

© П.Г. Кондратенко, М.В. Конькова, И.В. Ширшов, 2011

УДК 616.37-002-002.4-036.11+617.553-018.2-002.36-089

П.Г. КОНДРАТЕНКО, М.В. КОНЬКОВА, И.В. ШИРШОВ

*Донецкий национальный медицинский университет имени М.Горького, Донецк*

## **ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ФЛЕГМОНИ ЗАОЧЕРЕВИННОЇ КЛІТКОВИНИ НА ГРУНТІ ГОСТРОГО НЕБІЛІАРНОГО НЕКРОТИЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ**

Проаналізовані результати хірургічного лікування 56 пацієнтів з флегмоною заочеревинної клітковини віком від 25 до 65 років, у тому числі пацієнти віком до 50 років склали 53%. У всіх пацієнтів при надходженні виявлено важкий гострий панкреатит. Менше 30% некрозу паренхіми підшлункової залози зазначено у 3 (5,4%) хворих від 30 до 50% – у 31 (55,4%), понад 50% – у 22 (39,2%). За терміновими показниками, у зв'язку з флегмоною заочеревинної клітковини та розлитим гнійним перитонітом, обумовленим залученням в запальний процес пристінкової очеревини, прооперовано 6 (10,7%) пацієнтів. Померли – 2 (33,3%). З приводу флегмони заочеревинної клітковини без перитоніту оперовано 43 (76,8%) пацієнти. У 10 (23,3%) хворих виконана лапаротомія, розкриття та дренивання заочеревинної флегмони, санація та дренивання черевної порожнини, померли 3 пацієнти (30%). Пункційно-дренуючі хірургічні втручання під контролем ультразвуку або безпосередні хірургічні втручання на підшлунковій залозі та заочеревинній клітковині з міні доступів (заочеревинний доступ) або їх поєднання застосовані у 33 (76,7%) пацієнтів з них померли – 4 (12,1%). З приводу поєднання флегмони заочеревинної клітковини з абсцесом підшлункової залози та/або чепцевої сумки прооперовано 7 (12,5%) пацієнтів, яким на першому етапі виконували мініінвазивні пункційно-дренуючі хірургічні втручання під контролем ультразвуку з приводу абсцесу з подальшим (у пізніші терміни) внеочеревинним хірургічними втручаннями на заочеревинній клітковині (люмботомія, некрсеквестрэктомія, дренивання заочеревинної клітковини). Померло 3 (42,9%) хворих. Загалом летальність при флегмоні заочеревинної клітковини склала 21,4%. При флегмоні заочеревинної клітковини та розлитому гнійному перитоніті операцією вибору вважаємо розкриття та дренивання флегмони, лапаротомія, санація та дренивання чепцевої сумки і черевної порожнини з накладанням лапаростоми і наступними програмними санаціями черевної порожнини. При заочеревинній флегмоні без перитоніту перевагу слід надавати пункційно-дренуючим хірургічним втручанням під контролем ультразвуку або безпосереднім хірургічним втручанням на підшлунковій залозі та заочеревинної клітковині з міні доступів (заочеревинний доступ) або їх поєднанням (етапне/ступеневе застосування).

**Ключові слова:** флегмона заочеревинної клітковини, гострий небіліарний некротичний панкреатит, хірургічна тактика

П.Г. КОНДРАТЕНКО, М.В. КОНЬКОВА, И.В. ШИРШОВ

*Донецкий национальный медицинский университет имени М.Горького, Донецк*

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФЛЕГМОНЫ ЗАБРЮШИННОЙ КЛЕТЧАТКИ НА ПОЧВЕ ОСТРОГО НЕБИЛИАРНОГО НЕКРОТИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА**

Проанализированы результаты хирургического лечения 56 пациентов с флегмоной забрюшинной клетчатки в возрасте от 25 до 65 лет. У всех пациентов при поступлении выявлен тяжелый острый панкреатит. Менее 30% некроза паренхимы поджелудочной железы отмечено у 3 (5,4%) больных, от 30 до 50% – у 31 (55,4%), более 50% – у 22 (39,2%). В экстренном порядке по поводу флегмоны забрюшинной клетчатки и разлитого гнояного перитонита оперировано 6 (10,7%) пациентов. Умерли 2 пациента (33,3%). По поводу флегмоны забрюшинной клетчатки без перитонита оперировано 43 (76,8%) пациента. У 10 (23,3%) пациентов выполнена лапаротомия, вскрытие и дренирование забрюшинной флегмоны, санация и дренирование брюшной полости, умерли 3 пациента (30%). Пункционно-дренирующие хирургические вмешательства под контролем ультразвука или непосредственные хирургические вмешательства на поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке из мини-доступов (внебрюшинный доступ) или их сочетания применены у 33 (76,7%) пациентов. Умерли 4 пациента (12,1%). По поводу сочетания флегмоны забрюшинной клетчатки с абсцессом поджелудочной железы и/или сальниковой сумки оперировано 7 (12,5%) пациентов, которым на первом этапе выполняли миниинвазивные пункционно-дренирующие хирургические вмешательства под контролем ультразвука по поводу абсцесса с последующими (в более поздние сроки) внебрюшинными хирургическими вмешательствами на забрюшинной клетчатке (люмботомия, некрсеквестрэктомия, дренирование забрюшинной клетчатки). Умерли – 3 (42,9%). В целом летальность при флегмоне забрюшинной клетчатки составила 21,4%. При флегмоне забрюшинной клетчатки и разлитом гнояном перитоните операцией выбора считаем вскрытие и дренирование флегмоны, лапаротомия, санация и дренирование сальниковой сумки и брюшной полости с наложением лапаростоми и последующими программными санациями брюшной полости. При забрюшинной флегмоне без перитонита предпочтение следует отдавать пункционно-дренирующим хирургическим вмешательствам под контролем ультразвука или непосредственным хирургическим вмешательствам на поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке из мини-доступов (внебрюшинный доступ) или их сочетаниям (этапное/ступенчатое применение).

**Ключевые слова:** флегмона забрюшинной клетчатки, острый небіліарний некротический панкреатит, хирургическая тактика

**Вступлення.** Среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости острый панкреатит по частоте уже занимает второе место, уступая лишь острому аппендициту. При этом в последние годы отмечается неуклонный рост как заболеваемости острым панкреатитом, так и осложнений болезни [1, 2].

Об актуальности проблемы свидетельствуют показатели летальности, которая, несмотря на активные научные изыскания, сохраняется на достаточно высоких цифрах. Так летальность при инфицировании очагов деструкции поджелудочной железы и парапанкреальной клетчатки по данным отечественных и зарубежных источников достигает 50-70% [3, 7]. Наибольшие сложности представляет лечение инфицированного некротического панкреатита и особенно флегмоны забрюшинной клетчатки.

В патогенезе забрюшинной флегмоны при остром панкреатите ведущее значение имеет инфицирование острых постнекротических асептических парапанкреатических жидкостных скоплений (жидкостное скопление в забрюшинной клетчатке → флегмона забрюшинной клетчатки). Забрюшинное пространство представляет часть полости живота, ограниченное спереди париетальной брюшиной, сзади внутрибрюшной фасцией с заключенными в ней органами, фасциями, клетчаточными пространствами, сверху брюшиной, переходящей к диафрагме, снизу – пограничной линией малого таза. Забрюшинную клетчатку делят на паракольную, параренальную и ретроперитонеальную. Прогрессирующая парапанкреатическая флегмона может захватывать практически всю забрюшинную клетчатку [5].

Следствием болезни в стадии расплавления и секвестрации, которая начинается с 3 недели, является сепсис, который способствует развитию полиорганной недостаточности и определяет достаточно высокие цифры летальности [1, 3, 9, 11].

Флегмона забрюшинной клетчатки является показанием к хирургическому лечению, целью которого является удаление гноя, инфицированной некротизированной забрюшинной клетчатки, предотвращение распространения инфекции и предупреждение развития сепсиса [7, 8]. Анализ данной литературы показывает, что в последнее время все чаще для лечения забрюшинной флегмоны применяются миниинвазивные пунктирно-дренирующие вмешательства под контролем ультразвука, а также внебрюшинные операции на поджелудочной железе из мини доступов [2, 6, 7, 10, 11].

В последние годы ряд авторов предлагает использовать так называемый ступенчатый подход, суть которого заключается в сочетании миниинвазивных и открытых оперативных вмешательств при инфицированном панкреатите, с максимально щадящим подходом к неповрежденной ткани поджелудочной железы, адекватным дренированием

и как можно более полным удалением некротизированных участков (секвестров) и гнойного экссудата [2, 7, 10, 11]. Вместе с тем вопросы показаний к операции, сроков их выполнения, выбора способа и объема хирургического вмешательства, последовательности их применения и до настоящего времени остаются дискуссионными и не до конца решенными.

**Цель исследования.** Совершенствование хирургической тактики при флегмоне забрюшинной клетчатки на почве острого небилиарного инфицированного некротического панкреатита.

**Материал и методы.** С 2000 по 2010 годы в клинике хирургии Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького на базе городской клинической больницы №16 г. Донецка оперировано 56 пациентов по поводу флегмоны забрюшинной клетчатки, как осложнения острого небилиарного некротического панкреатита. Возраст пациентов колебался от 25 до 65 лет, в т.ч. пациенты в возрасте до 50 лет составили 53%. Мужчин было 34 (60,7%), женщин – 22 (39,3%). Более половины пациентов поступили в клинику в поздние сроки от момента начала болезни – 5 суток и более.

Причинами острого небилиарного некротического панкреатита явились: прием алкоголя (алкогольный эксцесс) или его суррогатов – у 31 (55,4%) больного и одностороннее питание (избыточный прием преимущественно жирной пищи) – у 25 (44,6%).

Флегмона забрюшинной клетчатки с разлитым гнойным перитонитом в связи с вовлечением в воспалительный процесс брюшины выявлена у 6 (10,7%) пациентов, флегмона забрюшинной клетчатки без перитонита – у 43 (76,8%), а сочетание флегмоны забрюшинной клетчатки и абсцесса поджелудочной железы и/или сальниковой сумки пациента – у 7 (12,5%).

У всех пациентов при поступлении выявлен тяжелый острый панкреатит. Мелкоочаговый некротический панкреатит (менее 30% некроза паренхимы поджелудочной железы) отмечен у 3 (5,4%) больных, крупноочаговый (от 30 до 50% некроза паренхимы поджелудочной железы) – у 31 (55,4%), субтотально-тотальный (более 50% некроза паренхимы поджелудочной железы) – у 22 (39,2%).

Забрюшинная флегмона слева выявлена у 34 (60,7%) пациентов, забрюшинная флегмона справа – у 15 (26,8%), а двухсторонняя забрюшинная флегмона – у 7 (12,5%). Верификация флегмоны забрюшинной клетчатки осуществлялась на основании данных, полученных во время проведения ультразвукового обследования, хирургического вмешательства, а также бактериологически.

Пунктирно-дренирующие вмешательства под контролем ультразвука выполняли под местным обезболиванием с премедикацией. Для этого использовали методику одномоментного дренирования

стилеть-катетером методом «free hand». Применяли дренажи диаметром 9-12 F. Точку для проведения пункции выбирали индивидуально с выбором наименьшего расстояния до «мишени» и отсутствия по ходу движения иглы органов брюшной полости и сосудов. При необходимости проводили нескольких дренажей в гнойную полость из разных точек, что обеспечивало более адекватный отток гнойного отделяемого и возможность постоянного проточного промывания полости, которое проводили ежедневно под ультразвуковым контролем.

Люмботомию выполняем под общим обезболиванием или под перидуральной анестезией. Люмботомию минидоступом слева выполняем следующим образом. Ниже дуги XII ребра на 2-3 см от средней подмышечной до задней подмышечной линии рассекаем кожу и подкожную клетчатку. Мышечный массив послойно раздвигаем тупыми брюшинными зеркалами. Обнажаем париетальную брюшину. Дальнейшее продвижение к паракольной клетчатке осуществляем пальцами хирурга, который отслаивает брюшину кнутри, при этом ориентируясь на нижний полюс селезенки и левую почку. Левая почка при продвижении пальцев кнутри и кверху локализуется кзади. Приближение очага гнойной инфильтрации проявляет себя макроскопическими воспалительными изменениями. На этом этапе гнойник вскрывали и опорожняли. С помощью электроотсоса удаляем гной, сгустки крови и нередко секвестры. Гнойно-некротическую полость санируем и дренируем эластичными силиконовыми дренажами.

Люмботомия минидоступом справа аналогична выше описанной методике за исключением того, что ориентирами продвижения в забрюшинном пространстве служат нижний край правой доли печени, ее задняя поверхность, правая почка, воспалительный инфильтрат вокруг головки поджелудочной железы, печеночно-двенадцатиперстная связка. Вскрытие гнойника завершаем санацией некротической полости и ее дренированием.

Распространение гнойно-некротического поражения на паракольную клетчатку определяет показания к вскрытию и дренированию этих отделов через передние минидоступы.

Для вскрытия и дренирования паракольной флегмоны в левой подвздошной области применяем разрез Волковича длиной 4-5 см. Попеременно раздвигаем мышцы подвздошной области. В рану вводим брюшные зеркала, тупо пальцами и влажными тупферами отслаиваем париетальную брюшину с брыжейкой сигмовидной кишки кнутри. Хирург пальцами проникает в паракольную клетчатку верхних забрюшинных отделов. Проточное дренирование флегмоны осуществляем двумя доступами: люмботомией минидоступом слева и передним минидоступом в подвздошной области.

Техника вскрытия и дренирования паракольной флегмоны в правой подвздошной области анало-

гична технике операции, выполняемой слева. Разделение тканей должно происходить легко и практически бескровно. При возникновении затруднений следует вернуться к уточнению анатомических взаимоотношений. Разделение забрюшинной клетчатки из переднего доступа должно производиться до уровня головки поджелудочной железы.

Интенсивная терапия больных с флегмоной забрюшинной клетчатки обязательно включала: антибиотики широкого спектра действия (карбапенемы, фторхинолоны, цефалоспорины IV поколения), иммуностимуляторы (биолойкин, ронколейкин), нестероидные противовоспалительные средства пролонгированного действия (диклоберл, мовалис). Длительное применение антибиотиков сочетали с противогрибковыми препаратами (флуконазол).

Для профилактики возникновения эрозий и острых язв слизистой оболочки пищеварительного канала использовали антацидные препараты и блокаторы протонной помпы. Раннее энтеральное питание проводили стандартными сбалансированными питательными смесями (пептамен, берламин) естественным путем (per os) или через назоюнальный зонд. С целью обезболивания и для ликвидации явлений паралитической кишечной непроходимости применяем продленную перидуральную анестезию, а с целью детоксикации – фильтрационный плазмаферез и форсированный диурез.

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

Целью хирургического лечения флегмоны забрюшинной клетчатки является удаление гнойного экссудата, некротических тканей и секвестров, санация и дренирование гнойной полости.

В экстренном порядке по поводу флегмоны забрюшинной клетчатки и разлитого гнойного перитонита, обусловленного вовлечением в воспалительный процесс париетальной брюшины, оперировано 6 (10,7%) пациентов. Этим пациентам выполнена лапаротомия, вскрытие флегмоны, санация и дренирование сальниковой сумки и брюшной полости, в т.ч. у 2 больных в связи с билиарным блоком операция дополнена наложением наружной холецистостомы, а у 1 в связи со сдавлением двенадцатиперстной кишки – питательной еюностомы. У 3 пациентов операцию закончили наложением лапаростомы и в послеоперационном периоде выполняли программные санации брюшной полости. Всего в этой группе умерли 2 пациента, послеоперационная летальность составила 33,3%. Причиной смерти явился сепсис и полиорганная недостаточность.

Флегмона забрюшинной клетчатки без перитонита явилась показанием к выполнению хирургических вмешательств у 43 (76,8%) пациентов. У 10 (23,3%) пациентов в качестве хирургического пособия применена лапаротомия, вскрытие и дренирование забрюшинной флегмоны, санация и дренирование брюшной полости (в ряде случаев в

сочетании с наложением наружной холецистостомы и питательной еюностомы). Умерли 3 пациента, летальность составила 30%. Причиной смерти явился сепсис и полиорганная недостаточность.

У 33 (76,7%) пациентов были применены пункционно-дренирующие хирургические вмешательства под контролем ультразвука или непосредственные хирургические вмешательства на поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке из мини доступов (внебрюшинный доступ) или их сочетания.

У 14 (42,4%) пациентов выполнена люмботомия, некрсеквестрэктомия, дренирование забрюшинной клетчатки, у 9 (27,3%) – миниинвазивные пункционно-дренирующие хирургические вмешательства под контролем ультразвука. У 7 (21,2%) пациентов имело место сочетание вышперечисленных хирургических вмешательств: на первом этапе выполнялись миниинвазивные пункционно-дренирующие хирургические вмешательства под контролем ультразвука для удаления гнойного содержимого, а в дальнейшем – люмботомия для удаления секвестров довольно больших размеров, не поддающиеся «размыванию» или при прогрессировании флегмоны.

У 2 (6,1%) пациентов на первом этапе выполнялись миниинвазивные пункционно-дренирующие хирургические вмешательства под контролем ультразвука, а в дальнейшем – лапаротомия, оментобурсостомия для удаления секвестров больших размеров. У 1 (3%) пациента на первом этапе выполнена люмботомия, а в дальнейшем – лапаротомия, удаление секвестров больших размеров.

После операций умерли 4 пациента, летальность составила 12,1%. Причиной смерти явился сепсис и полиорганная недостаточность.

По поводу сочетания флегмоны забрюшинной клетчатки с абсцессом поджелудочной железы и/или сальниковой сумки оперировано 7 (12,5%) пациентов. На первом этапе выполняли миниинвазивные пункционно-дренирующие хирургические вмешательства под контролем ультразвука по поводу абсцесса с последующими (в более поздние сроки) внебрюшинными хирургическими вмешательствами на забрюшинной клетчатке (люмботомия, некрсеквестрэктомия, дренирование забрюшинной клетчатки). Кроме того у 1 пациента третьим этапом выполнена лапаротомия с целью удаления секвестров больших размеров. После операций умерли 3 пациента, летальность составила 42,9%. Причиной смерти явились: сепсис и полиорганная недостаточность – у 2 пациентов, кровотечение из аррозивной селезеночной артерии – у 1 пациента.

Таким образом, наиболее высокие цифры летальности отмечены у пациентов, оперированных по поводу сочетания флегмоны забрюшинной клетчатки с

абсцессом поджелудочной железы и/или сальниковой сумки – 42,9%. Достаточно высокими показатели летальности остаются у пациентов, оперированных по поводу флегмоны забрюшинной клетчатки и разлитого гнойного перитонита – 33,3%.

Летальность у пациентов, оперированных по поводу флегмоны забрюшинной клетчатки без перитонита, составила 16,3%. При этом, если в качестве основного хирургического вмешательства применялась лапаротомия, летальность составила 30%, а при применении пункционно-дренирующих хирургических вмешательств под контролем ультразвука или непосредственных хирургических вмешательств на поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке из мини доступов (внебрюшинный доступ) или их сочетаний (этапное/ступенчатое применение) – 12,1%.

В целом летальность при флегмоне забрюшинной клетчатки, причиной которой явился острый небилиарный некротический панкреатит, составила 21,4%.

**Выводы.** 1. При флегмоне забрюшинной клетчатки и разлитом гнойном перитоните, обусловленном вовлечением в воспалительный процесс париетальной брюшины, операцией выбора является вскрытие и дренирование флегмоны, лапаротомия, санация и дренирование сальниковой сумки и брюшной полости, наложение лапаростомы с последующим выполнением программных санаций брюшной полости.

2. При флегмоне забрюшинной клетчатки в виде неотграниченного жидкостного образования, содержащего как гной, так и некротизированные ткани (детрит, мелкие секвестры), а также при абсцессах поджелудочной железы и/или сальниковой сумки эффективным является применение пункционно-дренирующих хирургических вмешательств под контролем ультразвука. В последующем через дренажи осуществляют санацию гнойной полости антисептическими растворами, что в большинстве случаев позволяет «размыть» и в последующем удалить через дренажные трубки мелкие секвестры (чрездренажная секвестрэктомия).

3. При флегмоне забрюшинной клетчатки в виде гнойного пропитывания клетчаточных пространств по типу «гнойных сот», а также при наличии секвестров достаточно больших размеров предпочтение следует отдавать непосредственным хирургическим вмешательствам на поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке из мини доступов (внебрюшинный доступ).

4. Показанием к применению лапаротомии, оментобурсостомии является необходимость удаления секвестров больших размеров, расположенных в области головки и тела поджелудочной железы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Програмована та вимушена релапаротомія в хірургічному лікуванні гострого некротичного панкреатиту та його гнійних ускладнень / В.П. Андрущенко, Ю.С. Лисюк, Д.М. Бідюк, С.Т. Федоренко // Клінічна хірургія. — 2007. — № 2—3. — С. 87.
2. Винокуров М.М. Хирургические вмешательства при инфицированных формах панкреонекроза /

- М.М. Винокуров, В.В. Савельев, В.Г. Амосов // Хирургия: Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2009. — № 11. — С. 23—26.
3. Запорожченко Б.С. Диагностика и лечение осложненных форм острого деструктивного панкреатита / Б.С. Запорожченко, В.И. Шишлов, И.Е. Бородаев // Клінічна хірургія. — 2007. — № 2—3. — С. 92—93.
4. Кондратенко П.Г. Острый панкреатит / П.Г. Кондратенко, А.А. Васильев, М.В. Конькова. — Донецк, 2008. — 352 с.
5. Кондратенко П.Г. Хирургическая инфекция / П.Г. Кондратенко, В.В. Соболев. — Донецк, 2007. — 512 с.
6. Петрушенко В.В. Мініінвазивні оперативні втручання в лікуванні інфікованого некротичного панкреатиту / В.В. Петрушенко // Український журнал екстремальної медицини ім. Г.О.Можасва.— 2008. —Т. 9, № 1. — С. 24—27.
7. Хомяк І.В. Малотравматична позаочеревинна санація вогнищ панкреонекрозу в хірургічному лікуванні гострого некротичного панкреатиту / І.В. Хомяк // Клінічна хірургія. — 2008. —№ 11/12. — С. 76—77.
8. Bacterial translocation and infected pancreatic necrosis in acute necrotizing pancreatitis derives from small bowel rather than from colon / S. Fritz, T. Hackert, W. Hartwig [et al.] // Am J. Surg.— 2010.— Vol. 200(1). — P. 111—117.
9. Hut'an M.J. How long to wait with operations for necrotizing pancreatitis? / M.J. Hut'an, Y. Rashid, S. Novák // Rozhl Chir. — 2010. — Vol. 89(8). — P. 513—517.
10. Navaneethan U. Minimally invasive techniques in pancreatic necrosis / U. Navaneethan, S.S. Vege, S.T. Chari, T.H. Baron // Pancreas. — 2009. — Vol. 38(8). — P. 867—875.
11. Progress in the management of necrotizing pancreatitis / C.M. Wilcox, S. Varadarajulu, D. Morgan, J. Christein // Expert Rev Gastroenterol Hepatol. — 2010. — Vol. 4(6). — P. 701—708.

P.G. KONDRATENKO, M.V. KONKOVA, I.V. SHYRSHOV

*Donets'k National Medical University, Donets'k*

#### SURGICAL TREATMENT OF RETROPERITONEAL PHLEGMONE AS A CONSEQUENCE OF ACUTE NONBILARY NECROTIZING PANCREATITIS

The results of surgical treatment of 56 patients, aged from 25 to 56 years, with retroperitoneal phlegmon were analyzed; patients under the age of 50 years was 53%. All patients on admission revealed severe acute pancreatitis. Less than 30% necrosis of the parenchyma of the pancreas was observed in 3 (5.4%) patients from 30 to 50% – 31 (55.4%), over 50% – 22 (39.2%). In a matter of urgency on the retroperitoneal phlegmon and diffuse purulent peritonitis were operated 6 (10.7%) patients. 2 patients died (33.3%). 43 (76.8%) patients were operated of retroperitoneal phlegmon without peritonitis. In 10 (23.3%) patients were subjected to laparotomy, opening and drainage of retroperitoneal phlegmon, sanitation and drainage of the abdominal cavity, 3 patients died (30%). In 33 (76.7%) patients were used puncture-draining surgery under ultrasound control or direct surgical interventions on the pancreas and retroperitoneal fat of mini accesses (extraperitoneal access), or their combinations. 4 patients died (12.1%). With regard to a combination of retroperitoneal fat phlegmon with abscess of the pancreas and/or omental bursa operated 7 (12.5%) patients who initially performed minimally invasive puncture-draining surgery under ultrasound guidance on the abscess, followed (at a later date) extraperitoneal surgical interventions on the retroperitoneal fat (lumbotomy, nekrsekvestrektomiya, drainage of retroperitoneal fat). Died 3 (42,9%) patients. Overall mortality in retroperitoneal phlegmon was 21.4%. At retroperitoneal phlegmon and diffuse purulent peritonitis the operation of choice were phlegmon opening and drainage, laparotomy, sanitation and drainage of omental bursa and the abdominal cavity with the imposition and subsequent minimally invasive laparostomy of the abdominal cavity. In the retroperitoneal phlegmon without peritonitis should be preferred puncture-draining surgery under ultrasound guidance or direct surgical interventions on the pancreas and retroperitoneal fat of mini accesses (extraperitoneal access) or their combinations (stage /step application).

**Key words:** retroperitoneal phlegmon, acute nonbiliary necrotizing pancreatitis, surgical approach

**Стаття надійшла до редакції: 9.04.2011 р.**