных (средний возраст $47,2 \pm 12$ лет), у которых пораженные отделы брюшинной клетчатки вскрывали и дренировали одновременно при первом оперативном вмешательстве. Мужчин было 32 (69,6%), женщин — 14 (30,4%). Поражение двух квадрантов брюшинной клетчатки выявлено у 30 (65%) больных, 3 квадрантов — у 8 (17%), 4 квадрантов — также у 8 (17%). Во II группе было 100 больных — 65 мужчин и 35 женщин (средний возраст $43,5 \pm 11$ лет). Поражение двух квадрантов брюшинной клетчатки выявлено у 72 больных, 3 квадрантов — у 15, 4 квадрантов — у 13. Пациентов этой группы оперировали этапно. Сначала дренировали один наиболее измененный квадрант. На следующий день или через день после стабилизации состояния и устранения септического шока оперативному вмешательству подвергали остальные зоны гнойных изменений. В дальнейшем проводили программные санации гнойных очагов из ранее сформированных доступов по клиническим показаниям.

Всем больным осуществляли комплексную клиничко-лабораторную и инструментальную (УЗИ, ЭГДС, КТ) диагностику. Признаки инфицирования панкреонекроза устанавливали на основании повышения температуры до фебрильных цифр, лейкоцитоза, палочкоядерного сдвига в формуле крови, положительного посева на микрофлору или получения гнойного содержимого при тонкоигольной пункции.

Проводили формализованную оценку тяжести состояния больных. Первичная оценка тяжести состояния больных подразумевала клиническую дифференциацию на основании анамнеза, клинической картины, лабораторной диагностики и уточнения выраженности местной и общей симптоматики. Последующую оценку тяжести течения заболевания строили на анализе клиничко-лабораторных шкал интегральной оценки параметров физиологического состояния больного. Для интегральной оценки тяжести состояния и оценки сепсис-ассоциированной органной недостаточности применяли шкалу SOFA.

Основные направления консервативной комплексной терапии включали:

1. Интенсивную терапию, а в условиях РАО и проведение мониторинга органной дисфунк-



Рис. 2. Интраоперационное фото. Программная санация с использованием набора инструментов “Мини-Ассистент”.

ции с последующей коррекцией выявленных нарушений. Лечение полиорганной недостаточности осуществляли по клиническим показаниям.

2. Антибактериальную терапию. В комплексном лечении применяли антибиотики широкого спектра действия (цефалоспорины III и IV поколений, карбапенемы, фторхинолоны в комбинации с метронидазолом).

3. Парентеральное питание, нутритивную поддержку.

Объем поражения забрюшинной клетчатки стремились определить до операции, ориентируясь на результаты УЗИ, КТ (МРТ). Считаем, что выделение панкреатогенных флегмон по распространенности поражения забрюшинной клетчатки позволяет оценить и тяжесть состояния больных исходя из масштаба патологического процесса. Объем дренирования определяли в соответствии с предполагаемой распространенностью поражения забрюшинной клетчатки. При этом каждый разрез формировали с таким расчетом, чтобы его можно было использовать в последующем для многократной программной санации образующихся полостей с помощью специальных инструментов.

Вмешательства осуществляли с помощью набора инструментов “Мини-Ассистент” (рис. 2), предложенного профессором М.И. Прудковым. Основу набора составляет кольцевой ранорасширитель со сменными зеркалами разной длины, которые можно перемещать и фиксировать в двух плоскостях, и ретроперитонеоскопов.

Дренирование осуществляли тремя типами малых доступов. Четыре передних были расположены в проекции соответствующих квадрантов. Два задних (люмботомия) дополняли дренирование и формировали условия для сквозного промывания любого из квадрантов. На рис. 3 представлена схема минидоступов в забрюшин-

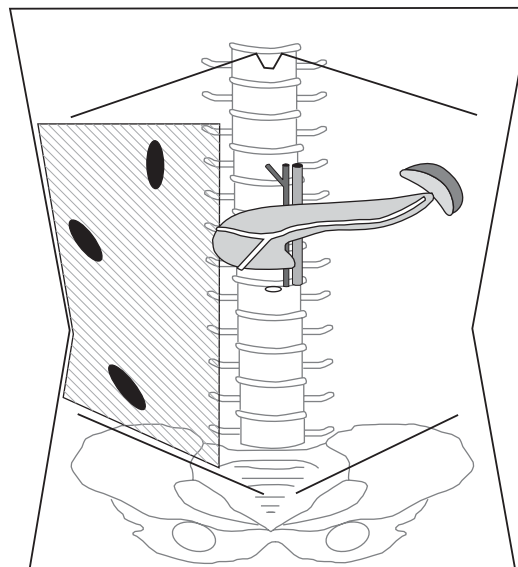


Рис. 3. Схема минидоступов в забрюшинную клетчатку справа при панкреатогенной флегмоне.

ную клетчатку при панкреатогенной флегмоне справа. Главная цель вмешательства — создание широкой и хорошо дренируемой полости, объединяющей все выявленные очаги некроза и нагноения. Во всех наблюдениях делали посевы с раневой поверхности.

При поражении двух верхних квадрантов слева на передней брюшной стенке в намеченном месте делали вертикальный трансректальный разрез 4–5 см. Захватывали участок большой кривизны желудка и извлекали его наружу. Ориентируясь на стенку желудка, в ране вскрывали полость сальниковой сумки и аспирировали инфицированный выпот. Затем в рану устанавливали ранорасширитель из набора “Мини-Ассистент” и расправляли сальниковую сумку изнутри с помощью фиксируемых зеркал, положение которых можно менять в двух плоскостях. Осматривали переднюю поверхность ПЖ и перипанкреатическую клетчатку. Наличие инфицированного перипанкреонекроза (флегмоны перипанкреатической клетчатки) считали показанием к рассечению брюшины над ПЖ. В целях лучшего наружного дренирования перипанкреатическую клетчатку разделяли на всем протяжении, формируя единую полость с сальниковой сумкой.

Бурсооментоскопию и санацию очагов гнойно-некротического расплавления тканей завершали дренированием сальниковой сумки перчаточными дренажами и перфорированной полихлорвиниловой трубкой. Формировали оментобурсостому. Для этого края рассеченной желудочно-ободочной связки подшивали к передней брюшной стенке по периметру раны. Дренирование панкреатогенной флегмоны дополняли люмботомией слева из минидоступа.

При поражении верхних квадрантов справа при первом оперативном вмешательстве выполняли послойный трансректальный разрез, который начинали от точки под правой реберной дугой и продолжали вертикально вниз — до 5 см. В ране устанавливали ранорасширитель из набора “Мини-Ассистент” и раздвигали подпеченочное пространство. При необходимости двенадцатиперстную кишку вместе с головкой ПЖ мобилизовали по Кохеру, а печеночный изгиб ободочной кишки вместе с брыжейкой отделяли от нижней поверхности печени. Вмешательство завершали широким вскрытием и дренированием обнаруженных гнойных скоплений с формированием единой дренируемой полости. В целях скорейшего отграничения подпеченочного пространства от свободной брюшной полости большой сальник подшивали к брюшине вдоль нижней полуокружности раны брюшной стенки. Из этого же разреза при необходимости формировали холецистостому при наличии механической желтухи.

Обширные поражения квадранта D1, сопровождающиеся изменениями клетчатки позади правой доли печени и позади печеночного изгиба ободочной кишки, требовали дополнительной люмботомии справа, раскрытия труднодоступных зон и сквозного дренирования. При распространении патологического процесса ниже, в квадрант D2 выполняли разрез 5–7 см в правой подвздошной области типа доступа МакБурнея с тем отличием, что брюшину не вскрывали. Через предбрюшинную клетчатку переднебоковой стенки живота проникали в забрюшинную клетчатку. Тупым путем расслаивали ее в пределах здоровых тканей, мобилизовали патологически измененную инфицированную ткань. Брюшину при этом вместе со слепой кишкой и брыжейкой илеоцекального перехода отслаивали в медиальном направлении, стремились проникнуть в легко разделяющийся слой между брыжейкой илеоцекального сегмента и околопочечной клетчаткой. Это было ключевым моментом операции, что обеспечивало выполнимость и безопасность вмешательства в целом. С учетом ранее выполненных разрезов образовавшуюся полость дренировали тремя минидоступами, сообщающимися между собой.

Дренирование левого нижнего квадранта S2 выполняли аналогичным способом. Создавали косопоперечный доступ аналогичной длины в левой подвздошной области до брюшины. Брюшину отслаивали вместе с сигмовидной кишкой и ее брыжейкой.

Критериями отбора больных для плановой оментобурсоскопии и ретроперитонеоскопии считали локализованный некроз, не удаленный при первой санации ввиду повышенной травмы

тканей, ведущей к кровотечению, отсутствие положительной динамики заболевания, недренируемые очаги инфекции, выявляемые при УЗИ, КТ. Продолжительность течения гнойно-некротических процессов в забрюшинной клетчатке диктовала необходимость многократных санаций, во время которых производили ультразвуковую кавитацию и промывание, удаляли свободные секвестры.

Результаты исследования обработаны методами вариационной статистики с вычислением среднеарифметической величины (M), ошибки средней (m), среднеквадратического отклонения (G), критерия достоверности Стьюдента (t) и уровня значимости (p) на стандартном персональном компьютере с применением пакета программ MS Excel.

● Результаты

Средний балл SOFA составил $8,8 \pm 0,152$. Рост микроорганизмов выявляли в 78,7% наблюдений. При этом грамотрицательную флору определяли в 52,5% исследований (преобладала *Pseudomonas aeruginosa*), грамположительную флору — в 44% (в большинстве наблюдений — *Enterococcus faecium*). Грибковую флору выявляли в 3,5% наблюдений.

В первые дни после оперативного вмешательства у большинства больных I группы отмечали отрицательную динамику состояния по SOFA до $9,2 \pm 0,139$ балла, а во I группе этот показатель практически не изменился и составил $8,4 \pm 0,114$ балла. В последующие дни при одинаковой продолжительности лечения тяжесть состояния составляла в I группе $8,5 \pm 0,142$ балла, во II группе — $3,2 \pm 0,069$ балла. Органная недостаточность в I группе устранена на 9-е сутки, во II — на 7-е сутки лечения. Летальность в первой группе также оказалась больше — 26,1% по сравнению с 21% во II группе. Причиной летального исхода в I группе был инфекционно-токсический шок, во II группе — необратимость динамики патологического состояния.

Продолжительность лечения в обеих группах была сходной, в среднем составила 29,3 дня.

● Заключение

Оперативное лечение при панкреатогенной флегмоне заключается в формировании единого пространства, наружного дренирования через разрезы, программных санациях. Предпочтение следует отдавать минидоступам.

Применение этапной тактики хирургического лечения при обширном поражении забрюшинной клетчатки панкреатогенной флегмоной позволило осуществлять адекватное дренирование с меньшим риском развития инфекционно-токсического шока и улучшить результаты лечения.

● Список литературы

1. Данилов А.М. Острый панкреатит: клиника, диагностика и лечение. *Врач*. 2003; 5: 17–19.
2. Buchler P., Reber H.A. Surgical approach in patients with acute pancreatitis. Is infected or sterile necrosis an indication – in whom should this be done, when, and why? *Gastroenterol. Clin. North. Am.* 1999; 28 (3): 661–671.
3. Buchler M.W., Gloor B., Muller C.A., Friess H., Seiler C.A. Acute necrotizing pancreatitis: treatment strategy according to the status of infection. *Ann. Surg.* 2000; 232 (5): 619–626.
4. Beger H.G., Rau B., Majer J.M., Pralle U. Natural course of acute pancreatitis. *World J Surg.* 1997; 21 (3): 130–135.
5. Григорьев Е.Г., Коган А.С. Хирургия тяжелых гнойных процессов. Новосибирск: Наука, 2000. 314 с.
6. De la Torre M.V., Esteche M.A., Alcantara Garcia A. Infectious epidemiology in severe acute pancreatitis. 10-th Annual Congress of the European Society of Intensive Care Medicine. Paris, 1997. *Int. Care Med.* 1997; 23 (Suppl. 1): 115.
7. Бурневич С.З. Оптимизация диагностики и лечения больных с панкреонекрозом. *Трудный пациент*. 2003; 2 (1): 14–19.
8. Савельев В.С., Филимонов М.И., Бурневич С.З. Хирургическая тактика при панкреонекрозе. *Анналы хирургии*. 2003; 3: 30–35.
9. Савельев В.С., Филимонов М.И., Бурневич С.З., Орлов Б.Б., Саганов В.П., Пухаев Д.А. Оценка эффективности вариантов хирургической тактики при инфицированных формах панкреонекроза. *Анналы хирургии*. 2001; 5: 30–35.
10. Прудков М.И., Галимзянов Ф.В. Эволюция инфицированного панкреонекроза, топическая диагностика и лечение гнойных осложнений. *Анналы хирургической гепатологии*. 2012; 2 (17): 42–49.

● References

1. Danilov A.M. Acute pancreatitis: clinic, diagnostics and treatment. *Vrach*. 2003; 5: 17–19. (In Russian)
2. Buchler P., Reber H.A. Surgical approach in patients with acute pancreatitis. Is infected or sterile necrosis an indication – in whom should this be done, when, and why? *Gastroenterol. Clin. North. Am.* 1999; 28 (3): 661–671.
3. Buchler M.W., Gloor B., Muller C.A., Friess H., Seiler C.A. Acute necrotizing pancreatitis: treatment strategy according to the status of infection. *Ann. Surg.* 2000; 232 (5): 619–626.
4. Beger H.G., Rau B., Majer J.M., Pralle U. Natural course of acute pancreatitis. *World J Surg.* 1997; 21 (3): 130–135.
5. Grigoryev E.G., Kogan A.C. *Khirurgia tyazhelyh gnojnyh processov* [Surgery of severe purulent processes]. Novosibirsk: Science, 2000. 314 p. (In Russian)
6. De la Torre M.V., Esteche M.A., Alcantara Garcia A. Infectious epidemiology in severe acute pancreatitis. 10-th Annual Congress of the European Society of Intensive Care Medicine. Paris, 1997. *Int. Care Med.* 1997; 23 (Suppl. 1): 115.
7. Burnevich S.Z. The optimization of diagnostics and treatment of patients with pancreonecrosis. *Trudnyj pacient*. 2003; 2 (1): 14–19. (In Russian)
8. Savel'yev V.S., Filimonov M.I., Burnevich S.Z. Surgical tactics for pancreonecrosis. *Annaly khirurgii*. 2003; 3: 30–35. (In Russian)
9. Savel'yev V.S., Filimonov M.I., Burnevich S.Z., Orlov B.B., Saganov V.P., Pukhaev D.A. Efficiency of various surgical tactics for infected forms of pancreonecrosis. *Annaly khirurgii*. 2001; 5: 30–35. (In Russian)
10. Prudkov M.I., Galimzyanov F.V. Evolution of infected pancreonecrosis, topical diagnosis and treatment of purulent complications. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii*. 2012; 2 (17): 42–49. (In Russian)

Статья поступила в редакцию журнала 13.10.2015.
Received 13 October 2015.

Комментарий**к статье Ф.В. Галимзянова, Б.Б. Гафурова, М.И. Прудкова****“Оптимизация миниинвазивного лечения при обширном панкреатогенном некрозе”**

Статья посвящена весьма актуальной проблеме выбора и совершенствования способов хирургического лечения пациентов с распространенным инфицированным некротизирующим острым панкреатитом. Авторы рассматривают субстрат проводимого ими хирургического лечения как “обширные панкреатогенные флегмоны”. Этот термин не соответствует принятой в мире классификации панкреонекроза и некротического парапанкреатита (Атланта с последующими усовершенствованиями классификации острого деструктивного панкреатита).

Привлекательной стороной рецензируемой работы является большой объем относительно однородных клинических наблюдений 146 пациентов с осложненным инфицированным панкреонекрозом. Лечение их проводилось в масштабах единого обширного региона (Свердловская область) по унифицированной авторами методике под руководством единого методического центра (Свердловская областная клиническая больница №1, г. Екатеринбург). Такое положение облегчало анализ накопленного клинического материала и оценку эффективности методов применявшегося хирургического лечения.

Обращает внимание ортодоксальность авторов рецензируемой работы. При операциях у 146 пациентов “с обширными панкреатогенными флегмонами” забрюшинной клетчатки, которые занимали от 2 до 4 его квадрантов, авторы ни разу не использовали “широкие разрезы”, а применяли только “малые доступы”. По нашему мнению, подобная решительность и настойчивость авторов заслуживают специального обсуждения.

В работе подробно описаны техника выполнявшихся авторами миниинвазивных операций при инфицированном панкреонекрозе и некротическом парапанкреатите и различия техники вмешательств в зависимости от выбора оперативного доступа: вскрытия верхних или нижних квадрантов забрюшинной клетчатки. Привлекает стремление хирургов к максимально возможному в условиях минидоступа удалению гноя и секвестрированной инфицированной парапанкреатической клетчатки, а также добавление при необходимости к минилапаротомному доступу еще и люмботомии, чтобы добиться адекватного дренирования гнойных полостей. В то же время вызывает удивление стремление авторов при минидоступах в нижних квадрантах выполнять

вскрытие “флегмоны” исключительно забрюшинным путем, тщательно избегая вскрытия брюшной полости. Не следует забывать также, что хотя в норме поджелудочная железа расположена в основном забрюшинно, но при развитии тяжелого панкреонекроза и нагноения не только ткани самой железы, но и парапанкреатической клетчатки патологический процесс распространяется как забрюшинно, так и на органы брюшной полости. Помимо этого следует учитывать, что гнойно-некротическое поражение параколической клетчатки как слева, так и справа в нижних квадрантах забрюшинной клетчатки развивается как следствие первоначального патологического процесса в верхних этажах брюшной полости и парапанкреатической клетчатки. Поэтому представленные в работе предложения в некоторых случаях начинать операцию в первую очередь с забрюшинного доступа в нижних квадрантах не кажутся убедительными и обоснованными.

Не все понятно в описании применяемых авторами способов операций. Так, сообщение о том, что “дренирование осуществлялось тремя типами малых доступов”, далее не расшифровывается. Обоснование предложения авторов заменять во многих случаях одномоментное вскрытие и дренирование забрюшинной клетчатки поэтапными вмешательствами в различных квадрантах представляется привлекательным, хотя уменьшение показателя послеоперационной летальности с 26 до 21% не кажется статистически достоверным.

Таким образом, ознакомление читателя-хирурга с рецензируемой работой должно оказаться полезным и вызвать интерес. В то же время было бы желательно, чтобы авторы сосредоточили внимание не на стремлении к “оптимизации минимально инвазивного лечения” деструктивного панкреатита, а на разработке и анализе более широких проблем хирургического лечения инфицированного панкреонекроза и его осложнений, используя как минимально инвазивные, так и традиционные лапаротомные способы с целью улучшить непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения этого тяжелого заболевания, поскольку представленные в статье результаты еще далеки от идеальных.

Рецензируемая статья могла бы послужить поводом для дискуссии на страницах нашего журнала.

Профессор М.В. Данилов