

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Уральская Государственная медицинская академия

На правах рукописи

ГОЛОВКО

Евгений Борисович

ПРОГРАММИРОВАННЫЕ САНАЦИИ
САЛЬНИКОВОЙ СУМКИ У БОЛЬНЫХ
ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ
ОТКРЫТОЙ БУРСОМЕНТОСТОМИИ.

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

14.00.27.

Научный руководитель-
Доктор медицинских наук,
Лауреат Государственной
премии, профессор В.А. Козлов.

Екатеринбург 1999

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

ВВЕДЕНИЕ.	4
ГЛАВА 1. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).	12
ГЛАВА 2. ДАННЫЕ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ У БОЛЬНЫХ ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ПАНКРЕОНЕКРОЗА	
2.1 Клинические данные.	40
2.2 Данные лабораторных методов исследования.	56
ГЛАВА 3. ЛАПАРОСКОПИЯ И ПЕРВИЧНАЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ОТКРЫТАЯ БУРСООМЕНТОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА.	
3.1 Лапароскопия в диагностике и лечении панкреонекроза.	67
3.2 Первичная лапароскопическая открытая бурсооментоскопия в диагностике и лечении деструктивного панкреатита.	75
ГЛАВА 4. ПРОГРАММИРОВАННАЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ОТКРЫТАЯ БУРСООМЕНТОСТОМИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ НЕКРОТИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА.	
4.1. Показания, инструментарий, техника выполнения динамических вмешательств через бурсооментостому.	92
4.2. Динамическая санация сальниковой сумки и ее результаты в клинике.	106

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.	125
ВЫВОДЫ.	136
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.	137
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.	139

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы. Актуальность проблемы обусловлена возрастающим количеством больных острым панкреатитом, трудностями его диагностики, недостаточной эффективностью лечения больных панкреонекрозом.

Острый панкреатит в настоящее время занял третье место после аппендицита и холецистита в ургентной хирургии органов брюшной полости. По данным отечественных авторов, 9-12 % неотложных больных поступают с клиникой этого заболевания (Г.Н. Акжигитов, 1974, В.С. Савельев и соавт., 1983, В.И. Филин и соавт., 1982).

По данным В.С. Савельева с соавт. (1996), Z. Wajda et al., (1992), происходит достоверное увеличение деструктивных форм панкреатита.

О высоких цифрах летальности (30% и более) при некротическом панкреатите сообщают многие современные зарубежные авторы: F.G. Carvalho et al., 1989, P.L. Fagniez et al., 1989, H.U. Sons, 1989, S. Rasslan et al., 1990, M.G. Sart, 1991, M. Schein, 1991, P. Buchmann, M. Rothlin, 1992, I. Karimgani, 1992, A. L.Widdison, N.D.Karanjia, 1993, S. Kriwanek, 1997. Крайне тревожные цифры летальности (75-100%) при обширных панкреонекрозах (субтотальных, тотальных) приводили Ю.М. Панцырев и соавт., (1982).

Высокая летальность при деструктивном панкреатите, множество взглядов на тактику при нем, а также увеличивающееся количество больных говорят о злободневности этого вопроса и необходимости поиска наиболее рациональных методов лечения. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в лечении острого панкреатита и его осложнений, остается большое количество спорных вопросов. Нерешенными остаются вопросы выбора сроков и методов оперативного вмешательства. Недостаточно изученной остается проблема применения малотравматичных способов оперативного

лечения у больных с некротическим панкреатитом.

Цель и задачи исследования. В нашей клинике разработана система хирургического лечения больных с панкреонекрозом, направленная на ограничение и подавление патологического процесса, на уменьшение травматичности операции, на возможность динамической санации. Формированию этой системы способствовали следующие оригинальные клинические внедрения: абдоминализация поджелудочной железы, предложенная проф. В. А. Козловым в 1970 г., локальная гипотермия (В.А. Козлов, 1970). В 1984-1985 гг. И.В. Козловым разработаны и внедрены лапароскопическая открытая бурсооментоскопия и динамическая (программированная) бурсооментостомия. Остановливаясь на каждом из этих нововведений, следует отметить следующие важные моменты.

Нередко на аутопсии у умерших от панкреонекроза выявляется обширное поражение забрюшинной клетчатки - от малого таза до средостения. Значительные изменения в парапанкреатической зоне говорят о необходимости изоляции поджелудочной железы от забрюшинной клетчатки. Этим требованиям отвечает предложенная в 1970 году В.А. Козловым и примененная в клинике операция, названная абдоминализацией поджелудочной железы. Техника вмешательства заключается в рассечении брюшины по нижнему краю поджелудочной железы и выделении органа из забрюшинной клетчатки от перешейка до хвоста, с последующим подведением под нее широкопросветного Т-образного дренажа. Результаты применения этой операции в клинике представлены в кандидатской диссертации В.И. Стародубова (1986). Данные этой работы свидетельствуют о снижении летальности с 61,1% до 26,9%. Операция получила положительную оценку на XXX Всесоюзном съезде хирургов (Минск, 1981). Она применяется в других клиниках страны (В.А. Кубышкин, М.М. Жадкевич, 1981, В.С.

Савельев, В.М. Буянов, Ю.В. Огнев, 1983, Б.И. Альперович, Л.М. Парамонова, И.В. Мерзликин, 1985).

В лечении панкреатита общепризнанно применение гипотермии. Наиболее часто применялась гипотермия через желудок. При этом считалось, что происходит локальное охлаждение поджелудочной железы и угнетается ее функция. Этот вопрос изучен нами в эксперименте и в клинике. Оказалось, что при чрезжелудочной гипотермии снизить температуру в железе удается максимум на 2 градуса Цельсия, что недостаточно для снижения активности панкреатических ферментов. В 1970 В.А. Козловым предложено вводить в сальниковую сумку латексный баллон, соединенный двухпросветной трубкой с аппаратом «Гипотерм АЛГ-2», подающим в баллон хладагент с температурой + 4 градуса по Цельсию. В послеоперационном периоде проводится локальная контактная гипотермия. При этом температура в поджелудочной железе снижается до 28 градусов Цельсия без значительного снижения общей температуры. Изучение результатов применения локальной гипотермии по нашей методике доказало высокую эффективность этого воздействия в лечении панкреонекроза (С.А. Чернядьев, 1990).

Лапаротомия для больных с распространенным панкреонекрозом – очень травматичное вмешательство. Нередко состояние у таких пациентов значительно ухудшается в ближайшем послеоперационном периоде. В 1984 году И.В. Козловым предложен метод лапароскопической открытой оментобурсоскопии. Суть метода в следующем. При лапароскопии определяются показания и противопоказания к лапароскопической бурсооментоскопии, производится санация и дренирование брюшной полости при панкреатогенном перитоните, выполняется холецистостомия. Затем под контролем лапароскопа в проекции верхнего сегмента прямой мышцы

живота слева производится доступ размером 3-4 см. В рану выводится желудок на границе верхней и средней трети его тела, вскрывается желудочно-ободочная связка, в полость сальниковой сумки вводятся зеркала со световодами специальной конструкции.

По характеру условий выполнения вмешательств на поджелудочной железе эта методика сочетает малую травматичность лапароскопии и большие возможности лапаротомии. Автор метода разрабатывает бурсооментоскопическую технику и инструментарий для выполнения абдоминализации поджелудочной железы, лекарственных блокад парапанкреатической клетчатки, диагностических пункций, выполняемых методом дистанционных манипуляций. Лапароскопическая бурсооментоскопия позволяет проводить локальную гипотермию с использованием разработанного в нашей клинике баллона специальной конструкции. В своей диссертации 1989 г. И.В. Козлов сообщает о снижении летальности в клинике после внедрения лапароскопической бурсооментоскопии с 26,9 до 20,4%.

При общепринятых методах хирургического лечения деструктивного панкреатита значительное количество летальных исходов связано с секвестрацией и нагноением поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, с развитием аррозивных кровотечений. И.В. Козлов в 1985 г. впервые применил контрольно-динамическую бурсооментоскопию с диагностическими и лечебными целями. В течение почти 15 лет в клинике для санации сальниковой сумки и забрюшинной клетчатки применяются отсроченные, так называемые программированные вмешательства, выполняемые через бурсооментостому.

Анализ отечественных и зарубежных работ показал, что в литературе недостаточно освещены вопросы санации сальниковой сумки у больных панкреонекрозом после предложенной нами

лапароскопической бурсооментостомии. Мы не нашли сообщений, где была бы дана детальная оценка применения программированных бурсооментоскопических вмешательств и определено их место в лечении острого панкреатита. Нет работ, в которых сообщалось бы о показаниях и сроках проведения тех или иных оперативных вмешательств на поджелудочной железе и в сальниковой сумке в ходе санаций после лапароскопической открытой бурсооментостомии. Этим вопросам и посвящена данная диссертация.

Целью нашего исследования является изучение возможности улучшения результатов лечения больных некротическим панкреатитом с использованием программированных диагностическо-лечебных вмешательств, проводимых через лапароскопическую бурсооментостому.

В соответствии с этой целью были поставлены следующие задачи:

1. Обосновать целесообразность проведения динамического наблюдения за состоянием поджелудочной железы и органов парапанкреатической зоны у больных с панкреонекрозом.
2. Оценить спектр диагностических и лечебных возможностей программированной бурсооментоскопии.
3. Выработать показания к применению программированных вмешательств для лечения больных с некротическим панкреатитом.
4. Разработать последовательность этапов оперативной санации сальниковой сумки при некротическом панкреатите.
5. Произвести оценку эффективности применения программированной санаций через бурсооментостому.

Научная новизна. На достаточно большом клиническом материале обоснована целесообразность проведения динамического наблюдения за состоянием поджелудочной железы и органов

парапанкреатической зоны у больных с панкреонекрозом через лапароскопическую бурсооментостому.

Установлена динамика изменений в поджелудочной железе и парапанкреатической зоне при панкреонекрозе. Определены показания к применению программированных вмешательств в лечении постнекротических осложнений, разработана последовательность этапов оперативной санации сальниковой сумки.

Изучен спектр диагностических и лечебных возможностей программированной бурсооментоскопии. Уточнены сроки проведения хирургических вмешательств, усовершенствован инструментарий для выполнения манипуляций через лапароскопическую бурсооментостому.

Практическое значение работы. Даны объективные критерии для применения программированной бурсооментоскопии в комплексе хирургического лечения больных с острым некрозом поджелудочной железы. Систематизированы наблюдения о характере патологических изменений в динамике. Оптимизирован выбор тактики в зависимости от вида некротического поражения и структуры осложнений острого панкреатита. Усовершенствован используемый инструментарий.

При лапароскопической открытой бурсооментоскопии, без выраженной дополнительной травмы, возможно динамическое наблюдение за течением патологического процесса в поджелудочной железе и сальниковой сумке. Используя специально разработанный инструментарий и технику вмешательств, можно своевременно производить смену дренажей, лаваж сальниковой сумки, вскрытие флегмон и абсцессов, удаление секвестров и прочие манипуляции. Это позволяет уменьшить интоксикацию, создать условия для скорейшего разрешения гнойно-некротических осложнений, снизить летальность.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Патологические изменения в поджелудочной железе,

сальниковой сумке и забрюшинной клетчатке при тяжелом некротическом панкреатите невозможно полностью корректировать во время первичного оперативного пособия. Это указывает на необходимость многократных контрольно-динамических диагностических и лечебных вмешательств. Такую возможность открывает предложенная и внедренная в нашей клинике технология этапного лечения панкреонекроза с применением saniрующих операций через открытую лапароскопическую бурсооментостому.

2. Динамика изменений в поджелудочной железе, сальниковой сумке и забрюшинной клетчатке характеризуется определенными критериями, которые и определяют тактическую схему выполнения санационных манипуляций при различных формах острого деструктивного панкреатогенного процесса.

3. Применение динамических вмешательств через лапароскопическую бурсооментостому приводит к уменьшению числа грозных осложнений и снижению летальности, что доказывает эффективность их использования при панкреонекрозе в клинической практике.

Апробация работы: Основные положения работы доложены на международной конференции по малоинвазивным методам в хирургии, г. Екатеринбург (1994 г.); на межрегиональной конференции "Актуальные вопросы инфекции в хирургии" г. Екатеринбург (1994 г.); на третьей Всероссийской конференции хирургов-гепатологов, г. Санкт-Петербург (1995 г.); на Всероссийском симпозиуме хирургов-гепатологов в г. Тула (1996 г.). Доклады представлены на заседании ассоциации хирургов г. Екатеринбурга и Свердловской области (1996 г.); на конференции секции хирургов СНО УГМА (1997 г.); на конференции секции хирургов СНО УГМА (1998 г.); на 3-ей всероссийской научно-практической конференции "Новые технологии в

хирургии", Уфа, (1998 г.); на заседании Свердловского областного общества хирургов (1998 г.).

Внедрение результатов в практику: Предложенные методы лапароскопической открытой бурсооментоскопии и программированной бурсооментоскопии применяются в клинике хирургических болезней N2 в системе хирургического лечения больных с панкреонекрозом с 1984 г. Метод внедрен в клинике хирургических болезней № 1, (ГКБ СМП) г. Екатеринбурга, МуКБ №14, в некоторых клиниках г. Москвы, г. Томска.

Результаты исследования и выводы работы используются при проведении семинарских занятий для интернов, субординаторов, студентов 4 и 5 курсов.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ:

Объём и структура работы. Диссертация изложена на 163 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа содержит 36 таблиц, 9 рисунков, библиографический указатель, включающий 157 отечественных и 72 иностранных источника.

ГЛАВА 1.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

(Обзор литературы)

Целью данной главы является привести данные о частоте, интраскопической диагностике и хирургических методах лечения острого панкреатита.

Острый панкреатит в настоящее время занял третье место после аппендицита и холецистита в ургентной хирургии органов брюшной полости. По данным отечественных и зарубежных авторов, 9–12 % неотложных больных поступают с клиникой этого заболевания (Г.Н. Акжигитов, 1974; В.С. Савельев и соавт., 1983; В.И. Филин и соавт., 1984). Отмечается рост заболеваемости В.С. Савельев с соавт., (1996), А.Н. Токин с соавт., (1997), Z. Wajda et al., (1992).

A. L. Widdison, N. D. Karanjia, (1993), показали, что пациенты с тяжелым некротическим панкреатитом являются наиболее тяжелыми больными в структуре абдоминальной хирургической патологии. R. 3d. Orlando, (1993), указывает, что «...лечение этой патологии требует наивысшей трудовой интенсивности и самой преданной группы хирургов...».

По мнению C.Y. Mao et al., (1990), при тяжелом остром панкреатите встречаются наибольшие трудности для оценки диагностических критериев, выбора сроков и метода хирургического лечения, для профилактики и лечения осложнений.

H. Hurtado Andrade et al, (1992), приводят данные о длительной госпитализации при панкреонекрозе – средняя продолжительность госпитализации 56.7 дней. По данным D. Fenton Lee, C.W. Imrie, (1993), средняя продолжительность госпитализации – 74 дня (диапазон от 40 до

150 дней). R. Parc et al., (1989), R. 3d. Orlando, (1993), определили, что среднее время пребывания в реанимационных отделениях и палатах интенсивной терапии составляет до 50 дней.

D. Fenton Lee, C.W. Imrie, (1993), сообщают, что средняя стоимость лечения составила 18441 фунтов стерлингов, (варьировала от 9269 до 33791), из которых стоимость пребывания в стационаре составляет 65%, оперативные и эндоскопические процедуры – 20%, исследования – 16%.

О высоких цифрах летальности (30% и более) сообщает подавляющее число авторов (F.G. Carvalho et al., 1989, P.L. Fagniez, et al., 1989, H.U. Sons, 1989, S. Rasslan et al., 1990, M.G. Sarr, 1991, M. Schein, 1991, P. Buchmann, M. Rothlin, 1992, I. Karimani, 1992).

Большую часть смертельных исходов вызывают гнойно-септические осложнения панкреонекроза (B.B. Федоровский с соавт., 1997, F.G. Carvalho et al., 1989, P. Buchmann, M. Rothlin, 1992, I. Karimani, 1992, D.W. Rattner et al., 1992, A.L. Widdison, N.D. Karanjia, 1993).

Диагностика гнойных осложнений деструктивного панкреатита является важнейшим направлением для успешного лечения. До недавнего времени определение некроза при остром панкреатите было невозможно из-за отсутствия достаточно информативных методов диагностики (J. Mier et al., 1992).

Наиболее информативным методом диагностики острого панкреатита является контрастно-улучшенная компьютерная томография – томоденситометрия (B.M. Черемисин и соавт., 1994, E.J. Balthazar et al., 1985, N. Rotman et al., 1992, L.W. Traverso, 1992, J.B. Marshall, 1993, S. Vesentini et al., 1993, A.L. Widdison, N.D. Karanjia, 1993).

По данным A.H. Токин с соавт., (1997), A.L. Widdison, N.D.

Karanjia, (1993), только применение компьютерной томографии может установить ранний диагноз осложнений острого панкреатита. J. Mier et al., 1992, сообщают о 100% корреляции между томографическими и хирургическими находками. Z. Wajda et al., 1992, M. Sachs, A. Encke, (1993), заявляют, что из всех методов диагностики острого панкреатита и его осложнений лишь компьютерное томографическое исследование с улучшенной цифровой обработкой данных может помочь в выборе тактики. Информативность компьютерной томоденситометрии достигает 100%.

Однако широкое использование этого метода невозможно для большинства отечественных клиник из-за высокой стоимости его применения и недостатка технической оснащенности.

Имеется множество сообщений об ультразвуковой диагностике острого панкреатита (И.И. Затевахин с соавт., 1991, M. Buchler et al., 1992, E.H. Farthmann et al., 1993).

И. И. Затевахин и соавт., (1991), применяют ультрасонографию для первичной и динамической диагностики. По их данным достоверность ультразвукового исследования для диагностики панкреонекроза 98%, достаточно точно можно определить даже формы: геморрагический в 70%, жировой – в 87%.

По мнению О.С. Шкроба с соавт., (1996), ультразвуковое сканирование всегда дает возможность выявить выпот в брюшной полости и сальниковой сумке, оценить состояние паренхимы поджелудочной железы и главного протока.

Однако ряд авторов указывают на частую неэффективность ультразвукового исследования (Г.Б. Казанцев, 1990, H.A. Reber et al., 1993).

По мнению K. Soudek et al., (1991), разрешающей способности ультразвукового исследования недостаточно для диагностики

локальных изменений в железе и парапанкреатической зоне. F. Novotny et al., (1990), считают, что картина изменений выявленных при помощи ультрасонографии не должна иметь решающего значения в определении показаний к применению того или иного метода лечения при некротическом панкреатите.

G.M. Arbiet et al., (1987), оценивают диагностические возможности лапароскопии выше ультразвукового исследования.

По данным Э.А. Аптасарова с соавт., (1996), роль лапароскопии заключается в оценке характера экссудата, состоянии брюшины, изменении тканей гепатодуоденальной связки, брыжейки тонкой и толстой кишки, малого сальника и внепеченочных желчных путей.

Лапароскопия широко применяется для декомпрессии желчных путей (Ю.А. Нестеренко и соавт., 1978, В.И. Савицкий и соавт., 1979, О.С. Кочнев, И.А. Ким, 1980, П.Н. Напалков, Н.П. Артемьева, 1980, Г.Л. Александрович, 1987, А.И. Никифоров 1987).

Лапароскопические вмешательства на желчном пузыре впервые выполнил W. Lee, в 1941 году он выполнил пункцию желчного пузыря под контролем лапароскопа.

Kalk в 1942 г., с целью профилактики желчеистечения, первым осуществил лапароскопическую транспеченочную пункцию желчного пузыря.

В 1968 г. И.Д. Прудков в отличие от W. Lee и Kalk предложил проводить декомпрессию желчного пузыря после выведения его в минилапаротомный разрез.

И. Д. Прудков в 1968–1975 гг., внедряя приемы лапароскопической хирургии, усовершенствовал имеющиеся до него и предложил некоторые новые способы органостомий, катетеризацию сосудов брюшной полости под лапароскопическим контролем. В дальнейшем исследования по совершенствованию лапароскопической

техники продолжены его учениками (Н.Ф. Савченко , 1978, В.В. Ходаков , 1977, Р.Т. Торосян, 1985, Е.В. Малышко, 1983, 1986). Для выполнения большинства предложенных и усовершенствованных ими вмешательств осуществлялась минилапаротомия.

В.А. Кубышкин, (1996), описывая современную тактику при панкреонекрозе, рассматривает использование лапароскопического исследования как способ снижения частоты бессмысленных лапаротомий.

Весомый вклад в диагностику, прогнозирование течения и выборе методов лечения острого панкреатита, внесло предложение В.М. Буянова о проведении контрольно-динамической лапароскопии (В.М. Буянов и соавт., 1984, В.В. Сиротинский, 1985, В.М. Буянов, Г.И. Перминова, 1986).

При лапароскопии можно установить дренажи для проведения перитонеального диализа. В.М. Буянов, А.С. Балалыкин, (1977), считали, что перитонеальный диализ играет "...ведущую роль в комплексном лечении панкреатогенного перитонита...". Перитонеальный диализ применяют Г.Н. Захарова и соавт., (1979), В.И. Рябов, В.И. Ноздрачев, (1980), В.М. Буянов и соавт., (1981), Ю.А. Нестеренко и соавт., (1981, 1986), А.Д. Толстой, (1981), А.И. Рабинков, (1982), П.Э. Ванцян, (1983), В.А. Шугуров, (1983), О.С. Кочнев и соавт., (1988).

П.Г. Ерохин, (1986), во время лапароскопии, эвакуировал экссудат из сальниковой сумки с помощью пункции. А.Г. Бебуришвили и соавт., (1996), рассматривают лапароскопию как основной метод лечения панкреатогенного перитонита.

При лапароскопии применялись и такие, на наш взгляд, небезопасные и сложные вмешательства, как дренирование сальниковой сумки через желудочно-ободочную связку и Винслово отверстие (В.Г.

Шугуров, 1983, П.Г. Ерохин и соавт., 1984, В.Н. Фокин, Ю.В. Лесков, 1987).

Г.Л. Александрович и соавт., 1980; А.П. Беспалов, Г.В. Лукаш, 1986; отмечают, что лапароскопическая диагностика острого панкреатита трудна. В.М. Даценко и соавт., (1983), В.А. Смоляр и соавт., (1983), основной причиной диагностических затруднений считают невозможность осмотра поджелудочной железы.

Г.И. Перминова и соавт., (1987), выделяют острый панкреатит как наиболее сложное заболевание для интерпретации лапароскопических находок. П.О. Вяземский и соавт., (1988), считают лапароскопию при остром панкреатите технически сложным методом, показания к которому должны быть сужены.

По мнению В.В. Прядкина и соавт., (1989), при лапароскопии нередко ошибки и имеются противопоказания для её применения и при лапароскопии невозможно точно решить вопрос о форме и объеме поражения.

При деструктивном панкреатите лапароскопия широко применяется в нашей клинике с 1984 г. С минимальной травматичностью вмешательства, лапароскопия позволяет элиминировать резко токсичный панкреатогенный выпот, значительно снизить интоксикацию, и в части случаев, избежать выполнения травматичного оперативного вмешательства (И.В. Козлов, 1989). Подобные наблюдения приводят и Э.А. Аптасаров с соавт., (1996). По их мнению, в большинстве случаев, лапароскопическая санация брюшной полости при панкреатогенном перитоните может быть адекватной и позволяет избежать лапаротомии.

По нашим данным (И.В. Козлов, 1989), лапароскопия при панкреонекрозах значительно расширяет диагностические и лечебные возможности, но при ней далеко не всегда удастся окончательно решить

вопрос о форме поражения и распространенности процесса.

Учитывая недостатки лапароскопии в диагностике заболеваний поджелудочной железы, с 70-х годов начались поиски возможностей прямого осмотра органа.

В 1972 г. Meyer-Burg впервые сообщил о возможности осмотра поджелудочной железы через ткань малого сальника. Автор с помощью специального устройства осматривал любую часть поджелудочной железы. Проведение осмотра ткани поджелудочной железы было возможно лишь у больных без ожирения.

В 1973 г., т.е. уже через год, I. Meyer-Burg et al. сообщают об 144 панкреатоскопиях через ткань сальника. В этой публикации авторы указывают, что осмотр был выполнен лишь у 60 из 240 больных.

M. Strauch et al. в 1973 г. описывают новый способ прямого осмотра поджелудочной железы, названный ими инфрагастральной панкреатоскопией. Авторы проникали в сальниковую сумку через желудочно-ободочную связку и осматривали большую часть тела и хвоста железы. В этой же статье они сообщают о применении панкреатоскопии через Винслово отверстие гибким тонким эндоскопом. Окончательный вывод о диагностической ценности метода авторы не решились сделать из-за малого числа наблюдений.

H. Ishida et al., (1981), разработали новый доступ для эндоскопического осмотра поджелудочной железы, названный супрагастральной панкреатоскопией с проникновением в сальниковую сумку через перфорацию в малом сальнике, авторы сообщили о проведении 5 таких исследований.

В нашей стране впервые о возможности проведения инфрагастральной панкреатоскопии сообщили В.С. Савельев, В.М. Буянов, А.С. Балалыкин в 1977 году. Натяжение желудочно-ободочной связки, необходимое для ее перфорации, достигалось, в отличие от

ранее описываемых способов, раздутием желудка через тонкий зонд. После перфорации связки в сальниковую сумку через инструментальный канал лапароскопа вводили катетер, по которому как по проводнику затем проводили лапароскоп. В дальнейшем В.С. Савельевым и соавт., (1983), А.С. Балалыкиным, (1987), подробно описывается техника панкреатоскопии без анализа собственного клинического материала.

О способе инфрагастральной панкреатоскопии сообщали О.С. Кочнев и Е.П. Евдокимов в 1982 г. Осмотр удалось осуществить в 74,3% случаев. Пациентам проводились ретропанкреатические новокаиновые блокады, некоторым пациентам выполнено дренирование сальниковой сумки и проведение гипотермического лаважа полости малого сальника в после операционном периоде. В 1984 г О.С. Кочнев. вновь выступает в печати с сообщением о бурсооментопанкреатоскопии. Он пишет, что хотя прямая панкреатоскопия позволяет выявить факт поражения поджелудочной железы, морфологическую форму заболевания и распространенность процесса, «... метод не безопасен, так как при проведении лапароскопа через желудочно-ободочную связку возможно повреждение сосудов и кровотечение...». У 9 из 35 больных, т.е. в 25,7% случаев проникнуть в сальниковую сумку не удалось. В 1988 г. О.С. Кочнев и И.А. Ким в монографии, посвященной диагностическим и лечебным вопросам лапароскопии, указывают, что инфрагастральная панкреатоскопия имеет свои преимущества перед супрагастральной, без повреждения сальника. При инфрагастральной возможен осмотр тела и хвоста железы, а через малый сальник только тела, но инфрагастральная значительно сложнее в технике проведения.

Д.М. Далгат и соавт., (1986), провели прямой осмотр поджелудочной железы у 24 больных острым панкреатитом. Панкреатоскопию осуществляли бронхоскопом, введенным в

сальниковую сумку через желудочно-ободочную связку. При этом проводилась биопсия и термометрия поджелудочной железы зондами, введенными в брюшную полость через дополнительную гильзу.

Осмотр сальниковой сумки лапароскопом после создания напряженного бурсопневмооментоперитонеума (закрытую оментобурсоскопию) в 1984 г. выполнил С.Н. Поколюхин во время операций у больных острым панкреатитом. Подробно он описал способ в своей диссертационной работе, посвященной значению неотложной лапароскопии в диагностике и лечении панкреатита.

В 1985 году И.В. Козловым и С.А. Чарухчаном одновременно и независимо друг от друга предложен новый способ проведения панкреатоскопии, названный лапароскопическая закрытая бурсооментоскопия. Все работы С.А. Чарухчана посвящены применению эндоскопии сальниковой сумки при онкологических заболеваниях.

В 1985, 1986 гг. сотрудники нашей клиники В.А. Козлов, И.В. Козлов и С.А. Чернядьев сообщили о применении закрытой бурсооментоскопии при панкреатите. У пациентов с острым панкреатитом авторы проводили локальную гипотермию поджелудочной железы с помощью латексного баллона, уложенного на ее вентральную поверхность, с хорошим эффектом. Бурсооментоскопию с наложением бурсооментопневмоперитонеума ("закрытую бурсооментоскопию") применял В.Г. Тутунин, (1988).

В дальнейшем мы были вынуждены полностью отказаться от проведения "закрытой" бурсооментоскопии из-за ее многочисленных недостатков, а именно: даже при благоприятных условиях уверенно удается осмотреть тело железы, хуже хвост и почти никогда – головку органа; невозможно проведение многочисленных диагностических и лечебных манипуляций в полости малого сальника. С учетом

недостатков всех вышеперечисленных способов панкреатоскопии в нашей клинике был разработан новый способ проведения панкреатоскопии. И мы полностью перешли к этому оригинальному диагностическо-лечебному методу, названному нами "открытой" бурсооментоскопией. По аналогии с "открытой" лапароскопией, выполняемой через микролапаротомный разрез и нашедшей широкое применение в клинической практике (Э.В. Луцевич, И.С. Гаджиев, 1986; M. Schollmeyer, 1985, V.A. Kozlov et al., 1988).

К настоящему времени считается общепринятым, что первичное лечение острого панкреатита должно быть нехирургическим (В.С. Савельев с соавт., 1996, О.С. Шкроб с соавт. 1996). Большинство авторов согласны с тем положением, что начинать лечение панкреонекроза следует с консервативных мероприятий в условиях реанимационных отделений или палат интенсивной терапии (S. Rasslan et al., 1990, E. Mor et al., 1992, C. Gebhardt et al., 1994).

L.W. Traverso, (1992), считает, что нехирургические методы лечения – наиболее эффективны при остром панкреатите небилиарной и неалкогольной этиологии, а поданным H.U. Sons, (1989), S. Rasslan et al., (1990), N. Rotman et al., (1992), именно эти причины вызывают развитие тяжелого острого панкреатита в 70–90%.

Г.Б. Казанцев, (1990), наблюдал одинаковую частоту гнойных осложнений у больных подвергнутых хирургическим вмешательствам и при консервативном лечении в группах с одинаковыми клинικο-морфологическими признаками патологии. Z.G. Xu, Q.L. Li, (1992), сообщают о незначительных различиях в летальности в группах консервативного и оперативного лечения.

E. Klar et al., (1993), приводят наблюдения, что медикаментозное лечение деструктивного панкреатита было неэффективно у 15% пациентов. В этой группе наблюдалось прогрессирование

панкреонекроза. G.M. Stiles et al., (1992), применяя консервативное лечение при панкреонекрозе, сообщили о летальности 50%.

J.B. Marshall, (1993), специфическое медикаментозное лечение с целью остановки панкреатической аутоагрессии при остром панкреатите считает неэффективным.

В.А. Тарасов с соавт., (1992), привели данные о том, что консервативное лечение тотального панкреонекроза всегда ведет к летальному исходу.

Ввиду частой неэффективности консервативных мероприятий часто требуется инвазивная коррекция патологических процессов, при этом нередко возникают сложности с выбором времени проведения вмешательств.

В. Б. Краснорогов, (1989), указывает, что ферментативный экссудат – основная причина интоксикации при панкреонекрозе. Экссудат вызывает некроз забрюшинной клетчатки через 12–24 часа и операции направленные на удаление токсического экссудата следует предпринимать в ранние сроки.

P. Pederzoli et al., (1990), на опыте лечения 191 пациента, показывают, что хорошие результаты коррелируют с выбором оптимального срока операции: летальность 8,1% среди пациентов, прооперированных в течение первых 48 часов от начала заболевания и 28,4%, если операция откладывалась более чем на 96 часов.

C.Y. Mao et al., (1990), S.D. Zhang, (1991), также рекомендуют применение ранней операции (в течение 48 часов) при тяжелом панкреатите.

K. Soudek et al., (1991), считают раннее хирургическое удаление некротического септического очага – предпосылкой эффективной терапии и выздоровления. S. Madry, D. Fromm, (1994), приводя опыт лечения 40 больных гнойными осложнениями панкреонекроза,

сообщают, что ни у одного больного, прооперированного в ранние сроки не было ухудшения функции почек, развития наружных кишечных свищей или показаний к реоперации. Указывают, что бактериальное инфицирование некротизированных участков жировой ткани происходит значительно раньше, чем традиционно считается, поэтому для снижения уровня смертности целесообразно применять ранние операции.

R. Stanten, C.F. Frey, (1990), указывают, что только инвазивная хирургическая санация может снизить летальность при панкреонекрозе.

M. Buchler et al., (1992), считают "золотым стандартом" хирургического лечения деструктивного панкреатита – тщательное удаление некротических тканей, дренирование бактериально инфицированных областей, удаление панкреатогенного экссудата. Больных без осложнений со стороны внутренних органов и с небольшим объемом некроза нужно лечить консервативно, в то время как пациенты с хронической органической патологией и токсической полиорганной недостаточностью требуют максимально интенсивной терапии и являются кандидатами на оперативное вмешательство.

Наряду с трудностями выбора показаний и времени проведения хирургических вмешательств по поводу деструктивного панкреатита, во многом неопределенной является ситуация при решении вопроса об объеме оперативного пособия.

Основные существующие методы операций, используемые в неотложной хирургии для лечения некротического панкреатита можно представить в виде двух основных групп – органосохраняющие и резекционные.

В настоящее время в литературе реже стали встречаться данные о применении резекцией поджелудочной железы при остром панкреатите.

Hollender et al., (1978), хирургическому лечению подвергли 35

больных с некротически-геморрагическим панкреатитом. Им произведено: 17-ти резекция тела и хвоста железы, 9-ти – панкреатодуоденальная резекция, 1-му – панкреатодуоденэктомия, у 5-ти больных – некрэктомия. Общая летальность после этих операций составила 34%. Эта же клиника через 6 лет сообщила о 56 случаях геморрагического некротического панкреатита. Летальность при том же наборе оперативных вмешательств составила 37,9% (Hollender et al., 1983).

По данным М. И. Гульмана с соавт., (1992), при дистальных резекциях поджелудочной железы по поводу деструктивного панкреатита летальность составляет 33,3%. В. А. Тарасов с соавт., (1992), применяя лапаротомию, резекцию хвоста и тела поджелудочной железы и лишь иногда органосберегающие операции (вскрытие брюшины в сальниковой сумке над скоплением экссудата) у 75 больных с панкреонекрозом предоставил данные о летальности 36%.

Ю.С. Винник с соавт., (1992), сообщают о высокой частоте инвалидности после резекций поджелудочной железы, группа авторов во главе с Ю.С. Винником в 1996 году представила данные, что летальность при резекциях в 2,4 раза выше, чем при органосохраняющих операциях.

D.X. Huang, (1993), указывает, что у больных с деструктивным панкреатитом летальность при некрэктомиях более чем в 2 раза ниже, чем при резекциях поджелудочной железы.

S. Madry, D. Fromm, (1994), делают вывод, что большинство пациентов с некрозом забрюшинной жировой клетчатки не нуждаются в резекции поджелудочной железы.

Наибольшее количество современных сообщений о лечении панкреонекроза содержат информацию о применении органосохраняющих операций с меньшими показателями

неблагоприятных исходов (летальность до 30%): (К.Д. Тоскин с соавт., 1989, S. Rasslan et al., 1990, R. Fugger et al., 1991, M.G. Sarr, 1991, S.D. Zhang, 1991, E.H. Farthmann et al., 1993, M. Buchler et al., 1993, D.X. Huang, 1993, R. 3d. Orlando, 1993, S. Madry, D. Fromm, 1994, B.C. Савельев с соавт., 1996).

Применяя органосохраняющие операции, большинство авторов сводят их к наложению того или иного вида дренажа.

Малообоснованным считается тампонирование сальниковой сумки, производимое с целью создания условий для оттока экссудата и продуктов распада. Тампоны обеспечивают дренажную функцию в течение 24–48 часов, затем они становятся источником неизбежного инфицирования сальниковой сумки (В.М. Лашевкер, 1987).

К.Д. Тоскин с соавт., (1989), публикуют результаты применения лапаротомии с марсупиеллизацией и оментопанкреатопексией с послеоперационной летальностью 25,6%. Т.А. Broughan et al., (1994), сообщают об эффективном применении марсупиеллизации.

Р. Pederzoli et al., (1990), считают, что при тяжелом панкреонекрозе забрюшинная клетчатка является основным местом самопереваривания и продукции токсинов.

Значительные изменения в забрюшинной клетчатке, прогрессирование нагноения по забрюшинному пространству в последующем говорят о необходимости отграничения поджелудочной железы от внебрюшинных образований. Этим требованиям отвечает предложенная в 1970 году В.А. Козловым и примененная в клинике операция, названная абдоминализацией поджелудочной железы. Результатом выполнения этого вмешательства является дренирование забрюшинной клетчатки с целью профилактики и лечения гнойно-некротических осложнений в ретроперитонеальном пространстве.

В.И. Стародубов в материалах своей диссертации, (1986),

сообщает о применении абдоминализации поджелудочной железы по В.А. Козлову в лечении острого панкреатита со снижением послеоперационной летальности более чем в два раза (с 61,1% до 26,9%).

В.А. Тарасов с соавт., (1992), указывают, что консервативное лечение тотального панкреонекроза всегда ведет к летальному исходу. До 1990 г. авторы наблюдали 28 пациентов с тотальным панкреонекрозом – летальность 96%. В последующем применяли активную тактику: лапаротомию, абдоминализацию, дренирование желчевыводящих путей. Применение этой тактики привело к снижению летальности.

Абдоминализация присутствует в хирургическом арсенале Б.И. Альперовича с соавт., (1989), В. Б. Краснорогова, (1989), К. Д. Тоскина, с соавт., (1989), Г.Б. Казанцева, (1990), М.И. Гульмана с соавт., (1992), Г.А. Гавриленко с соавт., (1996), А.А. Ашрафова, С.А. Алиева, (1996), Е.М. Благитко с соавт., (1996). По мнению многих вышеперечисленных авторов, абдоминализация поджелудочной железы предложенная В. А. Козловым, в сочетании с адекватным дренированием ретропанкреатического пространства, значительно улучшает результаты хирургического лечения деструктивного панкреатита и позволяет снизить летальность.

Последние годы с развитием ультразвуковой техники появились сообщения о «пункционном ведении» больных с панкреонекрозом.

N. Rotman et al., (1992), приводит данные о лечении 14 больных, двое из 14 больных полностью излечены при помощи чрескожного дренирования, двенадцати, впоследствии, проводилась некрэктомия.

G.M. Stiles et al., (1992), сообщая о преимуществах пункционной диагностики панкреатогенных гнойных осложнений, докладывает о том, что для адекватного дренирования гнойников, применимы как

пункционные, так и оперативные способы (из 10 больных 3 потребовали хирургической ревизии). J.B. Marshall, (1993), отмечает высокую информативность диагностики гнойных осложнений, если применяется чрезкожная пункция под контролем компьютерной томографии.

M.A. Levison, (1992), указывает, что не все абсцессы доступны для дренирования через кожу и рекомендует предпринимать пункционное лечение тогда, когда нет сомнений в его доступности и риск осложнений минимален. Этот же автор предлагает предпринимать хирургическую операцию, если клинического улучшения не наступает через 24–48 часов с момента наложения пункционного дренажа.

D.W. Rattner et al., (1992), описывают случай, когда при применении чрезкожного дренирования под радиологическим контролем развивалось септическое состояние, связанное с распространением гнойного процесса и потребовалось хирургическое дренирование. По их данным, больные пролеченные при помощи чрезкожного дренирования (часто в сочетании с хирургическим), имели больший срок пребывания в стационаре (82 против 42 дней ($p < 0,001$)), и большее количество дней в палатах интенсивной терапии (31 против 6 дней ($p < 0,001$)). У этих пациентов отмечалось большее количество дней полного парентерального питания (57 против 27 дней ($p < 0,001$)), чем у пролеченных только хирургическими средствами. Авторы применяли тщательную некрэктомию, показанием к которой не обязательно было присоединение инфекции.

Ю.А. Нестеренко, С.Г. Шаповальянц, С.В. Михайлусов, М.Р. Иманнаиев, (1996), приводят данные, что пункционное лечение гнойных осложнений панкреонекроза предпринимается почти у трети пациентов. С 1989 г. у 9 из 17 наблюдений пункционное лечение оказалось окончательным. В 8 случаях пункционное дренирование пришлось дополнить операцией. Лечение при такой технологии

достаточно длительно, авторы описывают случаи стояния дренажей до 12 месяцев. Считают, что снижение травматичности вмешательств позволяет избежать аррозивных кровотечений и наружных кишечных свищей.

О.С. Шкроб с соавт., (1996), сообщают, что при проведении пункционного лечения абсцессов и псевдокист, в исходе деструктивного панкреатита, неудачному исходу операции способствуют некротические массы и секвестры в полости абсцесса или псевдокисты, которые могут привести к окклюзии дренажных систем.

А.В. Ватазин с соавт., (1996), приводят данные о лечении 118 пациентов с панкреонекрозом в фазе гнойных осложнений. Только у 36 удалось применить пункционный метод лечения, а у 2/3 пациентов применены были открытые хирургические вмешательства. Летальность 29%.

Ввиду малого количества материала наблюдений у отдельных авторов, сложно судить об эффективности пункционных методов лечения. Различные авторы приводят различные цифры успехов, неудач и осложнений при пункционном дренировании абсцессов и флегмон при остром панкреатите.

Наиболее часто в литературе встречаются сообщения о дренирующих вмешательствах, как о методах выбора при лечении некротического панкреатита.

R. Parc et al., (1989), считают, что в лечении больных с панкреонекрозом необходимо создание широкого канала для дренирования панкреатической или перипанкреатической зоны и сохранение этого канала в течение первых 5 недель острого течения заболевания для постоянной эвакуации гнойных и некротических фрагментов.

M. Larvin et al., (1989), публикует данные о применении

специальных силиконовых дренажей с наружным диаметром 20 мм, промывание сальниковой сумки кристаллоидами (около 2 литров в день), с добавлением (в первую неделю после операции) в промывную среду трасилола.

L. Gramatica et al., (1993), сообщают об эффективном использовании некроэктомии и послеоперационного лаважа сальниковой сумки. D.X. Huang, (1993), считает, что отсроченная секвестрэктомия с интраабдоминальным лаважем и ранней питательной поддержкой позволяет значительно улучшить прогноз при деструктивном панкреатите.

Для дренирования пораженной гнойным процессом забрюшинной клетчатки расположенной позади поджелудочной железы A. Villazon et al., (1991), М.И. Прудков с соавт., (1998), применяют подведение дренажей через поясничные или боковые области живота. В.С. Савельев с соавт., (1996), также считают эффективным применение дренажно-промывных систем с проточным и аспирационным режимами, с установкой дренажей через оментобурсостому или люмбооментостому.

P. Pederzoli et al., (1990), указывают, что для снижения осложнений и травмы должна применяться техника механической "вымывной" секвестрэктомии с последующим лаважем через установленные во время операции широкопросветные дренажи. Об эффективности промывания сальниковой сумки в послеоперационном периоде сообщают M. Buchler et al., (1992), E.L. 3d. Bradley, (1993), L. Gramatica et al., (1993), T.A. Broughan et al., (1994).

По мнению Г.Б. Казанцева, (1990), применение дренирующих операций без секвестрэктомий бесперспективно. M. Buchler et al., (1992), считает, что операция выбора при панкреонекрозе – тщательная некроэктомия с последующим длительным дренированием для удаления некротического детрита в послеоперационном периоде.

Госпитальная смертность при использовании этой операции составила менее 20%.

E.L. 3d. Bradley, (1993), считает, что при закрытом ведении больных с тяжелым острым панкреатитом больше длительность пребывания в стационаре. T.A. Broughan et al., (1994), отмечают, что закрытые методы ведения (без применения дренажей и без создания каналов сообщения с внешней средой) чаще приводят к тяжелым гнойным осложнениям.

В своей монографии «Абдоминализация поджелудочной железы, бурсооментоскопия и локальная гипотермия в лечении острого панкреатита», (1988), В.А. Козлов, В.И. Стародубов приводят данные о том, что возможности хирургического вмешательства при деструктивных формах острого панкреатита бывают крайне ограничены и зависят от характера местных патологических изменений в поджелудочной железе и парапанкреатической клетчатке. Четкое отграничение очагов деструкции от жизнеспособных тканей наступает к 10–12 дню от начала заболевания. В более ранние сроки, некротические очаги тесно связаны с жизнеспособными тканями, и граница, разделяющая их, четко не определяется. В период до полной секвестрации, сосуды, подходящие к некротизированным тканям, еще полностью не тромбированы. Поэтому трудно определить границу пораженных тканей, и попытки полной некрэктомии при первичной операции бывают крайне затруднительными. Некрэктомии нередко сопровождаются кровотечением и повреждением жизнеспособных тканей. В.К. Гостищев, В.А. Глушко, (1996), приводят подобные данные. H.J. Beger, (1988), также считает наиболее оправданными секвестрэктомию, нежели некрэктомию.

Отмечая превосходства открытых методов ведения над закрытыми методами все чаще в литературе встречаются данные о

применении различных видов лапаростомии и плановых повторных вмешательств для лечения деструктивного панкреатита.

R. Parc et al., (1989), считают, что необходимость лапаростомии или плановых ревизий при некротическом панкреатите продиктована большим количеством местных осложнений, по их данным 29 пациентам (27% от всех оперированных) были проведены реоперации по поводу осложнений или несостоятельности дренажа.

S. Rasslan et al., (1990), наблюдали 111 пациентов с острым панкреатитом, у 13 из них (11.7%) был тяжелый бактериально контаминированный панкреатит, что рассматривалось, как показание к реоперации или открытому перитонеальному дренированию. Всего произведено 42 операции (в среднем 3,23 на пациента).

Г.Б. Казанцев, (1990), рекомендует лапаростомию при обширном некрозе поджелудочной железы.

N.A. Cuesta et al., (1991), считают необходимым при остром геморрагическом панкреонекрозе применение повторных санаций брюшной полости. Остающиеся несанированные некротические и септические очаги часто являются причиной полиорганной недостаточности. Авторы описывают улучшение результатов лечения за счет повторных ревизий брюшной полости, которые позволяют провести адекватную санацию и дренирование гнойных очагов.

S.D. Zhang, (1991), отмечает, что ранняя операция с регулярными некрэктомиями и исследованием перипанкреатических тканей, плановые послеоперационные санации, выполняемые ежедневно, увеличивают выживаемость.

N.A. Cuesta et al., (1991), чтобы облегчить доступ при повторных вмешательствах при тяжелом панкреатите, с 1985 года применяют повторные ревизии брюшной полости по "zipper" методике, т. е. для временного закрытия полости используют приспособление типа

застежки "молния".

R. Fugger et al., (1991), курировали 102 пациентов с панкреонекрозом, все они были пролечены комбинированным методом – некроэктомии, применением открытой лапаростомы и повторных ревизий сальниковой сумки. Эти же авторы, несмотря на высокую частоту развития гастроинтестинальных свищей (30%), отмечают снижение летальности, и считают, что эта методика может успешно применяться для лечения инфицированного панкреонекроза.

M.G. Sarr, (1991), анализирует опыт лечения 23 больных панкреонекрозом, у всех был острый панкреатит с некрозом паренхимы или перипанкреатических тканей. Модернизируя методику предыдущего подхода, заключающуюся в открытом дренаже сальниковой сумки, стал применять этапную некроэктомию с закрытием сальниковой сумки вокруг дренажей. Используя эти подходы, снизили госпитальную смертность до 17%. Считает, что данный подход к лечению больных с панкреонекрозом снижает до минимума частоту интраабдоминального сепсиса.

Серьезные осложнения лапаростомии при лечении некротического панкреатита (данные H.W. Wacławiczek et al., 1992), произошли в 28% (группа – 43 пациента). В 8 случаях из них образовались гастроинтестинальные свищи с летальным исходом у 1.

R. Fugger et al., (1992), указывает, что высокий риск формирования гастроинтестинальных свищей (30%) при лапаростомии, можно снизить до 5%. Как путь снижения частоты осложнений, они считают необходимым применение индивидуального плана лечения с удлинением интервала между ревизиями в более позднем периоде.

E. Hanisch et al., (1992), также используют в лечении некротического панкреатита локальную лапаростомию. С 1986 года пролечено 15 больных. Применялся следующий способ наложения

лапаростомы: раскрывалась сальниковая сумка и левое позадиободочное пространство. Ежедневно проводилась тщательная некрэктомия. Умерло двое больных.

В.А. Тарасов с соавт., (1992), для уменьшения травматичности плановых релапаротомий, применяют локальную лапаростомию верхнего этажа брюшной полости с мобилизацией изгибов ободочной кишки с фиксацией кишки в нижнем углу раны.

Главным аргументом для использования лапаростомии, по мнению Н. Dittrich et al, (1993), является то, что этот подход снижает летальность при панкреонекрозе.

М.В. Данилов с соавт., (1996), применяют при панкреонекрозе поперечную лапаростому (локальную, в верхнем этаже живота), с этапными ревизиями через 2–3 дня, в среднем 3–6 раз.

Авторы J.N. Vauthey, J. Lerut, (1993), описывают новый метод хирургической обработки некротического панкреатита объединяющий лапаростомию и непрерывный лаваж. Основным достоинством этой методики, является то, что удастся проводить непрерывную обработку некротических тканей посредством непрерывного лаважа с готовностью в любое время провести коррекцию осложнений через лапаростому.

В.А. Кубышкин, (1996), характеризуя принципы лечебной тактики при панкреонекрозе, считает, что всякое вмешательство при развившихся постнекротических осложнениях панкреатита практически неизбежно должно предусматривать программируемую релапаротомию.

Повторяемые вмешательства считают необходимыми в лечении панкреонекроза многие другие авторы.

По данным Г.Б. Казанцева, (1990), более 50% пациентов с панкреонекрозом требуют плановых повторных вмешательств. В.С. Савельев с соавт., (1996), сообщает что 60% случаев некротического

панкреатита – требовали динамических программированных вмешательств.

А.К. Ерамишанцев, А.Б. Молитвослов, А.Б. Копылов, (1996), при анализе завершения операций у больных с распространенными забрюшинными парапанкреатическими флегмонами, установили, что производимые через 1–2 суток плановые санации (от 4 до 12 раз у одного больного) позволили снизить летальность.

Д.М. Красильников, (1996), сообщая о хирургической тактике при панкреонекрозе, указывают на необходимость повторных операций. У одного больного выполнено до 8 операций.

Многие современные сообщения посвящены использованию повторных вмешательств в сальниковой сумке и парапанкреатической зоне через специальный доступ (бурсооментостому, люмбооментостому, ретроперитонеостому, марсупиализационное отверстие).

F.G. Carvalho et al., (1989), сообщают, что всем пациентам с секвестрацией применялось повторное исследование сальниковой сумки с секвестрэктомией и последующим дренированием в верхней части срединного послеоперационного доступа (марсупиализационный канал).

M. Buchler et al., (1993), считают необходимым после первичной операции – некрозэктомии, сохранять канал в сальниковую сумку для отсроченных некрэктомий и удаления секвестрирующих фрагментов, канал формировали в верхней части срединной послеоперационной раны.

В.И. Мамич с соавт., (1996), для отсроченных санаций сальниковой сумки применяли марсупиализацию на гильзе троакара. Санации проводили под контролем лапароскопа с 18 суток после

первичной операции. В.К. Гостищев, (1996), для повторных ревизий использовал лапароскоп и ректоскоп.

С.С. Маскин с соавт., (1996), после первичной лапаротомии с абдоминализацией поджелудочной железы, используют этапные эндоскопические санации и секвестрэктомии через бурсооментостому и отмечают улучшение результатов лечения панкреонекроза.

В.С. Савельев, М.И. Филимонов, Б.Р. Гельфанд, С.З. Бурневич, П.А. Соболев, (1996), применяли в лечении широкое вскрытие сальниковой сумки из лапаротомного доступа, забрюшинной клетчатки, выполнение некрсеквестрэктомии, дренирование сальниковой сумки, и сообщили, что 60% – требовали динамических программированных вмешательств. Программированные ревизии и санации сальниковой сумки проводили через 24–48 час. через оментобурсостому или люмбооментостому. Авторы применяли дренажно-промывные системы в проточном и аспирационном режимах. Только у 5 из 51 потребовалась лапаростомия. Эти авторитетные ученые выявили достоверно снижение летальности за счет программированных ревизий сальниковой сумки.

М.В. Данилов с соавт., (1996), в публикации о современных проблемах хирургии панкреатита, приводя свой опыт ведения пациентов, сообщают: 51 больной оперирован, у 7 потребовались повторные оперативные вмешательства. С учетом необходимости повторных вмешательств эти хирурги применяли доступ в виде поперечной лапаростомы, для поддержания канала к патологическому очагу использовали мазовые тампоны. Этапные ревизии проводили через 2–3 дня, 3–6 раз у одного пациента.

Группа авторов во главе с Е.М. Благитко, (1996), при панкреонекрозе в стадии гнойной деструкции, после удаления тампонов установленных на первичной операции зоны дренирования,

осматривали ректоскопом многократно в процессе лечения, выполняли этапные некрэктомии. Они сообщают о снижении летальности.

Е.И. Брехов с соавт., (1996), также приводят данные о том, что применяют динамическую оментопанкреатостомию (приоритетная справка от 1987 г.).

М.И. Прудков с соавт., (1998), также большое значение придают динамическому наблюдению за патологическими изменениями в забрюшинной клетчатке с проведением открытых ретроперитонеоскопий с использованием специальных ранорасширителей со световодами.

В.К. Гостищев, В.А. Глушко, (1996), предпочитая активную тактику лечения деструктивного панкреатита в современных условиях, показывают, что возможности хирургического вмешательства при деструктивных формах острого панкреатита бывают крайне ограничены и зависят от характера местных патологических изменений в поджелудочной железе и парапанкреатической клетчатке. Четкое отграничение очагов деструкции от жизнеспособных тканей наступает к 10–12 дню от начала заболевания. В более ранние сроки, некротические очаги тесно связаны с жизнеспособными тканями и граница, разделяющая их, четко не определяется. В период до полной секвестрации сосуды, подходящие к некротизированным тканям, еще полностью не тромбированы. Поэтому попытки полной некрэктомии при первичной операции бывают крайне затруднительными, сопровождаются кровотечением и повреждением жизнеспособных тканей. С 1988 года с применением динамического эндоскопического контроля и этапных эндоскопических ревизий отмечают трехкратное снижение летальности. Как и большинство вышеперечисленных авторов В.К. Гостищев и В.А. Глушко в качестве первичного доступа использовали лапаротомию.

В 1985 году И.В. Козловым разработан в эксперименте и применен в клинике метод лапароскопической открытой оментобурсоскопии. Суть метода в следующем: вмешательство начинается с лапароскопии. Во время лапароскопического исследования наряду с проведением диагностических мероприятий осуществляются и лечебные вмешательства. Выполняется санация брюшной полости при панкреатогенном перитоните из 4 точек с последующей установкой микроиригаторов и дренажей. При лапароскопии производятся новокаиновые блокады и холецистостомия. Затем производится разрез 3–4 см. в проекции верхнего сегмента прямой мышцы живота слева. На большую кривизну желудка накладываются "держалки" и желудок с желудочно-ободочной связкой выводятся в рану. Под непосредственным визуальным контролем, через бессосудистый участок связки, обходя большую кривизну желудка, изогнутым зажимом проникают в полость сальниковой сумки. Далее в сформированное таким образом отверстие вводится зеркало специальной конструкции позволяющее приподнять заднюю стенку желудка, прикрывающую поджелудочную железу. Для удобства осмотра вводят еще зеркало, снабженное волоконным световодом. Конструкция этих зеркал позволяет произвольно менять поле осмотра и поле произведения манипуляций. В ходе данного вмешательства удается хорошо осмотреть тело, хвост, дистальную часть головки поджелудочной железы. Затруднения встречаются лишь при осмотре и манипулировании в области проксимального отдела головки железы. Эта технология вмешательства не требует наложения бурсооментоперитонеума. При этом условия выполнения манипуляций очень схожи с таковыми при оперировании через лапаротомный доступ. Разработанный специально инструментарий позволяет выполнять абдоминализацию поджелудочной железы, локальную гипотермию,

криодеструкцию и различные виды дренирования сальниковой сумки и забрюшинной клетчатки. Учитывая то, что в большинстве случаев деструктивного панкреатита удастся избежать лапаротомии и что наиболее часто приходится вмешиваться в сальниковой сумке и смежных с ней гнойно-некротических полостях – сообщение сальниковой сумки с внешней средой через мини-доступ можно рассматривать как локальную лапаростомию называя бурсооментостомой.

Кроме того, автором отмечено, что уменьшению числа неблагоприятных исходов гнойных осложнений панкреонекроза способствуют: полученная при бурсооментостомии возможность проводить динамическое наблюдение за течением патологического процесса в сальниковой сумке; хирургическая коррекция осложнений, путем повторных вмешательств через бурсооментостому. При этом производились замена дренажей, удаление фибрина и гноя из полости сумки. После этого производился детальный осмотр органов полости и их мануальная и инструментальная пальпация. Это позволяет выявить гнойные затеки в парапанкреатической клетчатке и эффективно дренировать их. В ходе повторных осмотров создаются оптимальные условия для выполнения таких вмешательств на поджелудочной железе как секвестрэктомия или некрэктомия, так как зачастую удается четко определить границу нежизнеспособных тканей при осмотре и при пальпации. Применение этого метода позволяет осуществлять множество способов дренирования сальниковой сумки и вторичных (некротических и гнойных) полостей. В перерывах между ревизиями производится диализ полости сумки через установленные дренажи и активная аспирация отделяемого.

Также важным автору представлялось то, что у больных с выраженной интоксикацией и тяжелым общим состоянием значительно уменьшается объем операционной травмы на всех этапах выполнения

манипуляций при лечении тяжелого некротического панкреатита.

В имеющемся литературном материале мы не нашли сообщений о применении комплекса малоинвазивных вмешательств для проведения первичной и окончательной (динамической) санации при некротическом панкреатите. Анализ отечественной и зарубежной литературы позволяет сделать вывод, что имеющийся сейчас в мировой практике опыт бурсооментостомии и опыт проведения программированных санаций сальниковой сумки при панкреонекрозе очень малы, не имеют четких показаний. Кроме того, нет работ, в которых сообщалось о показаниях и сроках проведения тех или иных оперативных вмешательств на поджелудочной железе и в сальниковой сумке при бурсооментостомии. Это делает необходимым анализ нашего клинического материала.

ГЛАВА 2.

ДАННЫЕ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ У БОЛЬНЫХ ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

2.1 Клинические данные.

Целью этой части работы является: подробно разобрать больных с панкреонекрозом, лечившихся в клинике в 1985-1996 гг., которым были выполнены вмешательства через бурсооментостому, попытаться выявить, при каких формах панкреонекроза наиболее выражены клинические проявления и их особенности.

За 11 лет через клинику хирургических болезней N2 УрГМА, центр экспериментальной и клинической хирургии на базе ЦГКБ№1 г. Екатеринбурга, прошло 2465 больных острым панкреатитом. Всего оперировано 276 пациентов. Это составило 11,2% от всех поступивших с острым панкреатитом. Только лапароскопия для лечения панкреонекроза выполнена в 57 случаях. При лапароскопии диагноз панкреонекроза ставили лишь при обнаружении абсолютных признаков панкреонекроза: бляшек стеатонекроза, геморрагической имбиции забрюшинной клетчатки, наличия геморрагического экссудата в брюшной полости с высокой активностью амилазы. Следует также отметить, что лапароскопия, и тем более бурсооментоскопия, делались нами только при отсутствии эффекта от консервативного лечения у пациентов с резко выраженной клиникой этого заболевания. Мы считаем, что часть пациентов с некротическим панкреатитом, у которых интенсивное консервативное лечение было эффективно, попали в группу отечного панкреатита, так как верификации при лапароскопии или прямом осмотре поджелудочной железы не было.

Лапаротомия и бурсооментоскопия применены в 219 случаях. Операцией выбора при панкреонекрозе является лапароскопическая открытая бурсооментоскопия. Из 219 пациентов это вмешательство выполнено 156 больным (71,2%). 63 пациента оперированы из лапаротомного доступа (28,7 %). Эти вмешательства произведены в случаях ошибочной диагностики или при отсутствии в дежурной бригаде хирургов, владеющих техникой бурсооментоскопии. У части больных в ходе лапароскопии не удалось установить диагноз панкреонекроза, в некоторых случаях лапаротомия была предпринята в связи с выходом из строя бурсооментоскопической аппаратуры.

В исследованную нами группу вошли только 156 больных панкреонекрозом, которым выполнены лапароскопическая открытая бурсооментоскопия и программированные вмешательства через лапароскопическую бурсооментостому.

Из многочисленных классификаций острого панкреатита наиболее приемлемой в практическом отношении мы считаем классификацию В.С. Савельева (1983), которая с некоторыми изменениями использована в этой работе:

I. Клинико-анатомические формы: отечный панкреатит; жировой панкреонекроз; геморрагический панкреонекроз;

II. Распространенность процесса: локальный; диффузный; субтотальный; тотальный.

Некоторые авторы выделяют клинико-анатомическую форму смешанного панкреонекроза: жировой панкреонекроз, с очагами кровоизлияний, и геморрагический панкреонекроз, с участками жирового некроза. В.С. Савельев и соавт., (1983), считают, что смешанные виды панкреонекроза не выходят за рамки типичного течения основных клинико-морфологических форм болезни.

Мы считаем, что появление геморрагического компонента в морфологической картине панкреонекроза соответствует более тяжелому поражению дополнительно еще одной системы организма – системы микроциркуляции, и этим символизирует качественно другую форму заболевания и, следовательно, большую степень тяжести процесса. В этом смысле, наша точка зрения совпадает, с результатами исследования Р.В. Вашетко, (1988), который исследовал 60 пункционных биопсий и 280 случаев на аутопсиях и показал следующее: у всех больных с геморрагическим панкреонекрозом имелись бляшки стеатонекроза, поэтому морфологически выделение смешанной формы панкреонекроза не обоснованно. Придерживаясь указанной точки зрения, мы относили своих больных либо к группе жирового, либо геморрагического панкреонекроза.

Панкреонекроз считали локальным при поражении одного отдела поджелудочной железы, диффузным – до двух отделов железы, субтотальным – почти всей железы. Диагноз тотального панкреонекроза ставился при отсутствии визуально различимой непораженной ткани железы.

С уверенностью говорить о распространенности процесса даже при непосредственном осмотре довольно трудно. Проведенные сотрудником нашей клиники В. И. Стародубовым, (1986), исследования показали, что при осмотре объем пораженных тканей представляется меньшим, чем при гистологическом исследовании. В то же время, даже когда при осмотре, казалось бы, поражена вся железа, гистологически выявлялись участки малоизмененной или неизмененной ткани. Поэтому при анализе нашего материала диффузный, субтотальный и тотальный панкреонекроз объединены в одну группу – распространенный некротический панкреатит.

При статистической обработке материала мы пользовались рекомендациями, изложенными в работе И.А. Ойвина, (1960). Статистическая достоверность отличия результатов оценивалась при помощи критерия значимости Стьюдента. При $p < 0,05$ различие считали значимым с вероятностью более 95%.

Вмешательства произведены по поводу следующих форм некротического панкреатита (таблица 2.1).

Таблица 2.1

Морфологические формы и распространенность панкреонекроза.

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный		Распространенный		Всего	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Жировой	14	8,9	17	10,9	31	19,9
Геморрагический	22	14,1	103	66,0	125	80,1
Всего:	36	23,0	120	76,9	156	100

Геморрагический панкреонекроз встречался в 4 раза чаще, чем жировой, а распространенные формы поражения — в 3 раза чаще, чем локальные. У разбираемых нами больных преобладали наиболее тяжелые формы заболевания. При геморрагическом панкреонекрозе имеется явная тенденция к распространению процесса. Это необходимо учитывать при выборе тактики лечения больных разными формами панкреонекроза.

В нашем материале мужчин было 57 (36,5%), это почти в 2 раза меньше чем женщин – 99 (63,5%). Эти данные согласуются с сообщениями других авторов (В.М. Лашевкер, 1965; В.М. Глускина, 1972; В.И. Филин, 1982). Возраст больных колебался от 19 до 87 лет, 89 (57%) пациентов были трудоспособными, до 60 лет. Средний возраст составил 62 года. Возраст больных с геморрагическим панкреонекрозом был достоверно ниже чем с жировым ($p < 0,02$). При локальном панкреонекрозе отмечен достоверно больший возраст по сравнению с

распространенными формами ($p<0,05$), то есть в более молодом возрасте панкреонекроз протекает тяжелее.

Все больные панкреонекрозом поступили в стационар по неотложным показаниям. Срок с начала заболевания до момента поступления, у больных с панкреонекрозом, варьировал от 2 часов до 7,5 суток. В среднем он составил 24 часа (таблица 2.2).

Таблица 2.2

Средний срок с начала заболевания до момента поступления у больных с панкреонекрозом (час.)

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный		Распространенный		Всего	
	М	м	М	м	М	м
Жировой	19,65	4,88	20,35	5,62	19,95	5,71
Геморрагический	20,37	2,19	25,39	2,01	24,37	2,17
Всего:	19,82	2,33	25,08	2,75	23,93	3,22

Наибольший срок от момента заболевания до момента поступления зарегистрирован при геморрагическом поражении железы и у больных с распространенными панкреонекрозами. Чем больше срок от начала заболевания, тем чаще встречается геморрагический деструктивный процесс в поджелудочной железе и распространенные формы панкреонекроза.

Правильный диагноз при направлении в стационар был поставлен у 67 (43%) больных (таблица 2.3).

Таблица 2.3

Диагноз направивших учреждений.

Диагноз	Количество больных	%
Острый панкреатит	67	42,9
Острый холецистит	47	30,1
Перфоративной язвы	27	17,3
Кишечная непроходимость	11	7,1
Острый аппендицит	2	1,3
Инфаркт миокарда	2	1,3
Всего	89	57,1

Наиболее часто неправильно диагностирован острый холецистит – 47 (30,1%) пациентов. На втором месте по частоте ошибочно устанавливался диагноз перфоративной язвы в 27 (17,3%) случаев.

Одной из основных жалоб больных острым панкреатитом при поступлении в стационар является болевой синдром. Боль является самым характерным симптомом острого панкреатита (А.Т. Лидский, 1961, 1963; В.И. Стручков и соавт., 1977; И.С. Белый и соавт., 1986; В.Г. Владимиров и соавт., 1986; Д.Ф. Скрипниченко, 1986). Некоторые авторы (В.В. Чаплинский, А.И. Гнатышак, 1972) указывали на существование «безболевой формы панкреатита». Мы не встретили подобных форм заболевания. Боль разной интенсивности отмечалась у 100% наблюдавшихся нами больных (таблица 2.4).

Таблица 2.4

Интенсивность болей у больных с панкреонекрозом

Интенсивность болей	Количество больных	%
Слабая	23	14,7
Сильная	44	28,2
Очень сильная	89	57,1
Всего	156	100

Панкреонекроз сопровождался слабыми болями сравнительно редко, сильной и очень сильной боль была в первой группе у 133

пациентов (85,3 %). Наиболее интенсивной боль была у больных с геморрагическим панкреонекрозом.

Наиболее типичной является локализация болей в эпигастральной области (таблица 2.5), которая отмечалась у 141 (90,4%) больного. При геморрагическом некрозе поджелудочной железы боль в животе имела более распространенный характер. При локальных формах панкреонекроза болевой синдром с поражением нескольких отделов живота встречался реже, чем при распространенных формах заболевания.

Более чем у половины больных – 87 (55,7%), отмечалась иррадиация боли (таблица 2.6). Наиболее часто встречались опоясывающая боль (50,6%), при этом опоясывающие боли в 2 раза чаще встречались при геморрагическом панкреонекрозе. При распространенном некротическом процессе иррадиация по типу «опоясывающей» наблюдалась значительно чаще, чем при локальном.

Таблица 2.5

Локализация боли при панкреонекрозе

Локализация боли		Эпигастрий		Правое подреберье		Левое подреберье		Мезогастрий		По всему животу		Всего	
Панкреонекрозы		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Морфологические формы	Распространенность												
Жировой	Локальный	9	64,3	4	28,6	1	7,1	2	14,3	1	7,1	14	100
	Распространенный	14	82,4	5	29,4	2	11,8	2	11,8	4	23,5	17	100
Геморрагический	Локальный	19	86,4	6	27,3	4	18,2	7	31,8	5	22,7	22	100
	Распространенный	99	96,1	45	43,7	22	21,4	27	26,2	36	35,0	103	100
Всего		141	90,4	60	38,5	29	18,6	38	24,4	46	29,5	156	100

Таблица 2.6

Иррадиация боли при панкреонекрозе

Иррадиация боли		Нет иррадиации		Поясничная область справа		Поясничная область слева		Опоясывающая		За грудину		Всего	
Панкреонекрозы		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Морфологические формы	Распространенность												
Жировой	Локальный	9	64,3	2	14,3	1	7,1	3	21,4	1	7,1	14	100
	Распространенный	7	41,2	3	17,6	2	11,8	6	35,3			17	100
Геморрагический	Локальный	11	50,0	3	13,6	2	9,1	8	36,4	2	9,1	22	100
	Распространенный	42	40,8	14	13,6	5	4,9	62	60,2	5	4,9	103	100
Всего:		69	44,2	22	14,1	10	6,4	79	50,6	8	5,1	156	100

Следующий частый симптом острого панкреатита – рвота. По мнению М.Р. Лашевкера, (1978), она встречается при остром панкреатите всегда. По данным В.С. Савельева и соавт., (1983), О.С. Кочнева (1984) этот симптом отмечается в 72-85% случаев. Рвота наблюдалась у 95 (60,8%) больных. Многократная рвота отмечена у 77 (49,3%) пациентов, одно-двукратная – у 18 (11,5%). Чаще рвотные массы содержали пищу – у 70 (44,8%) больных и желчь – у 25 (16,0%). Тошнота предшествовала рвоте в 89 (57,1%) случаях.

Анализируя другие диспепсические расстройства, выявлено что 28 (17,9%) пациентов предъявляли жалобы на вздутие живота, у 19 (12,1%) была задержка отхождения газов и стула, в 3 (1,9%) случаях был жидкий стул.

Почти половина 74 (47,4%) больных связывали появление приступа с нарушением диеты, 67 (42,9%) – с приемом алкоголя. У 2 (1,3 %) пациентов причиной заболевания явилась тупая травма живота, в 13 (8,3%) случаях установить связь приступа с чем-нибудь не удалось.

При поступлении только у 3 (1,9%) больных состояние было удовлетворительное (таблица 2.7).

Таблица 2.7

Тяжесть состояния больных панкреонекрозом при поступлении

Состояние		Удовлетворительное		Средне-тяжелое		Тяжелое		Всего	
Панкреонекрозы		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Морфологические формы	Распространенность								
Жировой	Локальный	2	14,3	6	42,9	6	42,9	14	100
	Распространенный			7	41,2	10	58,8	17	100
Геморрагический	Локальный	1	4,5	2	9,1	19	86,4	22	100
	Распространенный			20	19,4	83	80,6	103	100
Всего:		3	1,9	35	22,4	118	75,6	156	100

У большинства пациентов (75,7%) состояние при поступлении расценено как тяжелое. В случаях с геморрагическим панкреатитом тяжелое состояние отмечалось на 30% чаще чем при жировом панкреонекрозе.

Для оценки тяжести состояния многочисленными авторами используется шкала Рэнсона (J.H.C. Ranson, 1976, 1981). Она включает в себя следующие биоклинические параметры, измеряемые с момента поступления больного и в течение 48 часов:

Оценка первых пяти критериев происходит до 24 часов:

- возраст больных более 55 лет;
- уровень гликемии более 10 ммоль/л;
- лейкоцитоз свыше 15000/мл;
- сохранение болевого синдрома после консервативного лечения;
- снижение гематокрита более чем на 10 процентов ниже нормы.

Остальные 6 критериев оценивают в течение 24-48 часов:

- уровень АСТ более 2,0 ммоль/л;
- отношение АСТ/АЛТ менее 1,0 или ЛДГ более 600 ммоль/л;
- доля непрямого билирубина при гипербилирубинемии более 60%;
- уровень креатинина крови более 0,11 ммоль/л;
- уровень PO_2 менее 60 мм. рт. столба;
- дефицит оснований (HCO_3) менее 4 ммоль/л;
- секвестрация жидкости более 6000 мл.

При наличии признака начисляется 1 балл. Если при подсчете имеется до 3 баллов, течение панкреатита считается легким. При количестве баллов от 4 до 6 – среднетяжелым, а 7 и более – заболевание является тяжелым. В последнем случае летальность приближается к 100%.

В случае наличия больше 3 баллов, острый панкреатит следует расценивать как заболевание с серьезным прогнозом.

P. Buchmann, M. Rothlin, (1992), I. Karimgani, (1992), считают, что смертность имеет прямую корреляцию с количеством баллов по шкале Ranson.

R. 3d. Orlando, (1993), у 10 пациентов со средним значением критерия Рэнсона 4.5 (диапазон от 0 до 11), наблюдал 3 летальных исхода, у всех больных были гнойные осложнения панкреонекроза.

Сведения R. Parc et al., (1989), не столь пессимистичны: средний балл по Ranson составил 4,8 - летальность 16%. N. Rotman et al., (1992), сообщают, что оценка по Ranson проводилась в 10 случаях и составила от 3 до 6 баллов, умерло 2.

У обследованных нами пациентов расчетный показатель Рэнсона колебался от 2 до 9 и в среднем составил $4,51 \pm 0,21$ (таблица 2.8), что указывает на тяжесть патологии.

Таблица 2.8

Балл по шкале Рэнсона в группах с разными формами панкреонекроза.

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Балл		Лечилось больных		Балл		Лечилось больных		Балл	
	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m
Жировой	14	8,9	3,34	0,17	17	10,9	4,39	0,29	31	19,9	4,22	0,24
Геморрагический	22	14,1	4,33	0,12	103	66,0	4,92	0,13	125	80,1	4,64	0,17
Всего:	36	23,0	3,98	0,15	120	76,9	4,83	0,17	156	100	4,51	0,21

При геморрагическом некрозе поджелудочной железы балл по шкале Рэнсона был выше, чем при жировом. При локальном панкреонекрозе балл по шкале Рэнсона был достоверно ниже, чем при распространенном ($p < 0,05$).

Большинство наших пациентов имели сопутствующие заболевания, чаще несколько (до 6), которые осложняли течение панкреонекроза (таблица 2.9).

Таблица 2.9

Характер и частота сопутствующих заболеваний.

Наименование заболеваний	Количество случаев	%
Сердечно-сосудистая система		
распространенный атеросклероз	51	32,6
гипертоническая болезнь	64	41,0
ишемическая болезнь сердца	44	28,2
нарушение ритма сердца	28	17,9
Органы дыхания		
пневмосклероз, эмфизема легких	19	12,1
бронхит	22	14,1
бронхиальная астма	9	5,7
туберкулез легких	3	1,9
Желудочно-кишечный тракт		
гепатит, цирроз, холангит	52	33,3
ЖКБ	47	30,1
заболевания желудка и кишечника	29	18,5
Мочеполовая система		
пиелонефрит	23	14,7
мочекаменная болезнь	12	7,6
Другие заболевания		
алкоголизм	53	33,9
ожирение	66	42,3
сахарный диабет	11	7,0
нарушения кровообращения головного мозга	3	1,9

Наиболее часто встречались патология сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Желчнокаменная болезнь выявлена у 47 (30,1%) пациентов. Обращает на себя внимание высокий удельный вес больных ожирением (42,3%), лиц, страдающих алкоголизмом (33,9%).

Изменения кожного покрова наблюдались нами у 80 (51,2%) больных. Наиболее часто у пациентов клиники встречались бледность и акроцианоз (таблица 2.10).

Таблица 2.10

Окраска кожи у пациентов с деструктивным панкреатитом.

Окраска кожи	Количество случаев	%
Бледность	32	20,5
Акроцианоз	33	21,1
Желтушность	15	9,6

По мнению В.М. Глускиной, (1972), Г.Н. Акжигитова, (1974), частота пульса соответствует тяжести состояния больных с острым панкреатитом. В.Н. Лащевкер, (1978), отмечает тахикардию у 75-78% больных. Мы наблюдали тахикардию при остром панкреатите у 136 (87,1%) пациентов, брадикардию (пульс меньше 60 ударов в минуту) – в 4 (2,5%) случаях.

Артериальное давление при остром панкреатите может изменяться как в сторону снижения, вплоть до коллапса, так и повышаться (Ю.В. Кочнев, 1978). Снижение систолического артериального давления (ниже 100 мм рт. ст.) отмечено нами у 20 (12,8%) больных. Гораздо чаще наблюдалось его повышение (140-170 мм рт. ст.) – у 59 (37,8%) и выше 170 мм рт. ст. – у 43 (27,5%) пациентов.

При исследовании органов пищеварения, у 88 (56,4%) больных был сухой язык, у 98 (62,8%) обложенный белым или коричневым налетом. При осмотре у 39 (25%) пациентов отмечено вздутие живота, в 101 (64,7%) случае – напряжение.

При пальпации у всех больных определялась локальная болезненность в эпигастрии, у 51 (32,6%) – в области всего верхнего этажа брюшной полости, у 28 (17,9%) пациентов – по всей поверхности брюшной стенки. Боль при пальпации поясничных областей встретилась у 20 (12,8%) больных, в поясничной области слева у 15 (9,6%) пациентов. В 68 (43,6%) случаях живот слабо или вовсе не принимал участие в акте дыхания.

У большинства больных – 101 (64,7%), при поступлении, отмечалась ригидность мышц передней брюшной стенки в тех или иных отделах живота. В 9 (5,7%) случаях пальпировался напряженный желчный пузырь.

Частота выявления патологических симптомов приведена в таблице 2.11.

Таблица 2.11

Частота выявления патологических симптомов

Симптомы	Количество наблюдений	%
Керте	101	64,7
Воскресенского	96	61,5
Ортнера	42	26,9
Мейо-Робсона	36	23,1
Щеткина-Блюмберга	81	51,9
Менделя	92	59,0

По литературным данным частота симптомов, выявляемых при обследовании больных острым панкреатитом, весьма различна. Так, симптом Керте встречался по данным Г.И. Акжигитова, (1974), в 59%, В.И. Филина, (1982), – в 38,5%, В.С. Савельева и соавт., (1983), – в 16,9% случаев. Симптом Воскресенского выявлялся в 25-40% случаев по данным М.И. Коломийченко, (1958), Л.А. Збыковской, (1963), В.М. Лашевкера,

(1973), А.В. Шотта и соавт., (1981). Симптом Мейо-Робсона – Г.Н. Акжигитов, (1974), считал редким, В.И. Глускина, (1972), отмечала его наличие в 19%, В.М. Лашевкер, (1972), – в 70,0% случаев. Различна также частота симптома Щеткина-Блюмберга, Л.А. Збыковская, (1963), встречала его у 39,5%, В.М. Глускина, (1972), – у 59,0%, В.С. Савельев и соавт., (1983), – у 26,9% больных. У больных с панкреонекрозом оперированных в нашей клинике симптом Керте встречался часто, выявлен у 101 (64,7%) пациентов. Симптом Воскресенского был положителен в 96 (61,5%) случаях, симптом Мейо-Робсона у 36 (23,1%) больных. Симптом Щеткина-Блюмберга определялся в 81 (51,9%) случае, симптом Менделя – у 92 (59,0%) пациентов. Другие симптомы встречались значительно реже.

Нормальная подмышечная температура была в 104 (66,6%) случаях, субфебрильная – в 22 (14,1%), фебрильная – в 30 (19,2%).

2.2. Данные лабораторных методов исследования.

При изучении показателей крови (таблица 2.12) содержание гемоглобина на момент поступления колебалось от 95 до 180 г/л. У большинства больных (131 – 84%) оно было в пределах нормы.

Таблица 2.12

Изменения количества эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов с учетом отклонения от нормы

Показатель		Гемоглобин						Эритроциты						Лейкоциты						Всего	
Панкреонекрозы		Норма		Снижено		Повышено		Норма		Снижено		Повышено		Норма		Снижено		Повышено			
Морфологические формы	Распространенность	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Жировой	Локальный	13	92,9			1	7,1	13	92,9			1	7,1	9	64,3	1	7,1	4	28,6	14	100
	Распространенный	13	76,5	2	11,8	2	11,8	11	64,7	3	17,6	3	17,6	9	52,9	1	5,9	7	41,2	17	100
Геморрагический	Локальный	17	77,3	2	9,1	3	13,6	16	72,7	3	13,6	3	13,6	11	50,0			11	50,0	22	100
	Распространенный	89	86,4	8	7,8	6	5,8	89	86,4	8	7,8	6	5,8	7	6,8	4	3,9	92	89,3	103	100
Всего		131	84,0	12	7,7	12	7,7	129	82,7	14	9,0	13	8,3	36	23,1	6	3,8	114	73,1	156	100

Количество эритроцитов колебалось от 3,0 до 6,0 $\cdot 10^{12}/л$. Снижение количества эритроцитов отмечено у 14 пациентов (9,0%), повышенное содержание эритроцитов зарегистрировано в 13 случаях (8,3%).

Количество лейкоцитов в крови при поступлении у больных с некротическим панкреатитом варьировало от 4,3 до 26,2 $\cdot 10^9/л$. Повышенное содержание лейкоцитов наблюдалось у 114 (73,1%) пациентов с панкреонекрозом, лейкопения (уровень ниже $3,6 \cdot 10^9/л$) наблюдалась в 6 (3,8%) случаях. У 14 (8,9%) больных содержание лейкоцитов превышало $20 \cdot 10^9/л$. Повышенное содержание лейкоцитов регистрировалось более чем в 2 раза чаще у пациентов с геморрагическим панкреонекрозом – 103 (82%) случая, против 11 (35,5%) с жировым. При локальном панкреонекрозе частота лейкоцитоза была ниже чем при распространенном (15 (41,7%) – при локальном и 99 (82,5%) случаев – при распространенном).

Анализ изменений клеточного состава «лейкоцитарной крови» показал, что количество "незрелых" лейкоцитов в крови при геморрагическом панкреонекрозе, было выше, чем при жировом почти в 2 раза ($p < 0,05$). Относительное большее содержание "незрелых" лейкоцитов было при распространенном некротическом панкреатите, в сравнении с локальным ($p < 0,05$). Миелоциты определялись у 8 (5,1%) пациентов. Наличие юных форм нейтрофильных лейкоцитов отмечено у 26 (16,7%) больных. Юные формы при распространенных панкреонекрозах определялись в 2 раза чаще, чем при локальных. Повышение содержания палочкоядерных нейтрофилов выявлено в 48 (30,8%) случаях.

В ходе анализа количества малодифференцированных форм нейтрофильных лейкоцитов в крови у наших пациентов, очевиден факт

значительного повышения их содержания. Это является дополнительным свидетельством тяжелого токсического и воспалительного процесса при деструктивном панкреатите.

Количество сегментоядерных нейтрофильных лейкоцитов в крови колебалось от 17 до 92 %. Выраженное снижение относительного количества сегментоядерных нейтрофилов в крови на момент поступления у пациентов мы выявили у 16 (10,3%) больных.

Изучение клеточного состава крови у страдающих панкреонекрозом позволило выявить относительное снижение количества лимфоцитов в крови на момент поступления во всех подгруппах. Лимфопения в некоторых случаях достигала 5%, снижение относительного количества лимфоцитов ниже 10% выявлено в 42 (26,9%) случаях. Лимфопения была более выраженной при геморрагическом некротическом панкреатите. Лимфопения в 3 раза чаще отмечалась у больных с геморрагическим панкреонекрозом (9,7% – при жировом и 31,2% – при геморрагическом). Наименьшие значения количества лимфоцитов в крови на момент поступления отмечены у пациентов с распространенным геморрагическим панкреатитом, то есть в наиболее многочисленной и тяжелой группе больных.

Количество эозинофилов в крови, у наших пациентов, также оказалось сниженным. Более выраженное снижение относительного количества эозинофильных лейкоцитов было при жировом панкреонекрозе по сравнению с геморрагическим ($p < 0,05$). Снижения уровня эозинофилов определено у 31 (19,9%) пациента.

Выявленные, в ходе лабораторного клинического обследования, изменения качественного и количественного состава крови больных некротическим панкреатитом позволяют сделать вывод о тяжелом характере изменений при данной патологии.

По данным биохимических лабораторных тестов, при поступлении значения активности амилазы в крови колебались от 12 до 148 г/л/час. Лишь у 26 (16,6%) пациентов из 156, при поступлении, значения активности амилазы в крови не превышали нормальных. У 25 (16,0%) больных значения активности амилазы были в рамках от 32 до 64 (г/л/час), 53 (33,9%) пациента имели значения от 64 до 128, в 52 (33,3%) наблюдениях активность фермента превышала 128 (г/л/час), то есть в 4 раза превышала норму. В группе лечившихся с локальным панкреонекрозом, по сравнению с распространенным процессом, была меньшая активность амилазы в крови ($p < 0,05$). При геморрагическом панкреонекрозе уровень активности амилазы крови, был выше, чем при жировом.

У больных с локальным панкреонекрозом, по сравнению с распространенным процессом гиперاميлаземия наблюдалась реже – 26 (72,2%) случаев против 102 (85,0%). При геморрагическом панкреонекрозе высокий уровень активности амилазы крови встречался чаще, чем при жировом (106 – (84,8%) и 22 – (71,0%) соответственно).

Вышеперечисленные данные доказывают факт большей тяжести интоксикации при распространенных формах поражения поджелудочной железы и при геморрагических формах. Учитывая частоту случаев деструктивного панкреатита с выраженным подъемом активности амилазы в крови, мы считаем, что определение активности этого фермента у больных панкреатитом не утрачивает значения и в настоящее время.

Изучение содержания билирубина позволило выявить, что его значения в крови на момент поступления колебались от 4 до 111 мкмоль/л. Наиболее высокие значения билирубина в крови зарегистрированы у больных с локальным некрозом поджелудочной железы. Изучение билирубинемии у пациентов с геморрагическим и

жировым панкреонекрозом не выявило статистически значимых отличий средних показателей. В ходе изучения значений билирубина в крови у больных с панкреонекрозом выявлено, что в 34 (21,7%) случаях имелось повышение его концентрации. Наиболее частой причиной гипербилирубинемии были холедохолитиаз и сдавление холедоха отеком ткани головки поджелудочной железы. Несколько чаще – 11 (35,5%) наблюдений, гипербилирубинемия отмечалась при жировом панкреонекрозе. При геморрагическом деструктивном процессе повышение билирубина зарегистрировано у 23 (18,0%) пациентов.

Диапазон показателей АСТ на момент поступления составил от 0,1 до 3,9 (ммоль/час/л). Более высокие значения АСТ отмечены у пациентов с жировым деструктивным панкреатитом по сравнению с геморрагическим ($p < 0,05$). Большие значения АСТ отмечены в группе больных с локальным процессом, чем при распространенном ($p < 0,05$). При локальных панкреонекрозах повышенные значения АСТ наблюдались чаще, чем при распространенных формах (36,1% и 31,7% соответственно). Более часто – 14 (45,2%) случаев, увеличение АСТ отмечалось при жировом панкреонекрозе. При геморрагическом деструктивном процессе повышение АСТ выявлено у 37 (29,6%) больных.

Показатели АЛТ на момент поступления варьировали от 0,12 до 4,5 ммоль/час/л. При анализе показателей АЛТ, в группах с разной степенью распространенности панкреонекроза, наиболее высокий уровень активности выявлен у пациентов с локальным некрозом. На момент поступления в исследуемой группе отмечены более низкие значения уровня АЛТ у больных с геморрагическим панкреонекрозом по сравнению с жировым ($p < 0,05$). При локальных панкреонекрозах повышенные значения АЛТ встречались в 1,5 раза чаще чем при распространенных формах (36,1% против 24,2%). Увеличение АЛТ

отмечалось более часто (15 случаев – 50,5%) при жировом панкреонекрозе. При геморрагическом деструктивном процессе повышение АЛТ выявлено у 27 (21,6%) больных.

Показатели глюкозы крови на момент поступления свидетельствовали о частых нарушениях углеводного обмена у наших пациентов. Диапазон изменений содержания глюкозы в крови при поступлении составлял от 3,2 до 23,1 (ммоль/л). В 43 (27,5%) случаях отмечено повышение глюкозы крови выше 10,0 ммоль/л. Анализ величины показателей гликемии с различными морфологическими формами некротического панкреатита не выявил достоверных различий. Выше, чем при локальном процессе, был средний уровень гликемии у больных с распространенным некрозом ($p < 0,05$). Намного чаще – 14 (38,9%) случаев, гипергликемия отмечалась при локальном панкреонекрозе. При распространенном деструктивном процессе повышение глюкозы выявлено у 29 (24,2%) больных. При жировых панкреонекрозах повышенные значения гликемии встречались чаще, чем при геморрагических формах (11 – (35,5%) и 32 – (25,6%) случая соответственно).

Значения уровня мочевины в крови на момент поступления имели диапазон от 3 до 25 ммоль/л. Средние значения уровня мочевины у пациентов с различными морфологическими формами некротического панкреатита свидетельствуют, что наибольшие значения этого показателя имелись при геморрагическом некротическом панкреатите, в сравнении с жировым. У пациентов с распространенными формами панкреонекроза отмечены более высокие значения мочевины в крови. При изучении значений мочевины в крови у пациентов с панкреонекрозом выявлено, что у 31 (19,9%) наблюдавшихся имелось повышение ее концентрации. Частота повышения мочевины у пациентов с локальными и распространенными формами была почти

одинаковой (19,4% и 20% соответственно). Повышенная концентрация мочевины отмечалась при жировом панкреонекрозе чаще – 8 (25,8%) случаев, по сравнению с геморрагическим деструктивным процессом. Повышение мочевины при геморрагическом некрозе выявлено у 23 (18,0%) пациентов.

Исследования изменений водно-электролитного обмена свидетельствуют о том, что грубых изменений водно-электролитного обмена в первые сутки не происходит.

По мнению В.И. Чумакевич с соавт., (1990), клинико-лабораторная диагностика острого панкреатита эффективна в 40%. , при применении УЗИ и лапароскопии - точность диагностики возрастает до 85-90%.

Ультразвуковое исследование для диагностики острого панкреатита применено у наших пациентов в 39 случаях из 156, что составило 25%. Лишь у 21 (53,8%) пациентов был подтвержден диагноз деструктивного панкреатита, у 6 (15,4%) больных диагноз панкреонекроза был поставлен лишь на основании выявления скоплений экссудата в парапанкреатической зоне, у 5 (12,8%) пациентов, наряду со скоплениями жидкости, выявлены зоны деструкции в поджелудочной железе. У 7 (17,9%) пациентов исследование было неинформативно или имело ложное заключение.

Изучение анамнестических данных у пациентов с панкреонекрозом показало, что у 43 пациентов был пожилой и старческий возраст. В этой группе больных часто отмечалось позднее обращение в стационар, средний срок поступления составил 24 часа. У 57% пациентов на догоспитальном этапе был поставлен ошибочный диагноз.

У 133 (85,3%) лечившихся с некротическим панкреатитом был выраженный болевой синдром, часто боль имела распространенный характер. У 55,7% больных отмечалась иррадиация боли.

Рвота наблюдалась у 95 (60,8%) пациентов. У 28 (17,9%) больных было вздутие живота, у 19 (12,1%) была задержка отхождения стула и газов.

У большинства лечившихся (75,7%) было тяжелое состояние при поступлении. При исследовании тяжести состояния по шкале Рэнсона средний балл у разбираемых нами больных имел высокое значение и составлял $4,51 \pm 0,21$. Многие пациенты имели сопутствующие заболевания.

При обследовании изменения кожного покрова имелось у 80 (51,2%) больных. В 136 (87,1%) случаях мы наблюдали тахикардию. У 20 (12,8%) пациентов было пониженное, и у 102 (65,4%) повышенное давление при поступлении.

У всех пациентов наблюдалась болезненность при пальпации живота, в 101 (64,7%) случае отмечалось напряжение мышц передней брюшной стенки. Часто определялись положительные патологические симптомы: Керте – 64,7%, Воскресенского – 61,5%. Симптом Щеткина-Блюмберга выявлен у 51,9%, Менделя – у 58,9% больных.

При лабораторных исследованиях часто выявлялся лейкоцитоз – 114 (73,1%) случаев, повышенное содержание малодифференцированных форм нейтрофилов – 82 (52,6%) наблюдений. У 42 (26,9%) пациентов была лимфопения.

При биохимических исследованиях выявлено, что повышение активности амилазы в крови было у 130 (83,3%) пациентов, у 34 (21,7%) больных был повышен уровень билирубина. Активность АЛТ повышена в 42 (26,9%) случаях, повышение АСТ определялось у 51 (32,7%) лечившегося. Гипергликемия отмечена в 43 (27,6%) наблюдениях, повышение мочевины в крови было у 31 (19,9%) больного.

Анализ клинических наблюдений больных острым панкреатитом на нашем материале показал, что наиболее характерными его

проявлениями при поступлении в стационар являлись: боль в верхней половине живота, сильной и очень сильной интенсивности, нередко носившая опоясывающий характер, рвота, болезненность и напряжение мышц передней брюшной стенки в эпигастральной области, положительные симптомы Керте, Воскресенского. Тяжелое состояние больного, тахикардия, вздутие живота, положительные симптомы Щеткина-Блюмберга, Менделя, наряду с другой симптоматикой острого панкреатита, позволяют заподозрить его деструктивную форму.

У разбираемых нами больных наблюдались разнообразные выраженные клинические проявления острого панкреатита. Особой тяжестью клинических и лабораторных изменений отличались больные с распространенным геморрагическим панкреонекрозом. В этой группе часто отмечалось тяжелое состояние при поступлении – 83 (80,6%) случая. При распространенном геморрагическом панкреонекрозе отмечен наиболее высокий балл по шкале Рэнсона – $4,92 \pm 0,13$. В случаях геморрагического распространенного некроза часто отмечалось появление низкодифференцированных форм нейтрофильных лейкоцитов, часто – 32 (31,1%) наблюдения, выявлялась лимфопения. У 90 (87,4%) пациентов был повышен уровень амилазы в крови.

По совокупности клинической картины у больных можно предположить диагноз панкреонекроза, однако, точное его распознавание остается трудной задачей. Клинико-лабораторные критерии лишь свидетельствуют о высокой тяжести патологии, но не дают информации о форме и объеме поражения.

Для достоверной диагностики объема поражения и формы некротического панкреатита, а также для принятия решения о проведении тех или иных хирургических вмешательств, необходимы методы обследования, позволяющие производить визуальную оценку патологических изменений. Следующая глава посвящена описанию

наших наблюдений при проведении лапароскопии и открытой бурсооментоскопии.

ГЛАВА 3.

ЛАПАРОСКОПИЯ И ПЕРВИЧНАЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ
ОТКРЫТАЯ БУРСООМЕНТОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ
ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА.

Целью этой главы является привести данные об использовании лапароскопии и первичной лапароскопической открытой бурсооментоскопии у разбираемых нами больных.

3.1 Лапароскопия в диагностике и лечении панкреонекроза.

За последние годы вопросам лапароскопической диагностики острого панкреатита уделяется большое внимание. Ценность лапароскопии, как метода диагностики и как метода, дающего возможность проведения лечебных манипуляций подчеркивали В.М. Буянов и соавт., (1972), И.Д. Прудков, (1974), В.С. Савельев и соавт., (1977), В.И. Юхтин и соавт., (1977), В.С. Маят и соавт., (1978), Ю.А. Нестеренко и соавт., (1978), Д.С. Кочнев и соавт., (1978), В.И. Климов и соавт., (1979), Ю.И. Атанов, (1981), А.И. Рабинков, (1982), Э.П. Ванцян, (1983), В.С. Савельев, В.М. Буянов, Ю.В. Огнев, (1983), Ю.В. Огнев, (1984), И.В. Козлов, (1989).

Большинство авторов считают, что начинать лечение панкреонекроза следует с консервативных мероприятий в условиях реанимационного отделения или палаты интенсивной терапии. То есть первичное лечение острого панкреатита должно быть нехирургическим (В.С. Савельев с соавт., 1996, О.С. Шкроб с соавт., 1996, S. Rasslan et al., 1990, E. Mor et al., 1992, C. Gebhardt et al., 1994). Лишь при неэффективности терапии и при нарастании патологических изменений в брюшной полости предпринимаются оперативные методы лечения.

Непременным условием проведения любого инвазивного метода исследования или хирургической операции является хорошее

обезболивание. В ходе своей работы для лапароскопии и лапароскопической открытой бурсооментоскопии мы применяли разные методы обезболивания: эндотрахеальный наркоз, нейралептналгезию, внутривенный наркоз, эпидуральную анестезию и смешанные виды обезболивания. В последнее время наиболее часто используется эндотрахеальный наркоз.

Показаниями к лапароскопии у наших больных являлись панкреонекроз и другие острые хирургические (таблица 3.1).

Таблица 3.1

Показания к лапароскопии у больных острым панкреатитом

Показания	Количество случаев	%
Панкреонекроз	82	52,6
Панкреонекроз при неэффективной терапии	27	17,3
Острый холецистит	22	14,1
Прободная язва	11	7,0
Перитонит	9	5,8
Мезентериальный тромбоз	3	1,9
Острый аппендицит	2	1,3
Всего	156	100

Большинство лапароскопий было произведено при подозрении на деструктивный панкреатит – 82 (52,6%) больных, и 27 (17,3%) лапароскопий при неэффективном консервативном лечении панкреонекроза. У 22 (14,1%) пациентов показанием для лапароскопии, являлось подозрение на деструктивный холецистит, 11 (7%) человек взяты на лапароскопию с подозрением на перфоративную язву, 9 (5,8%) – с перитонитом неясной этиологии. В трех случаях (1,9%) при лапароскопии снят диагноз острого аппендицита, в 2 (1,3%) – мезентериальный тромбоз. Следовательно, у 47 (30,1%) пациентов возникли сложности диагностики на клинических и лабораторных этапах

обследования, в этой группе диагноз был правильно установлен лишь при лапароскопии.

Диагноз отечной формы острого панкреатита ставился на основании следующих лапароскопических признаков: инъецированности брюшины верхних отделов брюшной полости, наличия умеренного или незначительного количества серозной жидкости в подпеченочном пространстве. Признаками отека поджелудочной железы являлись увеличение и напряжение желчного пузыря, наличие серозного отека малого сальника, раздутие поперечно-ободочной и тонкой кишок, выбухание желудка кпереди, серозное пропитывание и гиперемия брюшины малого сальника и печеночно-двенадцатиперстной связки. Больные с отечной формой панкреатита в разбираемую группу не вошли.

Локальный панкреонекроз (геморрагический, жировой) предварительно диагностировался на основании следующих лапароскопических признаков: наличие бляшек стеатонекроза на большом и малом сальниках, на желудочно-ободочной связке, брюшине. Лапароскопическими симптомами локального деструктивного панкреатита были скопления незначительного количества серозного с желтоватым окрашиванием, серозно-геморрагического, геморрагического выпота или экссудата с желчным прокрашиванием, высокий уровень амилазы в выпоте.

Предварительный диагноз распространенного панкреонекроза (геморрагического, жирового) мы ставили при наличии значительного количества геморрагического или желтушного цвета выпота с высоким уровнем амилазы в нем. При геморрагическом пропитывании малого сальника, брыжейки поперечной ободочной кишки, забрюшинной клетчатки, оттеснении желудка кпереди, массивных, сливающихся между собой очагах стеатонекроза.

При лапароскопии на основании выявленных признаков (таблица 3.2) предварительно определялась форма поражения поджелудочной железы. Окончательный диагноз ставили после бурсооментоскопии.

Таблица 3.2

Частота признаков при лапароскопии у больных с панкреонекрозом.

Признаки	Количество наблюдений	%
Гиперемия брюшины	147	94,2
Бляшки стеатонекроза	122	78,2
Оттеснение желудка	38	24,3
Напряженный желчный пузырь	41	26,3
Серозный выпот	29	18,5
Геморрагический выпот	107	68,6
Желчный выпот	19	12,1
Геморрагическая имбибиция	62	39,7
Отек связок и забрюшинной клетчатки	151	96,7
Отек большого сальника	56	35,8
Отек малого сальника	68	43,5
Повышение уровня амилазы выпота	117	75,0

Почти у всех больных (151 – 96,7%) при лапароскопии отмечены отек связок, забрюшинной клетчатки и гиперемия брюшины – 147 (94,2%). У 122 (78,2%) пациентов выявлены бляшки стеатонекроза, у 107 (68,6%) – геморрагический выпот. Геморрагическая имбибиция имела у 62 (39,7%) человек. Оттеснение желудка наблюдалось в 38 (24,3%) случаях. Напряжение желчного пузыря определялось у 41 (26,3%) больного, серозный выпот у 29 (18,5%), желчный выпот у 19 (12,1%) пациентов. Отек малого сальника выявлен у 68 (43,5%) больных, отек большого сальника наблюдался в 56 (35,8%) случаях. Как видно в брюшной полости, в забрюшинной клетчатке, в области сальника и со стороны других органов брюшной полости при лапароскопии выявляются значительные изменения, позволяющие говорить о тяжелом характере патологии в изучаемой нами группе.

Большее значение для диагностики панкреатита имело экстренное биохимическое исследование перитонеального выпота. Из 135 случаев острого панкреатита, в которых брался экссудат из брюшной полости, в 117 (75,0%) амилаза выпота была выше нормы.

По характеру выпот при остром панкреатите подразделяют на серозный, геморрагический, с желчным окрашиванием или желчный (Г.П. Гидирим и соавт., (1986), В.И. Филин, (1994)). По нашим данным наиболее часто встречается геморрагический выпот.

При лапароскопии по поводу панкреонекроза часто выявляется перитонит. По данным И. И. Затевахина с соавт., (1991), при геморрагическом панкреонекрозе перитонит наблюдается в 100% случаев. У наших больных перитонит при геморрагическом панкреонекрозе отсутствовал только у 1 из 125.

Под панкреатогенным перитонитом подразумевается наличие в свободной брюшной полости выпота с высоким содержанием ферментов с признаками воспалительных изменений на брюшине (А.Д. Толстой, 1981). По распространенности согласно классификации В.Л. Федорова (1974), выделяем:

- 1) местный неограниченный и ограниченный (абсцесс) перитонит;
- 2) диффузный перитонит;
- 3) разлитой перитонит.

При местном перитоните поражается 1 этаж брюшной полости, при диффузном – до 2 этажей, при разлитом – 3 этажа (таблица 3.3).

После удаления экссудата интенсивность перитонеальной экссудации уменьшается в 10-12 раз (А.Д. Толстой, 1981, В.И. Филин, 1982, В.И. Филин, Г.П. Гидирим, 1982).

Таблица 3.3.

Распространенность перитонита у больных с панкреонекрозом

Распространенность	Количество наблюдений	%
Нет	10	6,4
Местный неограниченный	21	13,5
Диффузный	56	35,9
Разлитой	69	44,2
Всего:	156	100

В нашей группе наиболее часто встречались случаи распространенного поражения брюшины: разлитой у 69 (44,2%) больных, диффузный – у 56 (35,9%) пациентов. Местный перитонит выявлен лишь у 21 (6,4%) человек. Преобладали случаи тяжелых форм заболевания с выраженной воспалительной реакцией брюшины.

Наиболее часто выпот в брюшной полости скапливается в области ворот печени, по правому флангу живота и ворот селезенки. Полученные нами данные совпадают с находками В.М. Черемисина с соавт., (1994).

Во время лапароскопической санации брюшной полости нами производилось удаление выпота (таблица 3.4).

Таблица 3.4

Среднее количество эвакуированного выпота при лапароскопической санации у больных с панкреонекрозом (мл.).

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Количество выпота		Лечилось больных		Количество выпота		Лечилось больных		Количество выпота	
	Кол- во	%	М	м	Кол- во	%	М	м	Кол- во	%	М	м
Жировой	14	8,9	166,2	46,2	17	10,9	358,6	32,3	31	19,9	272,2	30,1
Геморрагический	22	14,1	259,6	33,1	103	66,0	499,2	45,9	125	80,1	458,9	42,6
Всего:	36	23,0	222,3	39,3	120	76,9	479,5	44,1	156	100	424,9	43,8

Количество экссудата, удаленного при лапароскопической санации из брюшной полости у больных с распространенным панкреонекрозом, было в 2 раза больше, чем при локальных поражениях ($p < 0,001$). При жировом панкреонекрозе из брюшной полости эвакуировано меньшее количество токсического выпота, по сравнению с геморрагическим. У больных с распространенным геморрагическим панкреонекрозом оно доходило до 1800 мл.

Показатели активности амилазы экссудата удаленного из брюшной полости при лапароскопической санации колебались от 11 до 166 г/л/час (таблица 3.5).

Таблица 3.5

Средние показатели активности амилазы в выпоте (г/л/час).

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Активность амилазы		Лечилось больных		Активность амилазы		Лечилось больных		Активность амилазы	
	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m
Жировой	14	8,9	106,2	6,2	17	10,9	119,6	7,11	31	19,9	116,9	6,61
Геморрагический	22	14,1	116,4	7,3	103	66,0	119,2	2,93	125	80,1	118,9	3,66
Всего:	36	23,0	113,6	6,9	120	76,9	119,3	3,42	156	100	117,7	3,89

При всех формах получены данные о высоком уровне активности амилазы в перитонеальном экссудате. Несомненным является факт необходимости лапароскопической санации брюшной полости при панкреатогенном перитоните для уменьшения уровня интоксикации.

Необходимость дренирования желчных путей при остром панкреатите подчеркивается большинством авторов (В.С. Савельев, Ю.В. Огнев, 1976, К.Д. Тоскин и соавт., 1976, 1983, В.И. Филин и соавт. 1986, Д.М. Красильников с соавт., 1996). Считается, что декомпрессия желчных путей способствует профилактике и скорейшему разрешению механической желтухи и также снижает интоксикацию. Увеличение и напряжение желчного пузыря, воспалительные изменения в области

желчного пузыря служат показанием к дренированию желчных путей при панкреонекрозе, как и лабораторные признаки холестаза и печеночной недостаточности.

Нами выполнялись различные виды холецистостомии. Предпочтение отдавалось лапароскопической инцизионной холецистостомии выполняемой через разрез 1,5-3 см. с герметизацией дренажа двумя кистными швами и фиксацией холецистостомы к брюшине и апоневрозу.

Изменения желчного пузыря при остром панкреатите мы обнаружили у 41 (26,2%) больных. Но для разгрузки и в качестве превентивных мер, холецистостомия произведена у 122 (78,2%) больных. Содержание амилазы желчи определено у 113 больных, в 85 (75,2%) случаях оно превышало норму.

У больных с панкреонекрозом при лапароскопии наиболее часто проводились мероприятия по лечению перитонита (таблица 3.6).

Таблица 3.6

Операции выполненные у больных с панкреонекрозом при лапароскопии.

Вид операции	Количество вмешательств	%
Аспирация экссудата	135	86,5
Блокада круглой связки печени	111	71,1
Установка дренажей и микроирригаторов	135	86,5
Холецистостомия	122	78,2

Аспирация экссудата и установка дренажей и микроирригаторов выполнены у 135 (86,5%) пациентов. Холецистостома наложена в 122 (78,2%) случаях. Блокада круглой связки сделана у 111 (71,1%) человек. Следует отметить тот факт, что прогрессирование панкреатогенного перитонита после лапароскопической санации мы не наблюдали. Это

свидетельствует о высокой эффективности лапароскопического лечения перитонита при деструктивном панкреатите.

3.2 Первичная лапароскопическая открытая бурсооментоскопия в диагностике и лечении деструктивного панкреатита.

При небольшой травматичности при лапароскопии становится возможным выполнение целого ряда лечебных манипуляций и операций (удаление панкреатогенного выпота, различные виды новокаиновых блокад, направленное дренирование брюшной полости, холецистостомия и т.д.).

Однако в связи с невозможностью осмотра во время лапароскопии поджелудочной железы и органов сальниковой сумки, возможны различные диагностические ошибки в определении формы и степени распространенности патологического процесса, как в железе, так и в близлежащих органах. Кроме того, при лапароскопии отсутствует возможность прямого (локального) воздействия на очаг поражения (эвакуация экссудата из сальниковой сумки, введение лекарственных веществ в парапанкреатическую клетчатку, выполнения абдоминализации, криодеструкции поджелудочной железы, проведение локальной гипотермии и т.д.).

Представляется, что использование метода, сочетающего в себе малую травматичность лапароскопии и возможность выполнения при этом различных патогенетически обоснованных способов локального воздействия на пораженный орган, в большинстве случаев, применявшихся ранее во время лапаротомии, было бы обоснованным и улучшило бы результаты диагностики и лечения острого панкреатита. Бурсооментоскопия, по нашему мнению, более других методов соответствует поставленным задачам.

В отличие от лапаротомии при бурсооментоскопии из-за небольших размеров операционной раны значительно уменьшается объем разрушаемых, при пересечении и мобилизации, тканей, благодаря чему в послеоперационном периоде меньше нарушается функция сердечно-сосудистой и дыхательной систем, снижается частота возникновения парезов, воспалительных явлений в ране и других осложнений.

Проведение перед вмешательством диагностической и лечебной лапароскопии позволяет исключить необходимость широкой ревизии смежных органов и выполнения различных оперативных вмешательств (элиминация панкреатогенного экссудата, дренирование брюшной полости и желчного пузыря).

В 1988 И.В. Козловым сформулированы следующие показания к бурсооментоскопии у больных острым панкреатитом:

I. несоответствие клинической картины заболевания и лапароскопических находок при остром панкреатите;

II. обнаружение во время лапароскопии прямых и косвенных признаков распространенного панкреонекроза;

III. для проведения различных диагностических и лечебных манипуляций на поджелудочной железе и в полости сальниковой сумки.

Противопоказания к бурсооментоскопии мы разделяем на абсолютные и относительные, местные и общие (И.В. Козлов, 1989).

Абсолютные противопоказания:

I. Местные. Множественные свищи передней брюшной стенки. Свищи поджелудочной железы. Большие кисты поджелудочной железы. Облитерация полости сальниковой сумки;

II. Общие. Крайне тяжелое (тяжелый шок и агональное состояние) больного.

Относительные противопоказания:

I. Местные. Подозрение на наличие выраженного спаечного процесса в полости сальниковой сумки (о чем свидетельствуют указания в анамнезе на проведение различных оперативных вмешательств на поджелудочной железе и органах верхнего этажа брюшной полости, связанных со вскрытием и ревизией полости сальниковой сумки);

II. Общие. Тяжелые общесоматические заболевания.

Мы понимаем, что приведенные нами показания и противопоказания к бурсооментоскопии в определенной степени условны, так как зависят от многих причин и должны ставиться индивидуально. Однако противопоказаний к бурсооментоскопии значительно меньше, чем к лапароскопии, так как манипуляции проводятся не в глубине брюшной полости под контролем лапароскопа, а под контролем глаза на выведенных и фиксированных органах и в ране при достаточных углах операционного действия с использованием многочисленного общехирургического и специально изготовленного инструментария.

Анатомические особенности расположения поджелудочной железы, труднодоступность ее для выполнения диагностических и лечебных манипуляций, делают возможным проведение эндоскопических исследований органа только при наличии специального инструментария. Инструментарий для бурсооментоскопии разработан совместно В.А. Козловым и И.В. Козловым и подробно описан в имеющейся литературе. В настоящее время готовится серийный выпуск инструментария.

Проведение динамической бурсооментостомии включает несколько этапов:

1. Выполнение диагностической лапароскопии. В ходе лапароскопического исследования уточняются показания к бурсооментоскопии с помощью различных специальных приемов.

2. Разрез передней брюшной стенки. Рассечение тканей для выполнения доступа в средней 1/3 части верхнего сегмента левой прямой мышцы живота на расстоянии 1-2 см. от средней линии. Длина разреза составляет 3-4 см (рис. 3.1)

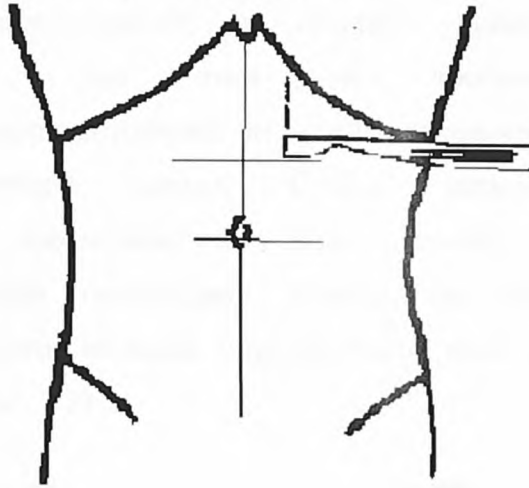


Рис.3.1

Мышцы разъединяют тупым путем вдоль волокон. Острым путем рассекается кожа, жировая клетчатка, апоневроз, брюшина.

3. Рассечение желудочно-ободочной связки. Сначала зажимом Алисса захватываем и выводим участок передней стенки желудка через разрез брюшной стенки. Осторожно перебирая ткань желудка по большой кривизне, отыскиваем место в желудочно-ободочной связке с наименьшим количеством сосудов. Затем на желудок в области большой кривизны в месте прикрепления связки накладываем две лигатуры. Используем их как держалки. Это помогает вывести желудок и часть желудочно-ободочной связки в рану в виде конуса, что значительно облегчает перевязку сосудистых образований связки и, при необходимости, катетеризацию правой желудочно-сальниковой артерии. Производим рассечение желудочно-ободочной связки на протяжении 3 см.

4. Проникновение в полость сальниковой сумки. В отличие от других способов панкреатоскопии во время открытой бурсооментоскопии все этапы операции выполняются под непосредственным визуальным контролем с использованием специально изготовленного и обычного общехирургического инструментария. При этом не требуется создания бурсооментопневмоперитонеума, не нужны дополнительные проколы желудочно-ободочной связки. Стенки сальниковой сумки расправляются изогнутыми в виде желоба зеркалами со стекловолоконными световодами. Конструкция зеркал позволяет произвольно менять площадь операционного поля при постоянной длине разреза (рис. 3.2)

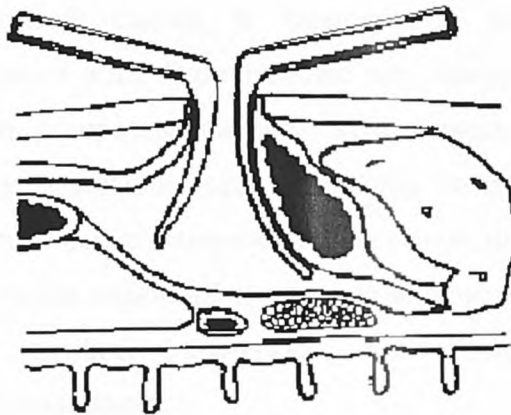


Рис. 3.2

При необходимости в полость сальниковой сумки возможно введение 3 и даже 4 зеркал. Удаление экссудата и крови из полости осуществляется вмонтированными в лопасти аспираторами, соединенными с электроотсосом.

При открытой бурсооментоскопии создаются условия, близкие к стандартной лапаротомии, благодаря чему становится возможным проведение целого ряда сложных, патогенетически обоснованных

оперативных вмешательств на поджелудочной железе и в полости сальниковой сумки.

5. Осмотр поджелудочной железы и полости сальниковой сумки. Нормальный вид поджелудочной железы и органов сальниковой сумки при бурсооментоскопии несколько отличается от обычного для хирурга вида этих тканей при лапаротомии, так же как отличается вид тканей и органов при лапаротомии и лапароскопии, торакотомии и торакоскопии. Это, по нашему мнению, обусловлено изменением привычного угла наблюдения, снижением панорамы одномоментного обзора при исследовании органа или комплекса органов, а также возникающими при эндоскопии различными световыми эффектами (увеличением рассматриваемого объекта при изучении его через оптические приборы, изменением цветовой гаммы в зависимости от освещенности исследуемого органа и т.д.). Возникающие затруднения в определении формы и степени распространенности патологического процесса во время выполнения эндоскопии при небольшом опыте в ряде случаев объясняются отсутствием возможности мануальной пальпации органов и тканей и отсутствием знаний об изменении их консистенции, степени подвижности и других физических свойств при выполнении инструментальной пальпации.

Для удобства проведения исследования мы использовали выделение секторов осмотра сальниковой сумки предложенное И.В. Козловым, (1989):

1 сектор – левая половина сальниковой сумки – тело и хвост поджелудочной железы, расположенная здесь по верхнему и нижнему её краю парапанкреатическая клетчатка, кардиальный и иногда селезеночный завороты сальниковой сумки, большая часть тела и проксимальные отделы задней стенки желудка, малый сальник;

2 сектор – перешеек и головка железы, расположенная по верхнему краю ее парапанкреатическая клетчатка, иногда подкова двенадцатиперстной кишки, хвостатая доля печени, малый сальник, часть тела, пилорический и антральный отделы стенки желудка и нижний заворот сальниковой сумки;

3 сектор – брыжейка поперечно-ободочной кишки и иногда задняя стенка поперечно-ободочной кишки.

При осмотре оценивается цвет, внешняя структура тканей. Путем дистанционной инструментальной "пальпации" определяется консистенция, передаточная пульсация сосудов, исследуется подвижность органов сальниковой сумки.

В норме поджелудочная железа розового цвета со слегка желтоватым оттенком, поверхность её, при отсутствии выраженных забрюшинных включений, имеет дольчатое строение, поверхность мелкобугристая.

При инструментальной "пальпации" поджелудочная железа имеет мягко-эластичную консистенцию, хорошо ощущается передаточная пульсация крупных сосудов брюшной полости. Брюшина, покрывающая железу и переходящая на забрюшинную клетчатку – гладкая блестящая.

Забрюшинная клетчатка имеет светло-желтый или розово-желтый цвет, при пальпации, вследствие наличия, соединительно-тканых перегородок можно ощутить фрагментарную или комковатую структуру.

При отечной форме в сальниковой сумке отмечается небольшое количество, как правило, бесцветного выпота, при жировом панкреонекрозе он часто серозный, при геморрагическом – кровянистый. Возможно желтушное окрашивание. При инфицировании экссудат – гнойный. Во всех случаях для правильной макроскопической

оценки выпот следует аспирировать, и осматривать в пробирке для исключения возможных цвето-оптических эффектов.

При наличии в сумке мутного выпота используют так называемое "отмывание" его, техника процедуры разработана В.С. Савельевым с соавт., (1983). После ирригации промывной раствор с экссудатом удаляются путем аспирации или удаляется марлевыми шариками. При наличии фибринозных наложений процедура повторяется.

При отечной форме острого панкреатита поджелудочная железа увеличена в размерах, определяется подкапсульное серозное пропитывание органа, дольчатость её сглаживается. Иногда наблюдается гиперемия сосудов брюшины в сальниковой сумке. Парапанкреатическая клетчатка часто отечна, с серозным пропитыванием, как при инфильтрации её раствором новокаина. Реже отек может определяться и в области корня брыжейки поперечно-ободочной кишки. При инструментальной пальпации консистенция железы уплотнена, передаточная пульсация ослабляется.

Отличительными признаками жирового панкреонекроза при бурсооментоскопии являются бляшки стеатонекроза, отек, гиперемия брюшины сальниковой сумки, серозное пропитывание забрюшинной клетчатки, скопление прозрачного желтоватого экссудата под капсулой железы в парапанкреатической клетчатке.

Геморрагический панкреонекроз констатируется при выявлении геморрагического пропитывания ткани поджелудочной железы, геморрагическая имбибция забрюшинной клетчатки. При этом также могут присутствовать бляшки стеатонекроза, отек, гиперемия брюшины сальниковой сумки. Нередко при геморрагическом панкреонекрозе с большим сроком от момента заболевания поджелудочная железа и забрюшинная клетчатка принимают грязно-серый или черный цвет.

На основании вышеперечисленных признаков определяется форма поражения поджелудочной железы (таблица 3.7).

Таблица 3.7

Формы панкреонекроза

Форма	Количество	%
Жировой	31	19,9
Геморрагический	125	80,1
Всего	156	100

У 31 (19,9%) больных выявлен жировой панкреонекроз и в 4 раза чаще – у 125 (80,1%) пациентов более тяжелая форма – геморрагический панкреонекроз.

При осмотре поджелудочной железы и полости сальниковой сумки устанавливается и распространенность процесса (таблица 3.8).

Таблица 3.8

Частота поражения отделов поджелудочной железы при панкреонекрозе

Отделы	Количество наблюдений	%
Головка	15	9,6
Тело	9	5,8
Хвост	7	4,5
Головка и тело	29	18,6
Тело и хвост	21	13,4
Головка и хвост	1	0,7
Все отделы	74	47,4
Всего	156	100

Лишь у 31 (19,9%) больных процесс носил локальный характер. В 4 раза чаще – у 125 (80,1%) пациентов наблюдался распространенный

панкреонекроз. Причем в 74 (47,4%) случаях были поражены все отделы железы.

В настоящее время большинство авторов считают, что острый панкреатит – это заболевание, которое не ограничивается только поражением поджелудочной железы. Так А.В. Шотт и соавт., (1981), указывают, что уже в раннем периоде заболевания кровоизлияния захватывают не только ткань поджелудочной железы, но и смежные с ней анатомические структуры. Аутолиз ведет к расплавлению очагов кровоизлияния. В последующем развивается забрюшинная флегмона, сопровождающаяся разрушением клетчатки по ходу левого или правого забрюшинного пространства. По их мнению, реже в процесс вовлекаются брыжейка поперечно-ободочной кишки, анатомические структуры ворот печени.

Большой интерес представляет работа В.А. Козлова, В.И. Стародубова, (1988), – "Абдоминализация поджелудочной железы, бурсооментоскопия и локальная гипотермия в лечении острого панкреатита", где авторы заключают, что традиционное представление об остром панкреатите как об изолированном поражении поджелудочной железы следует считать глубоко ошибочным. В отличие от других острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, характеризующихся в неосложненных случаях действительно изолированным поражением того или другого органа, при остром некротическом панкреатите выраженные патологические изменения возникают не только в самой поджелудочной железе, но и в забрюшинной клетчатке вокруг железы. А также в сальниковой сумке, брюшине, сальнике и других образованиях. Такое распространение патологического процесса в брюшной полости и забрюшинном пространстве обусловлено действием ферментов поджелудочной железы и других биологически активных веществ на прилегающие

органы и анатомические образования и протекает по тому типу, что и в самой железе.

Наиболее часто из ранних осложнений панкреонекроза встречался оментобурсит – это воспаление брюшины, выстилающей полость сальниковой сумки, в результате воздействия на неё ферментосодержащего активного панкреатогенного выпота (В.И. Филин, А.Д. Толстой, 1978, В.И. Филин, 1982). По характеру выпота мы также разделяем оментобурсит на:

- 1) серозный;
- 2) геморрагический;
- 3) гнойный (таблица 3.9)

Таблица 3.9

Форма оментобурсита у больных панкреонекрозом.

Форма оментобурсита	Количество случаев	%
Нет	10	6,4
Серозный	23	14,7
Геморрагический	111	71,2
Гнойный	12	7,7
Всего	156	100

Только у 10 (6,4%) больных явления оментобурсита отсутствовали. Наиболее часто встречался геморрагический оментобурсит 111 (71,2%), реже выявлялись серозный (14,87%) и гнойный (7,7%) процессы в сальниковой сумке. Столь значительная доля воспалительных и экссудативных процессов в сальниковой сумке доказывают необходимость операций направленных на дренирование сальниковой сумки.

В.С. Савельев и соавт., (1983), В.А. Козлов, В.И. Стародубов, (1988), отличительной особенностью деструктивного панкреатита

считают развитие дегенеративной асептической флегмоны забрюшинной клетчатки, разрушающей фасциальные футляры клеточных пространств, то есть значительные изменения при панкреонекрозах происходят и в забрюшинной клетчатке. Для характеристики формы парапанкреатита (таблица 3.10) мы использовали классификацию предложенную Р.В. Вашетко, (1988).

Таблица 3.10

Формы парапанкреатита у больных панкреонекрозом

Форма парапанкреатита	Количество наблюдений	%
Нет	58	37,2
Серозный	42	26,9
Серозно-геморрагический	44	28,3
Инфильтративно-некротический	6	3,8
Гнойный и гнилостный	6	3,8
Всего	156	100

Наличие парапанкреатита отмечено у 98 (62,8%) больных. В структуре парапанкреатита преобладали серозно-геморрагический – у 44 (28,3%) пациентов и серозный – в 42 (26,9%) случаях. Инфильтративно-некротический и гнойный парапанкреатит выявлены у 12 (7,6%) больных. Высокая частота парапанкреатита свидетельствует о значительном распространении патологического процесса. Столь значительная доля воспалительных и экссудативных изменений в парапанкреатической зоне доказывает необходимость операций направленных на дренирование забрюшинной клетчатки.

По данным В.И. Стародубова, (1988), при исследовании аутопсийного материала больных умерших от распространенного панкреонекроза выявлено, что «при осмотре поджелудочной железы ... часто не представляется возможным дифференцировать границы железы с окружающими тканями, так как она сливалась со значительно

По нашему мнению, распространенность процесса в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке имеет принципиальное значение для выбора метода оперативного вмешательства, так как, исходя из выше изложенного, при панкреонекрозах применима операция, направленная на сохранение поджелудочной железы, на изоляцию забрюшинной клетчатки от патологического очага и на санацию процесса.

При лапароскопической открытой бурсооментоскопии выполнялись различные хирургические вмешательства (таблица 3.11).

Таблица 3.11

Характер лечебных вмешательств при бурсооментоскопии

Вмешательства	Количество	%
Абдоминализация	96	61,5
Вскрытие брюшины над скоплениями экссудата	2	1,3
Катетеризация забрюшинной клетчатки	12	7,7
Катетеризация правой желудочно-сальниковой артерии	17	10,9
Люмботомии	12	7,7
Дренирование сальниковой сумки	155	99,3
Криодеструкция	13	8,3
Установка баллона для локальной гипотермии	51	32,7
Всего	358	—

Если в ходе бурсооментоскопии установлен диагноз панкреонекроза, то устанавливались микроирригаторы в парапанкреатическую клетчатку, производилась блокада круглой связки печени, вводился новокаин в малый сальник или к корню брыжейки ободочной кишки, выполнялась холецистостомия.

При распространенном панкреонекрозе без поражения парапанкреатической клетчатки и перитонита – дополнительно показаны катетеризация правой желудочно-сальниковой артерии, установка баллона для гипотермии.

При распространенном панкреонекрозе с вовлечением в процесс парапанкреатической клетчатки проводилась абдоминализация с Т-образным широкопросветным латексным дренажом под железу. При поражении обширных клетчаточных пространств производятся люмботомии (справа и слева при бурсооментоскопии – под двойным контролем, с установкой сквозного широкопросветного латексного дренажа).

В случаях с обширным поражением поджелудочной железы и высокой степенью деструкции ("черная железа") считаем показанной криодеструкцию по методике Б.И. Альперовича.

В послеоперационном периоде сеансы гипотермии проводятся 3 раза в сутки по 3-4 часа с предварительным обезболиванием и введением антигистаминных препаратов с целью блокады центров терморегуляции с почасовым контролем артериального давления, пульса, температуры тела. Удаление баллона производится при нормализации ферментемии не позднее 3-4 сут.

Внутриартериальное введение лекарственных веществ через катетер в правую желудочно-сальниковую артерию производится фракционным методом 3-4 раза в сутки, всего до 400 мл. раствора за один сеанс в течение 5-7 дней. Вводится новокаин, раствор Рингера, Но-шпа, курантил, в разовых дозировках, никотиновая кислота до 1 гр., 100 т.е. Трасилол или другие ингибиторы протеаз, 5-фторурацил 3-5 мг./кг. массы тела 1 раз в сутки, гентамицин 80 мг, метронидазол 250-500 мг., эуфиллин 120 мг., в завершении сеанса инфузии 2,5 т.е. гепарина. Как и В. И. Лупальцев, В. Е. Алексеенко, (1991), применяем реополиглюкин-компламин-тренталовую смесь.

Относительно невысокая частота применения криодеструкции, катетеризации правой желудочно-сальниковой артерии, локальной гипотермии вызвана временными трудностями, связанными с

недостатком специальной аппаратуры и необходимых расходных материалов.

При проведении бурсооментоскопии, последним этапом операции является формирование бурсооментостомы, путем подшивания краев дефекта желудочно-ободочной связки к краям раны в левом подреберье.

Таким образом, лапароскопическая санация брюшной полости при панкреатогенном перитоните может быть адекватной и позволяет избежать лапаротомии. Решая лечебные задачи при лапароскопии и бурсооментоскопии большую роль отводили эвакуации токсического панкреатогенного экссудата, дренированию внепеченочных желчных путей, изоляции патологического процесса в поджелудочной железе от забрюшинной клетчатки, санации органов сальниковой сумки и парапанкреатической клетчатки.

При первичной лапароскопической открытой бурсооментоскопии также как и при лапаротомии сложно оценить границы нежизнеспособных тканей в поджелудочной железе и парапанкреатической зоне, решить вопрос о дальнейшем течении патологического процесса, и невозможно произвести окончательную коррекцию возникших нарушений.

Оптимальными следует считать те виды операций, которые при малой травматичности, дают возможность выполнить весь объем вмешательств и предусматривают прямой многократный контроль и хирургическое лечение патологического процесса в поджелудочной железе и парапанкреатической зоне.

Этим требованиям отвечает комплекс хирургических вмешательств, впервые разработанный и примененный в нашей клинике В.А. Козловым и И.В. Козловым в 1985 году, названный нами лапароскопической открытой бурсооментоскопией. Которую также можно назвать программированной, динамической или контрольно-

динамической бурсооментостомией. Описание метода подробно изложено в следующей главе.

ГЛАВА 4.

ПРОГРАММИРОВАННАЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ
ОТКРЫТАЯ БУРСООМЕНТОСТОМИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И
ЛЕЧЕНИИ НЕКРОТИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА.

Цель данной части работы, остановиться на показаниях к выполнению повторных исследований и вмешательств через лапароскопическую открытую бурсооментостому при панкреонекрозе, подробно описать инструментарий и разработанные нами бурсооментоскопические приемы и способы диагностики и лечения деструктивного панкреатита.

4.1. Показания, инструментарий, техника выполнения динамических вмешательств через бурсооментостому.

В выраженных случаях деструктивного панкреатита вначале наблюдаются асептические некрозы в ткани железы и забрюшинной клетчатке. Затем возникают оментобурсит, парапанкреатит, присоединяется инфекция.

По утверждению Гагушина В.А., Соловьева В.А., (1996), оперативное лечение панкреонекроза, несмотря на существование многочисленных методов, остается нерешенной задачей. Во многих случаях судьба пациента определяется не степенью деструкции паренхимы поджелудочной железы, а гнойным процессом в забрюшинной клетчатке.

По данным В.Б. Красногорова, (1989), сторонника тактики упреждающего характера лечения геморрагического панкреатита в периоде формирования некроза, фаза экссудации составляет 24 часа, завершение формирования некроза 2-3 суток. По его мнению, одни и те

же методы могут быть эффективны и неэффективны на разных стадиях заболевания. Ферментативный экссудат через 12-24 часа приводит к формированию некроза в забрюшинной клетчатке.

Ю.П. Атанов, (1991), также в своих клинико-морфологических работах, показывает, что формирование признаков деструктивного острого панкреатита происходит очень быстро. При остром геморрагическом панкреатите экссудат в сальниковой сумке имеется через 5-6 часов, а очаги некроза через 12 часов. Через 16 – 24 часа воспалительные и некробиотические процессы распространяются в забрюшинной клетчатке и в брюшной полости. В работах В.М. Черемисина с соавт., (1994), имеются данные, что воспалительные и инфильтративные изменения в области железы нарастают с 4 по 20 сутки от момента заболевания, секвестрация начинается с 10-12 суток.

В.С. Савельев, (1983), Ю.П. Атанов, (1991), считают гнойный панкреатит осложнением, а не самостоятельной формой. По данным последнего автора очаговые формы деструктивного панкреатита редки (8%), распространенных же - 92%. Гнойные осложнения деструктивного панкреатита развиваются в 40%. Деструктивные поражения забрюшинной клетчатки встречаются при деструктивном панкреатите в 96,1%, из них в 88% поражено несколько отделов ретроперитонеального пространства.

При общепринятых методах хирургического лечения деструктивного панкреатита летальные исходы часто связаны с секвестрацией и нагноением поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, с развитием аррозивных кровотечений, полиорганной недостаточностью.

Разработанный в 1985 году И.В. Козловым метод лапароскопической открытой оментобурсоскопии явился перспективным направлением в диагностике и лечении острого

некротического панкреатита. Оментобурсоскопия является одним из способов панкреатоскопии. В отличие от таких способов панкреатоскопии как супрагастральная, инфрагастральная, через Винслово отверстие, через поясничный доступ, метод лапароскопической открытой бурсооментоскопии технически менее сложен, не сопряжен с высоким риском серьезных осложнений, дает возможность проводить повторные диагностические и лечебные вмешательства на протяжении длительного времени после первичной операции.

Суть метода подробно изложена в предыдущей главе. Более 13 лет в клинике для санации гнойных очагов в сальниковой сумке и забрюшинной клетчатке применяются отсроченные, так называемые программированные вмешательства, выполняемые через бурсооментостому. Согласно современной терминологии разработанный И.В. Козловым метод можно назвать минибурсооментостомией

Показания к повторным ревизиям сальниковой сумки через бурсооментостому:

- 1) Панкреонекроз с образованием секвестров;
- 2) Деструктивный оментобурсит, парапанкреатит, гнойные осложнения;
- 3) Аррозивные кровотечения.

Подготовка к повторным вмешательствам через бурсооментостому такая же, как и к первичной лапароскопической открытой бурсооментоскопии. Для анестезиологического пособия в отличие от последней наиболее часто используется внутривенный наркоз.

В ходе проведения программированных вмешательств через лапароскопическую бурсооментостому использовался специально

разработанный и изготовленный И. В. Козловым (1985-1986) инструментарий. Для доступа в сальниковую сумку и подъема передней стенки желудка применяются зеркала, имеющие 2 части: корпус и осветительную или аспирационную систему, которые позволяют осуществлять непрерывное отсасывание выпота или дыма при электрокоагуляции. Корпус инструмента состоит из клинка и рукоятки, расположенной под углом 90 градусов к хорде радиуса клинка. Клинок представляет собой изогнутый желоб, радиус поперечного сечения которого равен 13-15 мм, а радиус изгиба по ребру—140-180 мм. Длина рабочей части инструмента составляет 110-170 мм. Чаще использовался набор из 2 зеркал: зеркало-клинок в форме, описанной выше и зеркало-осветитель. Набор зеркал для вмешательств через бурсооментостому изображен на рисунке 4.1.

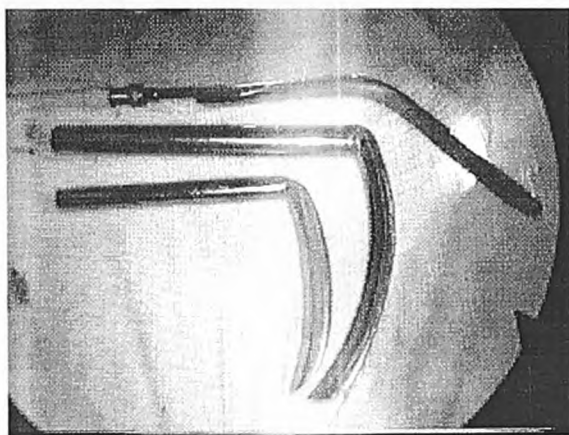


Рис. 4.1

В целях облегчения проведения вмешательств с 1996 г. применяется специально сконструированное В.А. Козловым устройство со световодом и упорной площадкой для приближения передней брюшной стенки к задней поверхности живота и уменьшения глубины операционного доступа (патент №95115437/14(026350)). Это устройство состоит из рабочей части и рукоятки. Рабочая часть представляет собой пластину прямоугольной формы. Пластины выполняются 3 размеров:

110х30, 90х30 и 60х30 мм. Рукоятка жестко крепится к рабочей части устройства под углом 20 градусов к передней брюшной стенке. Расположение рукоятки под таким углом позволяет при надавливании на нее приближать переднюю брюшную стенку к оперируемому органу, не препятствуя манипуляциям в ране. Одновременно рабочей частью ретрактора отводятся окружающие ткани. Все элементы устройства выполнены из нержавеющей стали. На рабочей части ретрактора жестко закреплен волоконный световод, улучшающий освещенность операционного поля и (или) полая металлическая трубка для удаления из раны дыма, образующегося при диатермоэлектрокоагуляции. Внешний вид устройств во время ревизии представлен на рисунке 4.2.

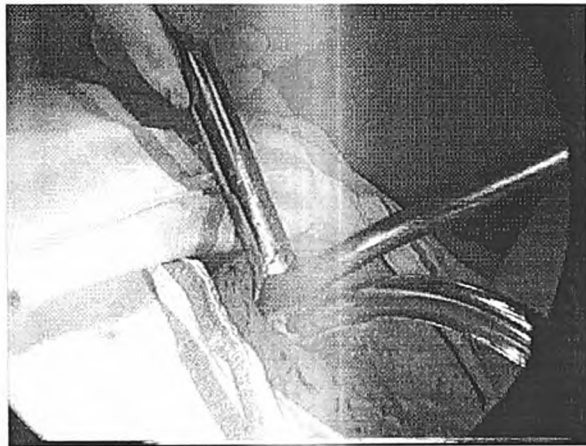


Рис. 4.2

Другой инструментарий. Открытый операционный канал и регулируемая площадь операционного поля, отработка дистанционной техники оперирования позволяет более широко использовать самый разнообразный инструментарий, применяемый при различных хирургических вмешательствах, а также специально разработанный нами и усовершенствованный.

Аспирацию экссудата из сальниковой сумки осуществляли с помощью электроотсоса "Атмос" с тонким металлическим

наконечником. Удаление экссудата из забрюшинной клетчатки облегчалось применением изогнутого под углом металлического наконечника аспиратора. Наиболее часто при ревизиях использовался манипулятор-аспиратор оригинальной конструкции (рис.4.3)

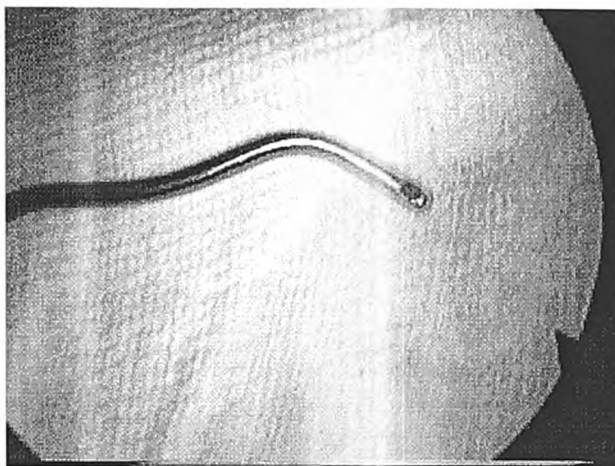


Рис.4.3

Аспиратор имеет закругленный рабочий конец, угол изгиба которого можно изменять сообразно с формой канала к отдаленным участкам сальниковой сумки или для манипуляций во вторичных полостях. С помощью этого инструмента легко удастся пальпировать ткани для определения зон размягчения. Тупой конец манипулятора позволяет проникать в узкие каналы гнойных затеков, бужировать вход во вторичные гнойные полости, санировать их. Канал внутри этого аспиратора приспособлен для проведения по нему дренажей в полости гнойных затеков. Одиночное относительно крупное боковое (7*5 мм.) или торцевое (5*4 мм.) отверстие манипуляторов позволяет прицельно аспирировать детрит или присасывать крупные фрагменты нежизнеспособных тканей. Такой способ проведения секвестрэктомии мы называем аспирационным (рис.4.4).

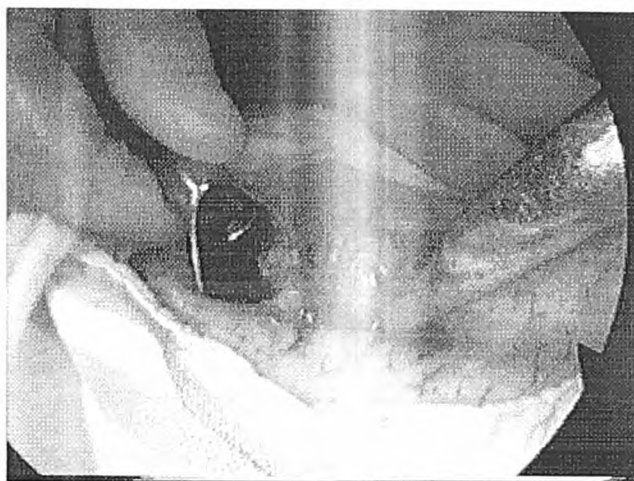


Рис. 4.4

Иногда секвестры удалялись с помощью зажима или экстрактора (рис 4.5).

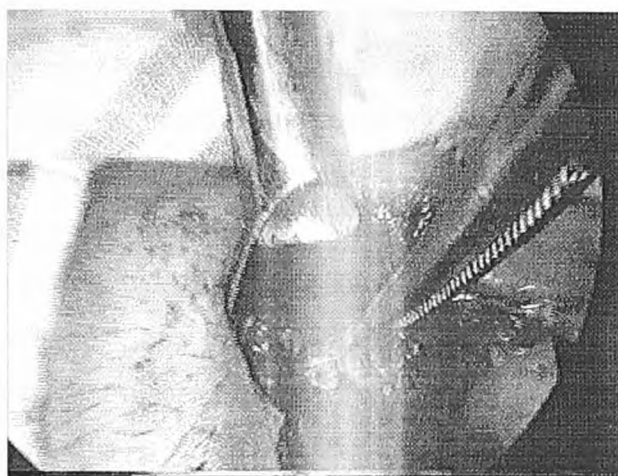


Рис. 4.5

В ходе лечения со временем происходит рубцевание канала, требующее его расширения, если планируется продолжение санаций. В этих случаях используются скальпеля. Для расширения доступа передней брюшной стенки удобно применять изготовленный и модифицированный нами остроконечный скальпель, заточенный по форме пера с длинной ручкой, и стандартные зеркала Фарабефа и зеркала Фарабефа с заточенными лопастями.

Применение разработанного и изготовленного в нашей клинике инструментария резко повышает диагностические и лечебные качества метода за счет того, что все этапы операции производятся под непосредственным визуальным контролем, и не исключают возможности применения многочисленного стандартного медицинского инструмента.

Электрокоагуляцию кровоточащих сосудов, пережигание спаек и сращение производим с помощью монополярного электрода. Используются как отечественные, так и импортные электроркоагуляторы. Для видеодокументации прибегаем к использованию набора для видеоэндоскопии фирмы "OLYMPUS".

Учитывая то, что при грубых манипуляциях в полости сальниковой сумки возможны серьезные осложнения следует подробно остановиться на технике выполнения санаций при бурсооментоскопии.

Основными этапами программированных вмешательств можно считать следующие приемы и манипуляции:

1. удаление дренажей или тампонов;
2. аспирация экссудата из ближайших отделов сумки;
3. введение зеркала-ретрактора для подъема желудка;
4. введение зеркала с осветителем и осмотр отделов сумки по секторам;
5. пальпация поджелудочной железы и парапанкреатических образований;
6. дополнительные диагностические процедуры (пункции, забор содержимого вторичных гнойных полостей для исследования на активность ферментов и бакпосевов, пальпация секвестров для определения стадии секвестрации);
7. санационные процедуры (секвестрэктомии, вскрытие гнойных затеков, удаление грубых фибринозных наложений, установку дренажей);

8. фиксация дренажей, наложение повязок.

В перерывах между ревизиями проводился лаваж сальниковой сумки фракционным или постоянным введением растворов антисептиков.

Удаление дренажей или тампонов выполнялось под наркозом осторожными движениями с поворотами вокруг оси дренажа.

Аспирация экссудата из ближайших отделов сумки подразумевает использование вакуум-асpirатора в момент введения в сумку первого зеркала.

Наиболее безопасно проникать в полость сальниковой сумки с помощью изогнутого зеркала, вводя его строго вдоль большой кривизны желудка, аккуратно раздвигая им края канала в сальниковую сумку.

После введения первого зеркала на $1/3$ его длины в нижний край раны вводим зеркало с осветителем, для того чтобы дальнейшее передвижение зеркал проходило под визуальным контролем.

Стенки сальниковой сумки расправляются изогнутыми в виде желоба зеркалами со стекловолоконными световодами. Конструкция зеркал позволяет произвольно менять площадь операционного поля при постоянной длине разреза. При необходимости в полость сальниковой сумки возможно введение 3 и даже 4 зеркал. Удаление экссудата и крови из полости может осуществляться постоянно аспираторами, вмонтированными в лопасти зеркал и мобильными аспираторами, соединенными с электроотсосом.

Следующий этап – тщательная аспирация содержимого полости сальниковой сумки, в котором следует определить активность амилазы и взять материал для бакпосева.

Во время проведения динамических осмотров сальниковой сумки необходимо соблюдать определенный порядок осмотра, что сокращает время и предупреждает диагностические и тактические ошибки. При

этом необходимо использовать как прицельный, так и панорамный обзор органов сальниковой сумки.

Для облегчения проведения динамической бурсооментоскопии мы несколько изменили выделение секторов осмотра сальниковой сумки, которое предложил И.В. Козлов (1989):

1 сектор - верхняя часть тела, перешеек и головка железы, расположенная по верхнему краю ее парапанкреатическая клетчатка, иногда подкова двенадцатиперстной кишки, хвостатая доля печени, малый сальник, часть тела, пилорический и антральный отделы стенки желудка;

2 сектор - левая половина сальниковой сумки - тело и хвост поджелудочной железы, расположенная здесь по верхнему и нижнему ее краю парапанкреатическая клетчатка, большая часть тела и проксимальные отделы задней стенки желудка, малый сальник;

3 сектор - брыжейка поперечно-ободочной кишки и иногда задняя стенка поперечно-ободочной кишки, ретропанкреатическая полость.

При благоприятных условиях во время бурсооментоскопических процедур удается осмотреть всю поджелудочную железу и выполнить большой объем вмешательств.

Вид поджелудочной железы и органов сальниковой сумки при панкреонекрозе зависит от срока после перенесенного острого приступа. Мы имеем данные контрольно-динамических исследований, которые свидетельствуют о переходе отечной формы панкреатита в жировой, а затем и в геморрагический панкреонекроз.

Нам неоднократно удалось наблюдать картину преимущественного геморрагического поражения в области головки и жирового в области тела и хвоста (рис. 4.6).

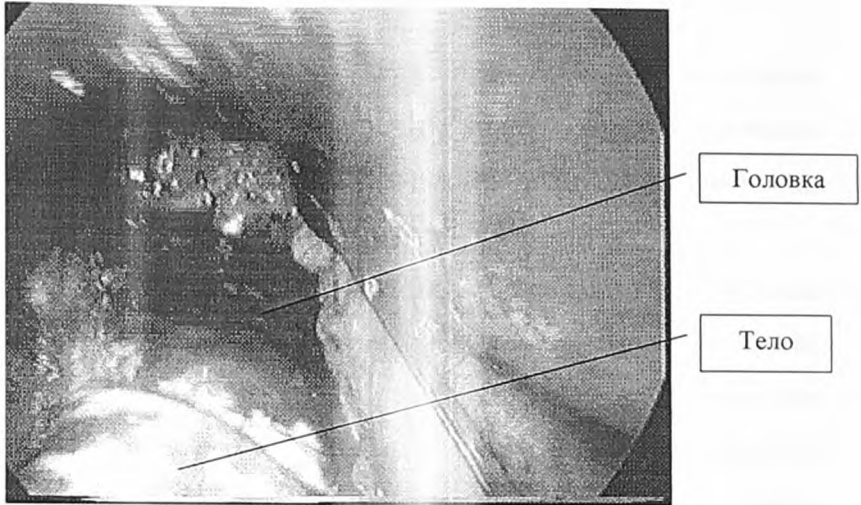


Рис. 4.6

Воспалительный экссудат при парапанкреатите инфильтрирует и пропитывает забрюшинную жировую клетчатку, вторично инфицируется с исходом во флегмону или абсцесс. После выявления очагов размягчения производится их пункция. Для вскрытия и дренирования гнойников в просвет сальниковой сумки проводятся специальные тупоконечные манипуляторы, снабженные каналом для аспирации содержимого и инсуффляции раствора антисептика. По этому каналу во вторичные гнойные полости в парапанкреатической клетчатке в последующем устанавливаются дренажи.

Одну ревизию сальниковой сумки необходимо делать всем пациентам. На основании многолетнего опыта оптимальным сроком для ее проведения считаем 4-6 суток после первичной операции, при условии отсутствия кровотечения или массивного гнойного процесса в сумке. За этот срок формируется герметичный канал в сальниковую сумку, исключая распространения инфицированного материала из нее в брюшную полость. Основной задачей первой ревизии является оценка локализации и объема некротического поражения. К 4-6 суткам четко определяется граница демаркации в необратимо поврежденных тканях, что делает их хорошо отличимыми от жизнеспособных. К этому же сроку начинают формироваться гнойные очаги в поджелудочной

железе, сальниковой сумке и парапанкреатической клетчатке. Тщательно проводимое исследование позволяет их своевременно выявлять. При первой ревизии устанавливаются показания для проведения повторных вмешательств.

При наличии признаков нагноения контрольно-динамические смотры продолжаем до его купирования и выполнения стенок сумки грануляционной тканью. При выраженных некротических и воспалительных изменениях повторные вмешательства проводятся через 24-48 часов. При стихании патологического процесса – через более длительные интервалы. На такие же сроки указывают В.А. Тарасов, (1992), В.С. Савельев с соавт., (1996), М.В. Данилов с соавт., (1996), А.К. Ерамишанцев, (1996).

После 4-6 суток после первичной операции пораженные участки поджелудочной железы багрово-черного цвета, черного или грязно-серого цвета, нередко на стенках сумки имеется налет фибрина. Почти всегда, наиболее выраженные наслоения фибрина имеются в зонах некротических изменений. Для наличия некротически измененных тканей под фибринозными наложениями характерно их размягчение при мануальной или инструментальной пальпации. Следует отметить тот факт, что если фибрин находится на стенках органов, которые не были подвержены некрозу, то он может быть отмыт струей жидкости или аспирирован, при осмотре в динамике он быстрее лизируется. Непораженные участки тканей реже покрываются фибрином, часто имеют однородную плотноватую консистенцию, до 7-10 суток эти участки розового или желто-розового цвета, за счет неминуемой воспалительной инфильтрации часто отсутствует дольчатость поджелудочной железы и "зернистость" или "мелкобугристость" забрюшинной клетчатки.

Как и в нашей клинике (В.А. Козлов, В.И. Стародубов, 1988, И.В. Козлов, 1989), В.А. Гагушин, В.А. Соловьев, (1996), широко и эффективно применяют диагностическую пальпацию для выявления зон некроза и секвестрации.

Следует обратить большое внимание на этот этап проведения ревизий – мануальную и инструментальную пальпацию. Мануальная пальпация может быть выполнена крайне редко, лишь у больных без ожирения, без выраженных инфильтративных изменений в области стенок канала в сальниковую сумку. К серьезным недостаткам мануальной пальпации при бурсооментостомии следует отнести отсутствие визуального контроля, узкие показания, невозможность проведения диагностических манипуляций при ее выполнении, так как полость канала в сальниковую сумку занята пальцем исследователя. Эти недостатки отсутствуют при проведении инструментальной пальпации стенок сальниковой сумки.

Как установлено в ходе программированных ревизий забрюшинная клетчатка при некротическом поражении имеет грязно-желтый или серо-желтый цвет с белесоватыми включениями стеатонекрозов, нередко из-за этого – пестрая, при пальпации, вследствие наличия инфильтративных и некротических изменений неоднородную консистенцию.

Парапанкреатическая клетчатка, которая не была подвергнута некротическому процессу, сохраняет явления инфильтрации, остается однородной и плотной при мануальной или инструментальной пальпации.

При геморрагическом и жировом панкреонекрозе некротически измененные ткани имеют некоторые отличия связанные главным образом с окраской нежизнеспособных фрагментов. Отличительными признаками некрозов при геморрагическом панкреонекрозе во время

программированных бурсооментостомий является черный или темно-серый цвет. В то время как жировой некроз чаще пестрой, светло серой или белесоватой окраски. При пальпации участки некробиоза при геморрагическом панкреатите – более мягкой и однородной консистенции, при жировом часто более плотные с мелкими плотноватыми включениями за счет стеатонекроза.

4.2. Динамическая санация сальниковой сумки и ее результаты в клинике.

При выполнении повторных санационных манипуляций через лапароскопическую открытую бурсооментостому создаются такие условия, что становится возможным проведение целого ряда сложных, патогенетически обоснованных прямых оперативных вмешательств на поджелудочной железе и в полости сальниковой сумки.

Вмешательства при бурсооментоскопии начинаются с эвакуации экссудата и забора его для бактериологического исследования. При подозрении на подтекание панкреатического секрета – проводили исследование на активность амилазы.

Своевременная и наиболее полная эвакуация экссудата способствует ограничению поступления вазоактивных субстанций и токсинов в лимфатические пути из ретроперитонеальной клетчатки. По данным Гагушина В.А., Соловьева В.А., (1996), это играет большую роль в профилактике полиорганных токсемических поражений.

Мы считаем, что дренирование сальниковой сумки и забрюшинной клетчатки уменьшает интоксикацию, снижает риск возникновения гнойных процессов и аррозивных кровотечений.

Количество экссудата удаленного по дренажам из бурсооментостомы в первые 4 суток после первичной операции составляло от 0 до 800 (мл), в среднем $323,3 \pm 23,0$ мл. (таблица 4.1).

Таблица 4.1

Количество экссудата удаленного по дренажам из сальниковой сумки в первые 4 суток после первичной операции у больных панкреонекрозом (мл).

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Количество выпота		Лечилось больных		Количество о выпота		Лечилось больных		Количество выпота	
	Кол- во	%	М	м	Кол- во	%	М	м	Кол- во	%	М	м
Жировой	14	8,9	112,2	36,5	17	10,9	289,6	13,6	31	19,9	208,3	21,1
Геморрагический	22	14,1	188,2	17,2	103	66,0	397,1	35,1	125	80,1	358,9	31,8
Всего:	36	23,0	153,6	22,6	120	76,9	372,3	23,9	156	100	323,3	23,0

Наименьшее количество отделяемого было в группе с локальным некрозом, в сравнении с распространенным – $p < 0,05$. Количество экссудата удаленного по дренажам из сальниковой сумки при геморрагическом некрозе поджелудочной железы превышало количество экссудата при жировом.

Количество экссудата удаленного по дренажам из сальниковой сумки и дренажам брюшинного пространства с 6 по 14 сутки после первичной операции достигало 1250 мл. (таблица 4.2). После этого срока у большинства больных количество экссудата значительно уменьшается или даже прекращается.

Таблица 4.2

Количество экссудата удаленного из сальниковой сумки с 6 по 14 сутки после первичной операции (мл).

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Количество выпота		Лечилось больных		Количество выпота		Лечилось больных		Количество выпота	
	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m
Жировой	14	8,9	219,2	36,5	17	10,9	389,6	23,9	31	19,9	313,3	29,2
Геморрагический	22	14,1	389,2	27,2	103	66,0	617,1	35,9	125	80,1	576,9	31,8
Всего:	36	23,0	353,6	23,6	120	76,9	576,8	33,9	156	100	525,3	31,8

Наименьшее количество отделяемого по бурсооментостоме в ходе программированных санаций сальниковой сумки было в группах с локальным некрозом, сравнение с распространенным деструктивным панкреатитом статистически достоверно ($p<0,05$). Почти в 2 раза большее количество отделяемого отмечалось у больных с геморрагическим процессом по сравнению с жировым ($p<0,01$).

Наиболее часто из ранних осложнений панкреонекроза встречался оментобурсит (таблица 4.3).

Таблица 4.3

Форма оментобурсита санированного в ходе программированных ревизий сальниковой сумки

Форма оментобурсита	Количество	%
Нет	10	6,4
Серозный	21	13,5
Геморрагический	24	15,4
Гнойный	101	64,7
Всего больных	156	100

У пациентов оперированных нами явления оментобурсита отмечены в 146 (93,5%) случаях. Если на первичной операции гнойный оментобурсит был выявлен лишь у 8,7% пациентов, то в ходе

секвестрации и присоединения гнойных осложнений "гнойная трансформация" оментобурсита произошла у 64,7%.

Нередко воспалительный экссудат при оментобурсите скапливается в карманах сумки и изолируется там за счет сращений между париетальной и висцеральной брюшиной. Разделение сращений, для вскрытия и дренирования скоплений экссудата в просвет сальниковой сумки, производится путем использования изогнутых зажимов с тупыми марлевыми шариками и специальных тупоконечных манипуляторов снабженных каналом для инфуляции раствора антисептика и аспирации содержимого, по этому каналу в последующем устанавливаются дренажи.

При установке дренажей мы всегда старались максимально точно установить их по полости сумки в области головки, тела, хвоста и в область вторичных гнойных полостей. Во время налаживания дренирования считали необходимым разместить дренажи так, чтобы передняя стенка сальниковой сумки минимально соприкасалась с задней, во избежание развития сращений. Причем одномоментное удаление токсического содержимого из сальниковой сумки, как указывает А.Д. Толстой с соавт., (1996), недостаточно – оментобурсит рецидивирует. Процедуру приходится повторять неоднократно.

Как и у больных панкреонекрозом, осложненным оментобурситом, при повторных санациях по сравнению с первичной операцией возросло число пациентов с гнойным парапанкреатитом (таблица 4.4).

Таблица 4.4

Форма парапанкреатита у больных панкреонекрозом при повторных санациях.

Форма парапанкреатита	Количество	%
Нет	52	33,3
Серозный	32	20,5
Серозно-геморрагический	31	19,9
Инфильтративно-некротический	7	4,5
Гнойный	34	21,8
Всего	156	100

Если при первичной операции гнойный парапанкреатит выявлен у 6 (3,8%) больных, то при повторных санациях он уже наблюдался у 34 (21,8%), то есть почти в 6 раз чаще. Гнойный парапанкреатит проявлялся в виде абсцессов 23 (14,7%) и флегмон 11 (7,1%).

Воспалительный экссудат при парапанкреатите инфильтрирует и пропитывает забрюшинную жировую клетчатку, вторично инфицируется и переходит в стадию флегмоны или, изолируясь в виде локальных скоплений, в абсцесс. После выявления очагов размягчения производится их пункция. Для вскрытия и дренирования скоплений экссудата в просвет сальниковой сумки вводятся специальные тупоконечные манипуляторы, снабженные каналом для инфуляции раствора антисептика и аспирации содержимого. По этому каналу, во вторичные гнойные полости в парапанкреатической клетчатке, в последующем устанавливаются дренажи.

В конце очередной санации для меньшего инфицирования отверстия бурсооментостомы необходимо наложить повязку вокруг дренажей, обязательно следует налаживать проточно-аспирационную систему очистки сальниковой сумки и дренажей. Всем пациентам в

период между ревизиями проводилось промывание сальниковой сумки.

Наиболее сложной является группа больных панкреонекрозом осложненным секвестрацией.

Мы выделяем три стадии образования секвестров в некротизированных тканях. Первая – завершение демаркации. Визуализируется при появлении четких границ некротически измененных тканей. Эта стадия обычно заканчивается к 4-6 суткам. Вторая – фрагментация тканей и начало формирования полостей по периферии некроза. В исходе этой стадии некротический фрагмент остается фиксированным лишь на тонких нитевидных тканях (6-12 сутки). Последняя стадия – формирование свободнолежащего секвестра. Она начинается с 12-14 суток и может продолжаться до 2 мес.

Секвестрэктомию следует проводить на последней стадии. Особую тщательность необходимо соблюдать при удалении секвестров в зоне прохождения селезеночной вены и в зоне брыжеечной вены.

Контроль за процессом секвестрации осуществлялся нами при плановых ревизиях, производимых под наркозом. Во время каждой из них путем инструментального захвата или вакуум-аспирации стремились удалить максимальное количество секвестров. Тщательное удаление некротических очагов является профилактикой образования абсцессов и аррозивных кровотечений. Количество секвестров, удаленных у одного пациента, достигало 11. Во время одной ревизии удалялось до 4 крупных секвестров. При описании секвестров и секвестрэктоми, мы учитывали лишь фрагменты нежизнеспособных тканей, размеры которых превышали 1,0*1,0*1,0 см. Так называемая "крошковая" секвестрация встречалась значительно чаще. Размеры

удаленных нами фрагментов секвестрированных тканей подлежали измерению (рис.4.7).

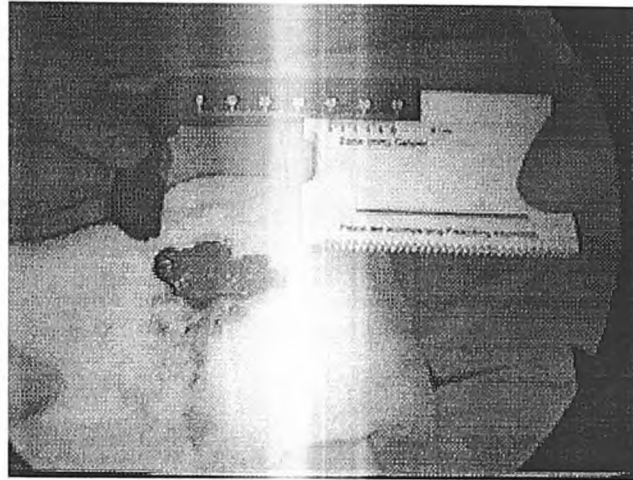


Рис. 4.7.

Наибольший удаленный секвестр достигал 14*5*3 см, вес – 136 гр.

Секвестрэктомией называли ревизию сальниковой сумки, при которой удалялись один или несколько секвестров (таблица 4.5).

Таблица 4.5

Среднее количество секвестрэктомий у больных панкреонекрозом.

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Секвестр- эктомии		Лечилось больных		Секвестр- эктомии		Лечилось больных		Секвестр- эктомии	
	Кол-во	%	М	m	Кол-во	%	М	m	Кол-во	%	М	m
Жировой	14	8,9	1,55	0,19	17	10,9	2,42	0,34	31	19,9	1,42	0,29
Геморрагический	22	14,1	1,69	0,15	103	66,0	4,04	0,32	125	80,1	2,75	0,22
Всего:	36	23,0	1,63	0,18	120	76,9	3,83	0,29	156	100	2,47	0,14

При геморрагическом некрозе количество удаленных секвестрирующих фрагментов железы и парапанкреатической клетчатки было в 1,5 раза больше, чем у больных с жировым некрозом. Данные статистически достоверны у пациентов с распространенными формами ($p < 0,05$). Наибольшее количество удаленных секвестрирующих

фрагментов железы и парапанкреатической клетчатки было у больных с распространенным панкреонекрозом. Распространенный панкреонекроз более чем в 2 раза чаще приводит к секвестрации тканей, чем локальный.

Своевременное удаление экссудата, санация гнойных полостей и секвестрэктомии снижают риск возникновения аррозивных кровотечений. На это указывает Г.П. Титова, (1989), А.В. Ватазин с соавт, (1996), Н.Л. Вегер (1988). Наиболее полно провести санацию удается после абдоминизации поджелудочной железы. Из 156 разбираемых нами больных аррозивное кровотечение возникло у 14 (8,9%). Для его остановки использовались коагуляция, прошивание, тампонирование.

При проведении динамических бурсоментоскопий у 156 больных панкреонекрозом нами выполнено 1866 различных диагностических и лечебных вмешательств, в среднем 11,9 у одного пациента (таблица 4.6).

Таблица 4.6

Диагностические и лечебные манипуляции, выполненные при бурсооментостомии.

Вид вмешательства	Количество случаев	%
Разделение плотных сращений	10	0,5
Удаление выпота	856	45,8
Удаление грубых наложений фибрина	262	14,0
Разделение рыхлых сращений	201	10,7
Пункция для выявления гнойников	16	0,8
Вскрытие гнойников	34	1,8
Прицельное дренирование гнойников	14	0,7
Дренирование гнойных затеков	71	3,8
Остановка кровотечения	19	1,0
Некрэктомия	4	0,2
Секвестрэктомия	384	20,5
Всего	1866	100

Наиболее часто производились аспирация выпота – 856 (45,8%), секвестрэктомии – 384 (20,5%), удаление грубых фибринозных наложений – 262 (14,0%). Пункции, вскрытия и различные виды дренирования гнойных образований выполнены 135 раз (7,2%) от общего количества. 19 (0,9%) вмешательств предпринято для остановки кровотечений.

Г.Б. Казанцев, (1990), выполнял до 4 санаций, М.В. Данилов с соавт., (1996), 3-6. А.К. Ерамишанцев с соавт., (1996), от 4 до 12 раз. Количество программированных ревизий у наших пациентов колебалось от 1 до 21 (таблица 4.7).

Таблица 4.7

Среднее количество ревизий выполненных у одного больного панкреонекрозом

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Ревизии		Лечилось больных		Ревизии		Лечилось больных		Ревизии	
	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m
Жировой	14	8,9	3,34	0,17	17	10,9	4,39	0,29	31	19,9	4,22	0,24
Геморрагический	22	14,1	4,33	0,12	103	66,0	4,92	0,13	125	80,1	4,64	0,17
Всего:	36	23,0	3,98	0,15	120	76,9	4,83	0,17	156	100	4,51	0,21

Программированных санаций сальниковой сумки было больше при геморрагическом панкреонекрозе, чем при жировом ($p < 0,05$).

Также большее количество программированных санаций сальниковой сумки было у пациентов с распространенным панкреонекрозом, чем с локальным ($p < 0,02$).

В зависимости от формы поражения и распространенности процесса требовалось различное количество повторных бурсооментостомий (таблица 4.8).

Таблица 4.8

Количество санаций необходимых для купирования патологических изменений при панкреонекрозе.

Количество санаций		1 ревизия		2-3 ревизии		4-5 ревизий		6-10 ревизий		Более 10		Всего	
Панкреонекрозы		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Морфологические формы	Распространенность												
Жировой	Локальный	9	64,3	3	21,4	1	7,1	1	7,1	-		14	100
	Распространенный	2	11,8	3	17,6	5	29,4	6	35,3	1	5,8	17	100
Геморрагический	Локальный	8	36,4	4	18,2	6	27,3	3	13,6	1	4,5	22	100
	Распространенный	8	7,7	15	14,6	34	33	34	33	12	11,6	103	100
Всего:		27	17,3	25	16	46	29,5	44	28,2	14	8,9	156	100

Для купирования локального жирового панкреонекроза наиболее часто (85,7%) требовались 1-3 ревизии. Лишь у 14,2% пациентов требовалось большее количество санаций. При жировом распространенном деструктивном панкреатите многократные вмешательства (более 3) выполнены у 70,6% лечившихся. 1-3 ревизии были достаточными для санации 54,6% случаев локального геморрагического некроза, остальным 45,4% с локальным геморрагическим поражением проводились многократные санационные вмешательства. При геморрагическом распространенном деструктивном процессе многократные вмешательства (более 3) выполнены у 77,7% больных.

Интервал между ревизиями через бурсооментостому у наших пациентов составлял от 0 до 9 суток. Определяя сроки проведения повторных ревизий, учитывали клинические и лабораторные данные, результаты предыдущих осмотров сумки. Если секвестрация и гнойный процесс продолжались – интервал составлял 24-48 часов, по мере стихания гнойновоспалительных явлений, уменьшения массы секвестрирующих тканей интервал между ревизиями увеличивали (таблица 4.9).

Таблица 4.9

Средний интервал между ревизиями сальниковой сумки у больных панкреонекрозом (сут.).

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Интервал		Лечилось больных		Интервал		Лечилось больных		Интервал	
	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m
Жировой	14	8,9	1,55	0,13	17	10,9	2,42	0,08	31	19,9	1,68	0,09
Геморрагический	22	14,1	2,89	0,15	103	66,0	3,44	0,12	125	80,1	3,29	0,12
Всего:	36	23,0	2,66	0,36	120	76,9	3,26	0,13	156	100	3,21	0,11

Средний интервал между ревизиями на 1 сутки был меньше у пациентов с жировым панкреонекрозом, чем с геморрагическим. И на 1 сутки больше в случаях распространенного процесса по сравнению с локальным. Это объясняется тем, что у более тяжелых больных в конце санаций промежутки между ревизиями удлинялись.

Длительность пребывания в отделениях реанимации и продолжительность госпитализации определяются тяжестью панкреонекроза. Так R.. Parc et al., (1989), S. Rasslan et al., (1990), R. 3d. Orlando, (1993), сообщают, что время пребывания в отделениях интенсивной терапии составляет до 50 дней. По Н. Hurtado Andrade et al., (1992), средняя длительность госпитализации при панкреонекрозе – 56,7 дней. По данным D. Fenton Lee, C.W. Imrie, (1993), она составляет – 74 дня (от 40 до 150 дней).

Длительность лечения наших больных в реанимационно-анестезиологическом отделении достигала 30 суток. Средний срок лечения был $13,3 \pm 0,44$ (таблица 4.10).

Таблица 4.10

Среднее время лечения больных панкреонекрозом в реанимационно-анестезиологическом отделении (сут.).

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Суток в РАО		Лечилось больных		Суток в РАО		Лечилось больных		Суток в РАО	
	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	М
Жировой	14	8,9	7,6	0,22	17	10,9	10,3	0,32	31	19,9	9,1	0,28
Геморрагический	22	14,1	10,9	0,51	103	66,0	15,0	0,66	125	80,1	14,3	0,54
Всего:	36	23,0	9,2	0,42	120	76,9	14,4	0,48	156	100	13,3	0,44

При сравнении длительности пребывания в реанимационном отделении в зависимости от формы заболевания, выявлено, что больные с жировым некрозом находились в отделении меньше чем с геморрагическим ($p < 0,05$). Достоверно различались сроки пребывания

между локальным и распространенным панкреонекрозом ($p<0,02$). Длительность интенсивного лечения у пациентов с распространенным деструктивным панкреатитом почти в 1,5 раза превышала пребывание в реанимационном отделении больных с локальным процессом.

Сроки госпитализации у разбираемых нами больных панкреонекрозом достигали 192 суток. Средний показатель составил $44,6 \pm 0,43$ (таблица 4.11).

Таблица 4.11

Средняя длительность лечения больных панкреонекрозом в стационаре (сут.).

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Срок пребывания		Лечилось больных		Срок пребывания		Лечилось больных		Срок пребывания	
	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m	Кол- во	%	М	m
Жировой	14	8,9	27,6	2,22	17	10,9	41,3	0,32	31	19,9	35,1	3,22
Геморрагический	22	14,1	35,1	2,55	103	66,0	49,9	0,66	125	80,1	47,9	0,54
Всего:	36	23,0	30,2	2,39	120	76,9	48,4	0,48	156	100	44,6	0,43

Наименьшие сроки лечения в стационаре были при жировом панкреонекрозе: $27,6 \pm 2,22$ суток при локальных поражениях, $41,3 \pm 0,32$ при распространенных. При геморрагических некротических поражениях локальный панкреонекроз требовал $35,1 \pm 2,55$ сут. госпитализации, а распространенный – $49,9 \pm 0,66$ суток. Средняя длительность срок пребывания в стационаре у больных с геморрагическим панкреонекрозом значительно превышал таковой при жировом некрозе. Большая длительность лечения в отделении требовалось больным с распространенным панкреонекрозом в сравнении с локальным ($p<0,02$).

Рассмотрим некоторые наиболее часто встречающиеся или приведшие к смерти осложнения у разбираемых нами больных деструктивным панкреатитом (таблица 4.12).

Таблица 4.12

Наиболее часто встречающиеся или приведшие к смерти осложнения панкреонекроза

Осложнения	Количество		Умерло	
	Число	% (n=156)	Кол-во	% (n=156)
Перитонит	146	93,6%	–	–
Серозный оментобурсит	21	13,5	–	–
Геморрагический оментобурсит	24	15,4	–	–
Гнойный оментобурсит	101	64,7	–	–
Серозный парапанкреатит	32	20,5	–	–
Серозно-геморрагический парапанкреатит	31	19,9	–	–
Инфильтративно-некротический парапанкреатит	7	4,5	–	–
Флегмоны забрюшинной клетчатки	11	7,0	1	0,6
Абсцессы забрюшинной клетчатки	23	14,7	–	–
Аррозивные кровотечения	14	8,9	2	1,3
Свищи поджелудочной железы	12	7,7	–	–
Некроз ободочной кишки.	1	0,6	–	–
Мезентериальный тромбоз.	1	0,6	1	0,6
Панкреатогенный шок.	12	7,7	3	1,9
Тромбоэмболия легочной артерии.	4	2,5	2	1,3
Обширная пневмония.	12	7,7	2	1,3
Полиорганная недостаточность.	26	16,6	10	6,4
Сепсис	7	4,4	–	–
Астматический статус	1	0,6	1	0,6
Всего	476	–	22	14,1

При перитоните, серозном и геморрагическом оментобурсите летальных исходов не было. Наиболее часто отмечались гнойные осложнения: гнойный оментобурсит 101 больной (64,7%), абсцессы – 23

пациента (14,7%), флегмоны – у 11 человек (7%). Благодаря высокой эффективности динамических санаций при гнойных осложнениях умер лишь один больной. Интерес представляют аррозивные кровотечения, отмеченные у 14 больных (8,9%). У 12 из них при бурсооментоскопических вмешательствах с кровотечениями удалось справиться. Вообще, местные осложнения, в связи с возросшими возможностями диагностики и санации, протекали значительно легче. Не удалось избежать летальности при панкреатогенном шоке (из 12 больных 3 погибло), обширной пневмонии (из 12 умерло 2). Наибольшее число смертей наблюдалось при полиорганной недостаточности (из 26 человек умерло 10).

Имеется выраженная зависимость исходов лечения от формы панкреатита и распространенности процесса (таблица 4.13).

Таблица 4.13.

Летальность в зависимости от морфологической формы и распространенности панкреонекроза.

Распространенность панкреонекроза Формы панкреонекроза	Локальный				Распространенный				Всего			
	Лечилось больных		Умерло больных		Лечилось больных		Умерло больных		Лечилось больных		Умерло больных	
	Кол- во	%	Кол- во	%	Кол- во	%	Кол- во	%	Кол- во	%	Кол- во	%
Жировой	14	8,9	—	0	17	10,9	2	11,7	31	19,9	2	6,4
Геморрагический	22	14,1	1	4,5	103	66	19	18,4	125	80,1	20	16
Всего:	36	23	1	2,7	120	76,9	21	17,5	156	100	22	14,1

Неблагоприятных исходов при жировом панкреонекрозе с локальным поражением ткани железы мы не наблюдали. Один летальный исход при локальном геморрагическом панкреонекрозе был обусловлен развитием тотальной гангрены тонкой кишки на фоне тромбоза мезентериальных сосудов. Мы считаем, что при правильном ведении послеоперационного периода у больных с локальным

панкреонекрозом количество неблагоприятных исходов можно свести к минимуму.

У пациентов с распространенным панкреонекрозом при значительном объеме секвестрации некротизированных тканей и связанными с этим тяжелыми местными и системными осложнениями – процент летальных исходов более высок. При распространенном жировом панкреонекрозе умерло двое больных из 31. В первом случае причиной смерти было прогрессирование гнойно-некротического процесса с формированием обширной забрюшинной флегмоны, во втором – тяжелая дыхательная недостаточность на фоне астматического статуса.

В группе с распространенным геморрагическим панкреатитом из 103 пациентов погибло 19. Вся летальность при жировом панкреонекрозе составила 6,4%, при геморрагическом 16%, общая летальность 14,1%.

Таким образом, применение программированных вмешательств через лапароскопическую открытую бурсооментостому в лечении панкреонекроза позволяет контролировать течение гнойно-некротического процесса в самой железе и парапанкреатической зоне, определить срок проведения и объем вмешательств и, главное, провести эффективную хирургическую санацию. Это было бы невозможно без разработки и внедрения в клинику лапароскопической открытой бурсооментоскопии, специального инструментария и технологии проведения программированных санаций.

Применение для лечения деструктивного панкреатита малотравматических вмешательств с первичными и повторными операциями из минилапаротомного доступа в сальниковую сумку позволяет снизить количество осложнений, уменьшить сроки лечения пациентов в отделениях интенсивной терапии и сроки пребывания в

стационаре. Благодаря дальнейшему усовершенствованию программированных санаций сальниковой сумки у больных панкреонекрозом после лапароскопической открытой бурсооментостомии летальность удалось снизить с 20,4% (И.В. Козлов, 1989 г.) до 14,1% (наши данные).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Возрастающее количество больных острым панкреатитом, значительное число из которых составляют лица трудоспособного возраста, трудности его диагностики, недостаточная эффективность лечения, высокая летальность, множество взглядов на тактику говорят о злободневности этого вопроса и необходимости поиска наиболее рациональных методов лечения.

В нашей клинике разработана система хирургического лечения больных с панкреонекрозом, направленная на отграничение и подавление патологического процесса, на уменьшение травматичности операции, на возможность динамической санации. Формированию этой системы способствовали следующие оригинальные клинические внедрения: абдоминализация поджелудочной железы, предложенная проф. В. А. Козловым в 1970 г., локальная гипотермия (В.А. Козлов, 1970), лапароскопическая открытая бурсооментоскопия и динамическая (программированная) бурсооментоскопия, разработанные и внедренные И.В. Козловым в 1984-1985 гг.

При общепринятых методах хирургического лечения деструктивного панкреатита значительное количество летальных исходов связано с секвестрацией и нагноением поджелудочной железы и брюшинной клетчатки, с развитием аррозивных кровотечений. И.В. Козлов в 1985 г. впервые применил контрольно-динамическую бурсооментоскопию с диагностическими и лечебными целями. Почти 15 лет в клинике для санации сальниковой сумки и брюшинной клетчатки применяются отсроченные, так называемые программированные вмешательства, выполняемые через бурсооментостому.

Анализ отечественных и зарубежных работ показал, что в литературе недостаточно освещены вопросы санации сальниковой

сумки у больных панкреонекрозом после предложенной нами лапароскопической бурсооментостомии. Нет сообщений, где была бы дана детальная оценка применения программированных бурсооментоскопических вмешательств и определено их место в лечении острого панкреатита. Нет работ, в которых сообщалось бы о показаниях и сроках проведения тех или иных оперативных вмешательств на поджелудочной железе и в сальниковой сумке в ходе санаций после лапароскопической открытой бурсооментостомии.

За 11 лет (1985-1996) в клинике хирургических болезней N2 УрГМА лечилось 2465 больных острым панкреатитом. Всего оперировано 276 (11,2%) пациентов. Только лапароскопия для лечения панкреонекроза выполнена в 57 случаях. Лапаротомия и бурсооментостомия применены в 219 случаях. Операцией выбора при панкреонекрозе является лапароскопическая открытая бурсооментостомия. Из 219 пациентов это вмешательство выполнено 156 больным (71,2%). Операции из лапаротомного доступа произведены 63 (28,7 %) больным в случаях ошибочной диагностики или при отсутствии в дежурной бригаде хирургов, владеющих техникой бурсооментоскопии. В группу исследования вошли только 156 больных, которым выполнены лапароскопическая открытая бурсооментоскопия и программированные вмешательства через лапароскопическую бурсооментостому.

Заболеваемость панкреонекрозом в нашей группе у мужчин – 57 (38,5%), что значительно ниже, чем у женщин 99 (61,5%). Возраст больных был от 19 до 87 лет. Средний возраст составил 62 года.

При поступлении состояние расценено как удовлетворительное лишь у 3 больных (1,9%), средней тяжести – у 35 пациентов (22,4%). В подавляющем большинстве случаев – 118 (75,7%) состояние было тяжелым.

Количество лейкоцитов крови у больных достигало $26,2 \cdot 10^9$ /л. Лейкоцитоз отмечался в 114 (73,0%) случаев, лейкопения наблюдалась у 6 больных из 156 (3,8%). У 14 (8,9%) пациентов содержание лейкоцитов превышало $20 \cdot 10^9$ /л.

По нашим данным, при поступлении значения активности амилазы в крови колебались от 12 до 148 г/(л*час). У 130 (83,3%) больных амилаземия превышала норму, причем у 52 (33,3%) – более чем в 4 раза.

Колебания уровня глюкозы в крови составляли от 3,2 до 23,1 ммоль/л. У 43 больных (27,5%) отмечено повышение глюкозы крови выше 10,0 ммоль/л.

Большинство наших пациентов имели сопутствующие заболевания, чаще несколько (до 6), которые осложняли течение панкреонекроза.

Наиболее часто встречались патология сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Желчнокаменная болезнь выявлена 47 из 156 пациентов (30,1%). Обращает на себя внимание высокий удельный вес больных ожирением (42,3%). Лиц, страдающих алкоголизмом, было 33,9%.

Для оценки тяжести состояния мы провели расчет по шкале Рэнсона (J.H.C. Ranson, 1976, 1981). У обследованных нами пациентов расчетный показатель Рэнсона колебался от 2 до 9, в среднем составил $4,51 \pm 0,21$, что показало тяжесть патологии в нашей группе.

С учетом наличия выраженного болевого синдрома, часто встречающихся рвоты, артериальной гипотонии и гипертензии, фактов высокой частоты лейкоцитоза, высокого уровня амилаземии, других изменений лабораторных тестов, наличия массивной сопутствующей патологии можно заключить, что группа больных с панкреонекрозом – одна из самых тяжелых в ургентной хирургии.

Всем больным первым этапом хирургического вмешательства выполнена диагностическо-лечебная лапароскопия. Это позволяет исключить необходимость широкой ревизии смежных органов и выполнить элиминацию панкреатогенного экссудата. У 135 (86,5%) пациентов при лапароскопии произведена аспирация экссудата (до 1800 мл), у 111 (71,1%) больных выполнена блокада круглой связки печени, в 135 (86,5%) случаях установлены микроирригаторы и дренажи. Произведено 122 (78,2%) лапароскопических холецистостомий.

Бурсооментоскопия с малой травматичностью лапароскопии позволила нам выполнить различные способы локального воздействия на пораженный орган в большинстве случаев, применявшихся ранее во время лапаротомии. В отличие от лапаротомии, при бурсооментоскопии из-за небольших размеров операционной раны значительно уменьшается объем разрушаемых при пересечении и мобилизации тканей. Снижению травматичности вмешательства также способствует то, что лапароскопическая открытая бурсооментоскопия позволяет избежать мануальной ревизии брюшной полости. Благодаря этому в послеоперационном периоде меньше нарушаются функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, снижается частота возникновения парезов желудочно-кишечного тракта, воспалительных явлений в ране и других осложнений.

При проведении диагностической бурсооментоскопии жировой локальный панкреонекроз выявлен у 14 (8,9%), распространенный у 17(10,9%) больных, всего был 31 (9,9%) случай жирового поражения. Геморрагический локальный процесс диагностирован у 22 (14,1%) пациентов, геморрагический распространенный процесс был установлен у 103 (66,0%). Все геморрагические панкреатиты составили 125 (80,1%) случаев. Всего локальных поражений было 36 (23,0%), распространенных – 120 (76,9%).

При бурсооментоскопии производились различные хирургические вмешательства, всего выполнено 310 манипуляций. Вскрытие брюшины над скоплениями экссудата выполнено у 2 (1,3%) пациентов, абдоминализация произведена в 99 (63,5%) случаях, криодеструкция – у 13 (8,3%) оперированных. Катетеры и микроирригаторы в забрюшинную клетчатку установлены 12 (7,7%) больным. Баллон для локальной гипотермии введен в сальниковую сумку в 51 (32,7%) случае. Катетеризация правой желудочно-сальниковой артерии произведена 17 (10,9%) пациентам. Дренирование сальниковой сумки выполнено 155 (99,3%) больным. Для дополнительного дренирования обширных гнойников сделано 12 (7,7%) люмботомий.

При распространенном панкреонекрозе с вовлечением в процесс парапанкреатической клетчатки выполнялись абдоминализация с установкой широкопросветного Т-образного латексного дренажа под железу, катетеризация правой желудочно-сальниковой артерии, введение баллона для гипотермии. При поражении обширных клетчаточных пространств производились люмботомии (справа и слева при бурсооментоскопии – под двойным контролем, с установкой сквозного широкопросветного латексного дренажа).

Следующим этапом хирургического лечения панкреонекроза по методу Козлова являлось проведение программированных санационных вмешательств через лапароскопически сформированную бурсооментостому. В нашей группе было проведено 879 таких операций.

В ходе проведения программированных вмешательств через лапароскопическую бурсооментостому использовался специально разработанный и изготовленный нами инструментарий (патент №95115437/14(026350)).

Проведение программированных вмешательств через бурсооментостому включало в себя несколько этапов:

1. удаление дренажей или тампонов;
2. аспирация экссудата из ближайших отделов сумки;
3. введение зеркала-ретрактора для подъема желудка;
4. введение зеркала с осветителем и осмотр отделов сумки по секторам;
5. пальпация поджелудочной железы и парапанкреатических образований;
6. дополнительные диагностические процедуры (пункции, забор содержимого вторичных гнойных полостей для исследования на активность ферментов и бакпосевов, пальпация секвестров для определения стадии секвестрации);
7. санационные процедуры (секвестрэктомии, вскрытие гнойных затеков, удаление грубых фибринозных наложений, установку дренажей);
8. фиксация дренажей, наложение повязок;

В перерывах между ревизиями проводился лаваж сальниковой сумки фракционным или постоянным введением растворов антисептиков.

Для облегчения проведения бурсооментоскопии мы несколько изменили выделение секторов осмотра сальниковой сумки, которое предложил И.В. Козлов (1989):

1 сектор – верхняя часть тела, перешеек и головка железы, расположенная по верхнему краю ее парапанкреатическая клетчатка, иногда подкова двенадцатиперстной кишки, хвостатая доля печени, малый сальник, часть тела, пилорический и антральный отделы стенки желудка;

2 сектор - левая половина сальниковой сумки - тело и хвост поджелудочной железы, расположенная здесь по верхнему и нижнему её краю парапанкреатическая клетчатка, большая часть тела и проксимальные отделы задней стенки желудка, малый сальник;

3 сектор - брыжейка поперечно-ободочной кишки и иногда задняя стенка поперечно-ободочной кишки, ретропанкреатическая полость.

При благоприятных условиях во время бурсооментоскопических процедур удастся осмотреть всю поджелудочную железу и выполнить большой объем вмешательств.

После выявления очагов размягчения производилась их пункция. Для вскрытия и дренирования гнойников в просвет сальниковой сумки вводились специальные тупоконечные манипуляторы, снабженные каналом для аспирации содержимого и инсуффляции раствора антисептика. По этому каналу во вторичные гнойные полости в парапанкреатической клетчатке в последующем устанавливаются дренажи.

Одну ревизию сальниковой сумки необходимо делать всем пациентам. На основании многолетнего опыта оптимальным сроком для ее проведения считаем 4-6 сутки после первичной операции, при условии отсутствия кровотечения или массивного гнойного процесса в сумке. За этот срок формируется герметичный канал в сальниковую сумку, исключаяй распространения инфицированного материала из нее в брюшную полость. Основной задачей первой ревизии является оценка локализации и объема некротического поражения.

К 4-6 суткам четко определяется граница демаркации в необратимо поврежденных тканях, что делает их хорошо отличимыми от жизнеспособных. К этому же сроку начинают формироваться гнойные очаги в поджелудочной железе, сальниковой сумке и парапанкреатической клетчатке. Тщательно проводимое исследование

позволяет их своевременно выявлять. При первой ревизии устанавливаются показания для проведения повторных вмешательств.

Показания к повторным ревизиям салниковой сумки через бурсооментостому: панкреонекроз с образованием секвестров; деструктивный оментобурсит, парапанкреатит, гнойные осложнения; аррозивные кровотечения.

Количество программированных санаций салниковой сумки, выполненных у одного пациента, достигало 21. Среднее количество ревизий в группах было $4,51 \pm 0,21$.

В ходе программированных вмешательств нами произведено 1866 диагностических и лечебных вмешательств. Из них: аспирация экссудата – в 856 (45,8%) наблюдениях, разделение сращений выполнено у 201 (10,7%) пациентов. Пункции для выявления гнойников выполнены в 16 (0,8%) случаев, вскрытие гнойников произведено у 34 (1,8%) больных. Прицельное дренирование гнойников с подведением дренажей через канал манипулятора выполнено у 14 (0,7%) лечившихся. Дренирование гнойных затеков произведено в 71 (3,8%) случае. Остановка кровотечения предпринята у 19 (0,9%) пациентов. Некрэктомия выполнена – 4 (0,2%).

Количество манипуляций на одного больного составило 11,9. Это свидетельствует о больших трудозатратах в санациях у этой группы больных.

Многие авторы сообщают о больших технических сложностях операций при панкреонекрозе с секвестрацией. Мы выделяем три стадии секвестрационного процесса в некротизированных тканях. Первая стадия это фаза завершения демаркации, визуализируется при появлении четких границ некротически измененных тканей. Эта стадия обычно заканчивается к 4-6 суткам. Вторую стадию (6-12 сутки) характеризует фрагментация тканей и начало формирования полостей

по периферии некроза, в исходе этой стадии некротический фрагмент остается фиксированным лишь на тонких нитевидных тканях. Последняя стадия секвестрации - формирование свободнолежащего секвестра. Она начинается с 12-14 суток и может продолжаться до 2 мес.

Секвестрэктомию следует проводить на последней стадии формирования секвестров. Особую тщательность необходимо соблюдать при удалении секвестров в зоне прохождения селезеночной и брыжеечной вен.

Контроль за процессом секвестрации осуществлялся нами при плановых ревизиях, производимых под наркозом. Во время каждой из них путем инструментального захвата или вакуум-аспирации стремились удалить максимальное количество секвестров. Тщательное удаление некротических очагов и экссудата при такой тактике является профилактикой образования абсцессов и аррозивных кровотечений. Количество секвестров, удаленных у одного пациента, достигало 11. Во время одной ревизии удалялось до 4 крупных секвестров.

В ходе осуществления плановых бурсооментоскопических вмешательств наиболее часто отмечались гнойные осложнения: гнойный оментобурсит 101 больной (64,7%), абсцессы – 23 пациента (14,7%), флегмоны – у 11 человек (7%). Благодаря интенсивным динамическим санациям из этой группы умер лишь один больной. У 26 пациентов (16,6%) наблюдалась полиорганная недостаточность. Несмотря на малую травматичность вмешательств полиорганная недостаточность явилась причиной смерти 10 человек (6,4%). Интерес представляют аррозивные кровотечения, отмеченные у 14 больных (8,9%). У 12 из них при бурсооментоскопических вмешательствах с кровотечениями удалось справиться. Вообще, местные осложнения, в связи с возросшими возможностями диагностики и санации, протекали значительно легче.

Имеется выраженная зависимость летальности от формы панкреатита и распространенности процесса. Летальных исходов при жировом панкреонекрозе с локальным поражением ткани железы мы не наблюдали. Один летальный исход при локальном геморрагическом панкреонекрозе был обусловлен развитием тотальной гангрены тонкой кишки на фоне тромбоза мезентериальных сосудов. Мы считаем, что при правильном ведении послеоперационного периода у больных с локальным панкреонекрозом количество летальных исходов можно свести к минимуму. У пациентов с распространенным панкреонекрозом при значительном объеме секвестрации некротизированных тканей и связанными с этим тяжелыми местными и системными осложнениями – процент летальных исходов более высок. При распространенном жировом панкреонекрозе умерло двое больных из 31.

В группе с распространенным геморрагическим панкреатитом секвестрация тканей наблюдалась более чем в 1,5 раза чаще. С этим было связано большее количество повторных вмешательств и более тяжелое течение заболевания – из 103 пациентов погибло 19. Вся летальность при жировом панкреонекрозе составила 6,4%, при геморрагическом 16%, общая летальность 14,1%.

Таким образом, применение программированных вмешательств через лапароскопическую открытую бурсооментостому в лечении панкреонекроза позволяет контролировать течение гнойно-некротического процесса в самой железе и парапанкреатической зоне, определить срок проведения и объем вмешательств и, главное, провести эффективную хирургическую санацию.

Применение для лечения деструктивного панкреатита малотравматических вмешательств с первичными и повторными операциями из минилапаротомного доступа в сальниковую сумку позволяет снизить количество осложнений, уменьшить сроки лечения

пациентов в отделениях интенсивной терапии и сроки пребывания в стационаре. Благодаря дальнейшему усовершенствованию программированных санаций сальниковой сумки у больных панкреонекрозом после лапароскопической открытой бурсооментостомии летальность удалось снизить с 20,4% (И.В. Козлов, 1989) до 14,1% (наши данные).

ВЫВОДЫ:

1. При первичной операции по поводу панкреонекроза невозможно достоверно определить дальнейшее развитие имеющихся патологических изменений и одновременно произвести их окончательную коррекцию.

2. После лапароскопической открытой бурсооментостомии возможны полноценная динамическая диагностика осложнений и проведение всех необходимых лечебных вмешательств, при условии использования специального инструментария и определенной тактики.

3. Наибольшие изменения со стороны поджелудочной железы и других органов и систем наблюдаются при распространенном геморрагическом панкреонекрозе.

4. Динамика развития патологических процессов при панкреонекрозе характеризуется определенными закономерностями во времени (отграничение процесса от брюшной полости, формирование секвестров и пр.), которые следует учитывать при проведении санационных вмешательств.

5. Дальнейшая разработка проведения программированных санаций сальниковой сумки у больных панкреонекрозом после лапароскопической открытой бурсооментоскопии позволила успешно корректировать значительное количество тяжелых осложнений и снизить летальность в нашей клинике с 20,4% до 14,1%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. Для полноценной динамической диагностики осложнений некротического панкреатита и проведения лечебных вмешательств целесообразно использование повторных диагностическо-лечебных бурсооментоскопических вмешательств через канал сформированный при лапароскопической открытой бурсооментостомии.

2. Первую ревизию следует делать всем пациентам с панкреонекрозом на 4-6 сутки для оценки динамики процесса и решения вопроса о необходимости повторных программированных вмешательств. В течение этого срока происходит отграничение канала в сальниковую сумку, и четко формируются границы нежизнеспособных тканей. В дальнейшем, при выраженном некротическом процессе в тканях поджелудочной железы и забрюшинной клетчатке, в случае развития гнойных осложнений и в ходе секвестрации, ревизии сальниковой сумки через бурсооментостому следует проводить через 1-2 суток.

3. Для облегчения проведения бурсооментоскопии повторные вмешательства следует выполнять поэтапно в определенном порядке по секторам.

4. Проведение некрэктомий связано с высоким риском кровотечений, лучшие результаты дают секвестрэктомии проводимые по аспирационной или экстракционной технологии. Учитывая стадийность секвестрационного процесса, для снижения риска кровотечений, некротизированные ткани следует удалять при формировании “свободнолежащих” секвестров (12-14 сутки).

5. При наличии гнойных осложнений панкреонекроза рекомендуется промывание сальниковой сумки по проточно-

аспирационной методике постоянным или фракционным способом в интервале между ревизиями.

6. Прекращение плановых ревизий сальниковой сумки у больных с панкреонекрозом производится после полного удаления всех некротически измененных тканей и выполнения стенок сумки грануляционной тканью.

7. Для облегчения выполнения программированных санаций и снижения риска осложнений целесообразно использование специально разработанного нами инструментария.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Акжигитов Г.И. Острый панкреатит. – М.: Медицина, 1974. – 168 с.
2. Александрович Г.Л., Кучко С.К., Секулер Е.Ф. Довгий И.Г. Диагностическая и лечебная лапароскопия // Хирургия. – 1987. – N 3. – С. 13–17.
3. Александрович Г.Л., Секулер Е.Ф., Кучко С.К., Шубарова Г.Н. Фиброгастроскопия и лапароскопия при острой хирургической патологии и травме живота // Эндоскопия в неотложной хирургии органов брюшной полости. – Саратов, 1980. – С.14–15.
4. Альперович В.И., Мерзликин Н.В. Криодеструкция поджелудочной железы в лечении панкреонекроза // Актуальные вопросы хирургии поджелудочной железы: Сб. науч. тр. – Киев, 1988. – С.3.
5. Аптасаров Э.А., Оразбеков Н.И., Ибадильдин А.С., Куанышбеков А.С. Комплексная лапароскопия в лечении острого панкреатита // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.). С. 119–120.
6. Атанов Ю.П. Лапароскопическая семиотика некротического панкреатита // Вест. хирургии. – 1981. – N 6. – С. 33–36.
7. Атанов Ю.П. Клинико-морфологические признаки различных форм деструктивного панкреатита // Хирургия. – 1991. – N 11. – С. 62–69.
8. Ашрафов А.А., Алиев С.А. Хирургическая тактика при остром панкреатите // Анналы хирургической панкреатологии. Материалы четвертой конференции хирургов – гепатологов 3–5 октября 1996 г. –Тула, –1996. –С. 121.

9. Багмалян Ш.В., Падерин А.А. Операции из минидоступа у больных острым калькулезным холециститом // Методы малоинвазивной хирургии в лечении заболеваний органов грудной и брюшной полости. – М., 1995. – С. 4–5.
10. Балалыкин А.С. Эндоскопия: Монография. – Л.: Медицина, 1987. – 286 с.
11. Белый И.С., Десятерик В.И., Вахтангишвили Р.Ш. Деструктивный панкреатит. – Киев: Здоров'я, 1986. – 128 с.
12. Беспалов А.В., Лукаш Г.В. Эндоскопические методы в неотложной хирургии // I Республиканская науч. конф. по эндоскопии: Тез. докл. – Кишинев, 1986. – С.171–172.
13. Благитко Е.М., Добров С.Д., Толстых Г.Н., Кирилин Л.Н., Юданов А.В., Митин В.А., Лунев В.М. Клинико-морфологические варианты и хирургическая тактика при панкреонекрозе в стадии гнойной деструкции // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.). С. 123.
14. Брехов Е.И., Калинин В., Северцев А.Н. Наш опыт диагностики и хирургического лечения острого панкреатита и его осложнений // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.). С. 125–126.
15. Богер Н.М. Панкреатиты. – Новосибирск: Наука, 1984. – 216 с.
16. Буянов В.М., Балалыкин А.С., Огнев Ю.В., Горишняк А.И. Внутривнутрибрюшная инфузия ингибиторов протеаз при остром панкреатите с помощью лапароскопического метода дренирования брюшной полости // Инфузионная терапия в хирургии: Тез. докл. Всероссийского симпозиума. – Барнаул, 1972. – с. 21–24.

17. Буянов В.М., Балалыкин А.С. Современная лапароскопия в неотложной хирургии // Экстренная хирургия органов брюшной полости: Сб. науч. тр. II МОЛГМИ.– М., 1977.– с. 11–14.
18. Буянов В.М., Балалыкин А.С., Кубышкин В.А. Экстренная лапароскопия в диагностике и лечении острого панкреатита // Хирургия. – 1981. – N 10. – С.60–64.
19. Буянов В.М., Острин П.И., Ковалев А.И. Полсачев В.И. Некоторые вопросы консервативной терапии острого панкреатита // Лечение неотложных хирургических заболеваний органов желудочно-кишечного тракта: Современная лапароскопия в неотложной хирургии // Экстренная хирургия органов брюшной полости: Сб. науч. тр. – Свердловск, 1982. – С.72–75.
20. Буянов В.М., Перминова Г.И., Комаев С.А., Сиротинский В.В. Методика контрольно-динамической лапароскопии // Клиническая хирургия.– 1984.– N I.– с. 66–68.
21. Буянов В.М., Перминова Г.И. лапароскопия в прогнозе острого панкреатита // Клиническая хирургия.– 1986. –N II. с.32–33.
22. Ванцян П.Э. Диагностика панкреатогенного перитонита и "закрытые" методы его лечения: Дис. ... канд. мед. наук.– М., 1983.– 150 с.
23. Ватазин А.В., Фомин А.М., Емельянова Л.Н. Комплексное лечение панкреонекроза в фазе гнойных осложнений // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.).– С. 128.
24. Вашетко Р.В. Патоморфология и патогенетическая характеристика парапанкреатита при разных формах панкреатита в динамике развития заболевания // Диагностика и лечение острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, сб. научн. тр. 1988 с. 39–40.

25. Веронский Г.И., Штофин С.Г. Выбор метода лечения панкреонекроза // *Анналы хирургической гепатологии*. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.). – С. 128–129.
26. Винник Ю. С., Попов В. О., Мухин С. П. Отдаленные результаты лечения больных, перенесших резекцию поджелудочной железы по поводу панкреонекроза. // *Отдаленные результаты лечения заболеваний органов гепатопанкреатодуоденальной зоны и грыж брюшной стенки : Тез. докл. конф. хирургов*. – Тюмень. 1992. С. 107–109.
27. Владимиров В.Г. Сергиенко В.И. Острый панкреатит. Экспериментально-клинические исследования. – М.: Медицина, 1986. – 240 с.
28. Гавриленко Г.А., Тарасенко В.С., Рычковский Г.Ф., Тарасенко Л.Н., Волков Д.В. Хирургическое лечение и причины летальности при деструктивном панкреатите // *Анналы хирургической гепатологии*. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.). – С. 131–132.
29. Гагушин В.А. , Соловьев В.А. Ретроперитонеостомия в хирургии панкреонекроза // *Хирургия*. – 1996. – N. 6. – С. 66–68.
30. Гаджиев И.С. Диагностические и лечебные возможности комбинированной лапароскопии в абдоминальной хирургии: Дис. ... канд. мед. наук. – Минск. 1981. – 140 с.
31. Гаджиев И.С. Опыт применения лапароскопии в диагностике и лечении острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и перитонита в центральной районной больнице // *Хирургия перитонита. Ультразвук в хирургии: Сб. науч. трудов*. – Омск, 1986. – с. 67–68.

32. Гальперин Э.И., Татишвили Г.Г., Кузовлев Н.Ф., Еремеишвили М.Г. Хирургическое лечение гнойного холангита // Хирургия. – 1983. – N. 8. – С. 14–18.
33. Гебраиль А.М. Диагностическо-лечебная лапароскопия при остром холецистите и холецистопанкреатите: Дис. ... канд. мед. наук. – Харьков. 1982. – 190 с.
34. Гидирим Г.П., Исак И.Г., Думбрава А.Н., Махович И.С. и др. Значение лапароскопии в диагностике и лечении острого панкреатита // I Республиканская науч. конф. по эндоскопии: Тез. докл. – Кишинев, 1986. – с. 177–178.
35. Глушкина В.М. Острый панкреатит. – Л.: Медицина. – 1972. – 207 с.
36. Гостищев В.К. Оперативная гнойная хирургия. Руководство для врачей. М., «Медицина». – 1996, – 415 с.
37. Гостищев В.К., Глушко В.А. Активная тактика лечения деструктивного панкреатита в современных условиях // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.). – С. 134–135.
38. Гульман М. И., Винник Ю. С., Попов В. О., Мухин С. П. Некоторые вопросы улучшения результатов лечения больных с деструктивными формами острого панкреатита. // Отдаленные результаты лечения заболеваний органов гепатопанкреатодуоденальной зоны и грыж брюшной стенки : Тез. докл. конф. хирургов. – Тюмень. 1992. С. 83–84.
39. Гуцу В.М., Гуссу О.А. Яз В.И. и др. Срочная лапароскопия в диагностике и дифференциальной диагностике атипических форм острого живота // Диагностическая и лечебная неотложная эндоскопия: Сб. науч. тр. I МОЛГМИ. – М., 1983. – с. 34–36.
40. Давыдовский И.В. Патологическая анатомия и патогенез болезней человека // – М., – 1958.

41. Далгат Д.М., Магомаев М.Ш., Меджидов Р.Т., Курбанов К.М. Диагностика и лечение острого панкреатита // Вестн. хирургии.– 1986.– N 4.– с. 29–33.
42. Данилов М.В., Глабай В.П., Буриев И.М., Темирсултанов Р.Я. Современные проблемы хирургии панкреатита // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. том 1. – С.67–71.
43. Даденко В.М., Гальперин М.Л., Мартыненко А.П., Белов С.Г. Лапароскопия с инфракрасной термометрией – новый метод в диагностике острых хирургических заболеваний органов брюшной полости // Диагностическая и лечебная неотложная эндоскопия: Сб. науч. тр. I МОЛГМИ.– М., 1983.– с. 36–38.
44. Долецкий С.Я., Стрекаловский Е.П., Климанская Е.В., Сурикова О.А. Эндоскопия органов пищеварительного тракта у детей. – М.: Медицина, 1984. – 279 с.
45. Ерамишанцев А.К., Молитвослов А.Б., Копылов А.Б. Анализ завершения операций у больных с распространенными забрюшинными парапанкреатическими флегмонами // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.).– С. 137.
46. Ерохин П.Г., Якушкин В.И., Розников Ю.Ш. Лапароскопия при заболеваниях желчного пузыря и поджелудочной железы у пожилых лиц // Вопросы патогенетической терапии: Сб. науч. тр. – М., 1984. – С.84–86.
47. Ерохин П.Г. лечебно-оперативная лапароскопия при остром панкреатите // I Республиканская научн. конф. по эндоскопии: Тез. докл.– Кишинев, 1986.– с. 184–185.
48. Затевахин И. И., Цициашвили М. Ш., Лобода С. А. Принципы диагностики панкреонекроза. // Актуальные вопросы хирургии печени, внепеченочных желчных путей и поджелудочной железы : Сб. науч. тр. Харьк. мед. ин-т; Харьков. 1991. С. 24–26.

49. Захарова Г.Н., Скатын Л.И., Шехов В.П. Некоторые вопросы лечения острого панкреатита // VIII съезд хирургов. III съезд гепатологов и трансфузиологов Белоруссии: Тез. докл. – Минск, 1979. – С. 69–70.
50. Збыковская Л.А. Клинико-лабораторная диагностика острого панкреатита // Тез. докл. на годичной науч. конф. врачей ГКБ N1. – Свердловск, 1963, – С. 38–39.
51. Казанцев Г.Б. Выбор лечебной тактики при панкреонекрозе. // Дис. ... канд. мед. наук. – М., 1990. – С. 156.
52. Кац В.Н., Тарасов В.Н., Чирков Ю.В. Лапароскопия при заболеваниях органов гепатобилиарной системы // Вестн. хирургии. – 1983. – N. 8. – С. 41–43.
53. Ким И.А. Комбинированная лапароскопия в неотложной хирургии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Казань, 1980. – 24 с.
54. Климов В.П., Лисиенко В.М., Браташ В.М. Место Лапароскопии в лечении острого панкреатита // VIII съезд хирургов. III съезд гепатологов и трансфузиологов Белоруссии: Тез. докл. – Минск, 1979. – С. 74–76.
55. Климов В.П., Лисиенко В.М., Браташ В.М., Бровкин В.А. Использование лапароскопии в диагностике и комплексном лечении острого панкреатита // Эндоскопия в неотложной хирургии органов брюшной полости. – Саратов, 1980. – С.44–45.
56. Коваль Е.Г., Кошуг Г.Д., Хонелидзе Г.Б. Атлас лапароскопической диагностики. – Кишинев. –1983. – 150 с.
57. Корнилов Ю.М., Жилкина Г.Б., Передков Д.А. Лапароскопия в диагностике неотложных состояний в гинекологии и хирургии // // Диагностическая и лечебная неотложная эндоскопия: Сб. науч. тр. I МОЛГМИ. – М., 1983. – с. 49–60.
58. Козлов В.А., Сахаров М.И. О хирургическом лечении хронического панкреатита // Вопросы клинической гастроэнтерологии: Сб. науч. ст. – Свердловск, 1970. – с. 64–70.

59. Козлов В.А. Диагностика и хирургическое лечение хронического панкреатита // Дис. ... д-ра мед. наук. – Свердловск. 1974. – 243 с.
60. Козлов В.А., Савченко Н.Ф., Фролова Л.И. О локальной гипотермии поджелудочной железы // Современные вопросы гастроэнтерологии: Сб. науч. ст. – Свердловск, 1974. – с. 91–95.
61. Козлов В.А., Савченко Н.Ф. Локальная гипотермия в лечении острого панкреатита // Сб. науч. тр. Всероссийской конференции. – Л., 1974. – с. 95–96.
62. Козлов В.А. Новые предложения при оперативном лечении панкреонекроза // V Всероссийский съезд хирургов: Тез. докл. – Свердловск, 1978. – с. 157–158.
63. Козлов В.А., Чернядьев С.А., Прудков М.И. Лапароскопический осмотр сальниковой сумки в дооперационном обследовании больных раком желудка // Исследования в области онкологии и клинической радиологии: Сб. науч. тр. – Свердловск, 1985. – с. 63.
64. Козлов В.А., Чернядьев С.А. Бурсооментоскопия // I Республиканская науч. конф. по эндоскопии: Тез. докл. – Кишинев, 1986. – с. 185.
65. Козлов В.А., Стародубов В.И. Абдоминализация поджелудочной железы, бурсооментоскопия и локальная гипотермия в лечении острого панкреатита // Свердловск, 1988, 156 с.
66. Козлов В.А., Чернядьев С.А., Козлов И.В. Лапароскопическая оментобурсоскопия // Хирургия. – 1989. – N. 7. – С. 156.
67. Козлов В.А., Козлов И.В. Открытая бурсооментоскопия в лечении распространенного панкреонекроза. // Тезисы докладов конференции хирургов, посвященной 25-летию кафедры общей хирургии Тюменского мединститута 12–14 сентября 1990 г. Тюмень. 1990, 230–231.

68. Козлов В.А., Козлов И.В., Головкин Е.Б. Хирургическое лечение распространенного панкреонекроза по нашей методике // Тезисы докладов на четвертой конференции хирургов-гепатологов, 3–5 октября 1996 г. г. Тула.
69. Козлов И.В. Открытая бурсооментоскопия в диагностике и лечении деструктивного панкреатита // Дис. ... канд. мед. наук. – Свердловск. 1989. – 173 с.
70. Козлов И.В., Головкин Е.Б. Лапароскопия и программированная бурсооментоскопия при деструктивном панкреонекрозе // Диагностика и лечение заболеваний печени, поджелудочной железы, селезенки и двенадцатиперстной кишки. – Тюмень., 1997.
71. Кочнев О.С. Консервативная и операционная программа в неотложной хирургии. – Казань, 1978. – 146 с.
72. Кочнев О.С., Ким И.А. Лапароскопия в неотложной хирургии // Хирургия. – 1980. – № 8. – с. 79–81.
73. Кочнев О.С., Евдокимов Н.П. Диагностика и лечение панкреатитов посредством нового метода введения эндоскопа // Казанский мед. жур. – 1982. – № 5. – с. 26–28.
74. Кочнев О.С. Экстренная хирургия желудочно-кишечного тракта. – Казань, 1984. – 307 с.
75. Кочнев О.С., Ким И.А. Диагностическая и лечебная лапароскопия в неотложной хирургии. – Казань, 1988. – 124 с.
76. Кубышкин В.А., Рабинков А.И. Диагностические возможности лапароскопии при остром панкреатите // VIII съезд хирургов. III съезд гепатологов и трансфузиологов Белоруссии. – Минск, 1979. – с. 89–90.
77. Кубышкин В.А. Лечебная тактика при панкреонекрозе // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы

четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.).– С. 148.

78. Красильников Д.М., Федоров В.В., Минигалиев М.М., Сиразиев И.Ш. Тактика при панкреонекрозе // *Анналы хирургической гепатологии*. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.).– С. 147–148.

79. Краснорогов В. Б. Тактика упреждающего хирургического лечения геморрагического панкреатита в периоде формирования некроза. // *Современные методы диагностики и лечения при острой хирургической патологии органов брюшной полости* : Сб. науч. тр. М., 1989. С. 69–75.

80. Лашевкер В.М. Острые панкреатиты. – Киев: Здоровья, – 1978, – 144 с.

81. Лашевкер В.М. Острый панкреатит: клиника, диагностика, лечение. – Киев: Здоровья, – 1982, – 168 с.

82. Лидский А.Т. Дифференциальная диагностика важнейших хирургических. – М.; Медицина, 1961.– 272 с.

83. Лидский А. Т. Хирургические заболевания печени и желчевыводящей системы. – М.; Медицина, 1963.– 176 с.

84. Лисиенко В.М., Шурыгина Е.П. Использование показателя преломления сыворотки крови в диагностике острого панкреатита // *Вестн. хир.* – 1989. – N 10. – С. 49–51.

85. Лупальцев В. И., Дехтярук И. А., Лупальцев И. В., Лях А. В., Кутафин Ю.Н. Уровень молекул средней массы в плазме крови как прогностический тест при остром панкреатите." Актуальные вопросы хирургии печени, внепеченочных желчных путей и поджелудочной железы ": Сб. науч. тр. / Харьк. мед. ин-т. 1991. С. 38–40.

86. Луцевич Э.В., Гаджиев И.С. О технике лапароскопии // *I Республиканская науч. конф. по эндоскопии: Тез. докл.*– Кишинев, 1986,– с. 187.

87. Малышко Е.В. Методика и техника лапароскопической катетеризации сосудов // Хирургическая лапароскопия: Сб. науч. тр./ Мед. ред. проф. И.Д. Прудкова.– Свердловск, 1983.– С. 23–28.
88. Малышко Е.В. Метод лапароскопической катетеризации сосудов брюшной полости: Дис. ... канд. мед. наук.– Свердловск, 1986.– 225 с.
89. Мамич В.И., Шуляренко В.А., Паламарчук В.И., Тарахонич А.И. Роль лапароскопии в лечении острого панкреатита // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3-5 октября 1996 г.).– С. 156–157.
90. Маскин С.С., Жидовинов Г.И., Коровин А.Я., Бобырин А.В., Бедарев С.В., Запорощенко А.В., Пароваткин М.И., Рязанцев И.Ю. Послеоперационная тактика лечения деструктивного панкреатита // Анналы хирургической гепатологии. – 1996. – Том 1. Приложение (Современные проблемы хирургической гепатологии. Материалы четвертой конференции хирургов-гепатологов 3–5 октября 1996 г.).– С. 157.
91. Маят В.С., Атанов Ю.П. Диагностика стадий клинического течения панкреонекроза // I Всерос. съезд науч. общества гастроэнтерологов: Тез. докл. – Свердловск, 1978.–С.93–94.
92. Напалков П.Н., Артемьева Н.П. Дренирующие операции на панкреатическом протоке при остром панкреатите // Сов. медицина.– 1980.– N 3.– с. 34–38.
93. Нестеренко Ю.А., Атанов Ю.П., Гельфанд Д.Е. Хирургическая тактика при деструктивном панкреатите // V Всероссийский съезд хирургов: Тез. докл.– Свердловск, 1978.– с. 149–150.
94. Нестеренко Ю.А., Муромская Г.А., Гольдберг А.Н. Эффективность современных методов лечения острого деструктивного панкреатита // Хирургия.– 1981.– N 10.– С. 51–54.

95. Нестеренко Ю.А., Лаптев В.В. Диагностика и принципы лечения деструктивного панкреатита // Панкреонекроз (диагностика, лечение): Сб. науч. тр.: – М., 1986.– С.3–8.
96. Нестеренко Ю.А., Шаповальянц С.Г., Михайлузов С.В., Иманналиев М.Р. Щадящие методы лечения гнойных осложнений панкреонекроза. Протокол 2404-го заседания хирургического общества Москвы и московской области от 15.06.1995 // Хирургия. –1996. – N. 2. – С.157.
97. Никитин В.В. Эндоскопическая диагностика острого панкреатита // Диагностика и лечение заболеваний печени, поджелудочной железы, селезенки и двенадцатиперстной кишки: Тез. докл. областной конф. хирургов.– Тюмень, 1987.– С.181–182.
98. Никифоров А.И. Лапароскопическое дренирование желчного пузыря в лечении острого холецистита у лиц пожилого и старческого возраста // Диссертация кандидата медицинских наук. – Свердловск, 1987. – 199 с.
99. Ойвин И.А. Статистическая обработка результатов экспериментальных исследований // Патол. физиология и эксперим. терапия. – 1960. – N4. – С. 76–86.
100. Панцырев Ю.М., Рябов В.И., Ноздрачев В.И. Диагностика различных форм панкреонекроза // Актуальные вопросы хирургии желчевыводящих путей и поджелудочной железы: Сб. науч. тр. – М., 1982. – С. 85–89.
101. Перминова Г.И., Анахасян В.Р., Валетов А.И., Цантекиди М.В. Динамическая лапароскопия при остром панкреатите // Диагностика и лечение заболеваний печени, поджелудочной железы, селезенки и ДПК: Тез. докл. областной конф. хирургов.– Тюмень, 1987.– с. 173–174.
102. Поколюхин С.Н. Значение неотложной лапароскопии в ранней диагностике и лечении острого холецистита и панкреатита: Дис. ... канд. мед. наук.– Л., 1984.– 130 с.

103. Прудков И.Д. О лапароскопической холецистостомии // Сов. медицина.– 1974.– N 4.– с. 17–21.
104. Прудков И.Д. Лапароскопический метод гастростомии, еюностомии, холецистостомии, колоностомии: Автореф. ... дис. док. мед. наук.– Свердловск, 1975.– 30 с.
105. Прудков М.И., Галимзянов Ф.В., Белова А.Д., Ковалевский А.Д. Оперативное лечение больных с распространенными формами панкреонекроза // Сб. тезисов 3-ей всероссийской научно-практической конференции "Новые технологии в хирургии", Уфа, – 1998, – С. 66–67.
- 106.
107. Рабинков А.И. Значение лапароскопии в диагностике и выборе тактики лечения острого панкреатита: Дис. ... канд. мед. наук.– М., 1982.– 160 с.
108. Рябов В.И., Ноздрачев В.И. Гнойные осложнения деструктивного панкреатита // Вестн. хир. – 1980. – N 11. – С. 40–44.
109. Савельев В.С., Огнев Ю.В. "Закрытые" и "открытые" методы хирургического лечения хирургического панкреатита. //Хирургия. – 1976. – N 11. – С. 38–44.
110. Савельев В.С. Актуальные проблемы неотложной диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости // Экстренная хирургия органов брюшной полости: Сб. науч. тр. II МОЛГМИ.– М., 1977.– с. 3–6.
111. Савельев В.С., Буянов В.М., Огнев Ю.В. Острый панкреатит // – М., 1983.– 240 с.
112. Савельев В.С., Кубышкин В.А. Хирургическая тактика при панкреонекрозе // Клини. хирургия.– 1984.– N II.– с. 43–46.
113. Савельев В.С., Кубышкин В.А. Панкреонекроз, состояние и перспектива. // Хирургия.– 1993.– N 6.– с. 22–28.
114. Савельев В.С., Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З., Соболев П.А. Оценка эффективности современных методов

лечения деструктивного панкреатита // *Анналы хирургической гепатологии*. – 1996. том 1. – С.58–61.

115. Савицкий В.И., Василенко И.С., Гаджиев И.С., Куровицкий А.А. Лапароскопия в диагностике и лечении острого панкреатита // *VIII съезд хирургов. III съезд гепатологов и трансфузиологов Белоруссии*. – Минск, 1979. – с. 112–113.

116. Савченко Н.Ф. Пункционная еюностомия // *Диссертация кандидата медицинских наук*. – Свердловск, 1978. – 197 с.

117. Скрипниченко Д.Ф. Неотложная хирургия брюшной полости. – Киев: Здоров'я, 1986. – 321 с.

118. Соколов Л.К., Минушкин О.Н., Саврасов О.Н., Терновой С.К. Клинико-инструментальная диагностика болезней органов гепатопанкреатодуоденальной зоны. – М.: Медицина, 1987. – 360 с.

119. Смоляр В.А., Стручков Ю.В., Лебедев А.Г. Лапароскопия в неотложной хирургии // *Диагностическая и лечебная неотложная эндоскопия: Сб. науч. тр. I МОЛГМИ*. – М., 1983. – с. 86-88.

120. Стародубов В.И. Операция абдоминализации поджелудочной железы в лечении острого панкреатита: *Дис. ... канд. мед. наук*. – Свердловск, 1986. – 156 с.

121. Стручков В.И., Долина О.А., Доброва А.М. Клиническая патофизиология при хирургических заболеваниях. – М.: Медицина, 1977, – 343 с.

122. Тарасов В. А., Гончаров С. В., Тонкоглаз В. Н. Хирургическое лечение тотального панкреонекроза. // *Возможности и перспективы диагностики и лечения в клинической практике : Тез. докл. науч.- практ. конф.* – М. 1992. С. 6-8.

123. Титова Г. П. Патологическая анатомия панкреонекроза : (Морфогенез, лекарств. патоморфоз, осложнения) / *АМН СССР. НИИ морфологии человека. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук, шифр спец-сти 14.00.15*. М. 1989. С. 40.

124. Толстой А.Д. Перитониты при острых панкреатитах: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Л. 1981.- 20 с.
125. Толстой А.Д., Колупаев И.О., Сопия Р.А. Ферментативный панкреатогенный оментобурсит // Вестн. хирургии.- 1996.- Том 155. - № 6.- С. 34-38.
126. Токин А.Н., Чистяков А.А., Малыгина Л.А., Желябин Д.Г., Показеев В.В., Кириллов А.Н. Хирургическая тактика в лечении деструктивных форм острого панкреатита // Анналы хирургической панкреатологии. Материалы пятой конференции хирургов – гепатологов 25-27 сентября 1997 г. –Томск, –1997. –С. 229–230.
127. Торосян Р.Т. Лапароскопическая хирургия желудка // Диссертация кандидата медицинских наук. - Свердловск, 1985. - 194 с.
128. Тоскин К.Д., Беломар И.Д., Старосек В.Н. Хирургическое лечение острых панкреатитов // Клинич. хирургия.- 1976.- N 4.- С. 36-41.
129. Тоскин К.Д., Старосек В.Н., Беломар И.Д. Хирургическая тактика при гнойных осложнениях острого панкреатита // Клинич. хирургия.- 1983.- N 11.- С. 14-15.
130. Тоскин К. Д., Старосек В. Н., Беломар И. Д. Современная хирургическая тактика при панкреонекрозе и его осложнениях. // Современные методы диагностики и лечения при острой хирургической патологии органов брюшной полости : Сб. науч. тр. М. 1989. С. 76-80.
131. Тутунин В.Г., Комплексное лечение деструктивного панкреатита с использованием антиоксидантов: Дис. ... канд. мед. наук.- Свердловск, 1988.- 172 с.
132. Федоров Н.И., Кишек В.М., Петренко А.В. Лапароскопия в экстренной хирургии // Эндоскопия в неотложной хирургии органов брюшной полости. - Саратов, 1980. - С.83-84.
133. Федоровский В.В., Ивачев Д.Б., Мануйлов Д.В. Результаты лечения больных с панкреонекрозом // Анналы хирургической панкреатологии. Материалы пятой конференции хирургов – гепатологов 25-27 сентября 1997 г. –Томск, –1997. –С. 230.

134. Филин В.И. Острые заболевания и повреждения поджелудочной железы // - Л., 1982.
135. Филин В.И., Красногоров В.Б., Лекторов В.Н., Вашетко Р.В. Острый головчатый панкреонекроз // Панкреонекроз (диагностика, лечение): Сб. науч. тр.: - М., 1986.- С.24-29.
136. Филин В.И., Костюченко А.Л. Неотложная панкреатология. - СПб.; Питер, 1994. - 416 с.
137. Фокин В.Н., Лесков Ю.В. Лапароскопия при остром панкреатите // Роль молодых ученых и специалистов медиков в совершенствовании медицинской помощи населению области: Тез. докл. - Челябинск, 1987. - С. 85-86.
138. Ходаков В.В. Лапароскопическая холецистостомия в лечении острого холецистита // Диссертация кандидата медицинских наук. - Свердловск, 1977. - 211 с.
139. Цацаниди К.Н., Крендель А.П., Пугаев А.В. Неотложные лапароскопические исследования при патологии желчных путей и поджелудочной железы // Эндоскопия в неотложной хирургии органов брюшной полости. - Саратов, 1980. - С.98-100.
140. Чаплинский В.В., Гнатышак А.И. Острый панкреатит. - М.: Медицина, 1972, -266 с.
141. Чарухчан С.А. Способ эндоскопии сальниковой сумки// Описание изобретения по заявке 3703970/13 ВНИИГПЭ, 1984.
142. Чарухчан С.А. Эндоскопия сальниковой сумки – новые возможности выявления патологии // Республ. конф. молодых медиков Грузии: Тез. докл. – Бакуриани,1985. – С.105–106.
143. Чарухчан С.А. Эндоскопия сальниковой сумки – новое направление, новые возможности, новые результаты // II науч. конф. молодых онкологов Грузии, декабрь 1986 г.: Тез. докл. – Тбилиси, – 1986. – С.109–112.
144. Чарухчан С.А. Лапароскопия в диагностике резектабельности рака желудка // Хирургия. – 1986. – № 9. – С.111–114.

145. Чарухчан С.А. Эндоскопия сальниковой сумки при диагностике заболеваний поджелудочной железы // Вестник хирургии – 1987. – № 1. – С.31–33.

146. Чарухчан С.А. Пределы лапароскопии в уточняющей диагностике рака желудка и эндоскопии сальниковой сумки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., – 1987. – 24 с.

147. Чарухчан С.А. Пределы лапароскопии в уточняющей диагностике рака желудка и эндоскопии сальниковой сумки: Дис. ... канд. мед. наук. – М., – 1987. – 210 с.

148. Черемисин В.М., Савелло В.Е., Аносов Н.А. Компьютерно-томографическая диагностика острого панкреатита // Вестн. хир. - 1994. - N 1-2. - С. 21-26.

149. Чернядьев С.А. Новое в гипотермии поджелудочной железы при лечении панкреонекрозов // Диагностика и лечение заболеваний печени, поджелудочной железы, селезенки и ДПК: Тез. докл. областной науч. конф. хирургов.- Тюмень, 1987.- с. 192-194.

150. Чернядьев С.А. Лапароскопическая локальная гипотермия поджелудочной железы в лечении деструктивного панкреатита.// Диагностика и лечение острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Свердловск, 1987, 61-64.

151. Чернядьев С.А. Локальная гипотермия поджелудочной железы в лечении деструктивного панкреатита: Дис. ... канд. мед. наук.- Свердловск, 1989.- 132 с.

152. Чумакевич В.И., Полищук В.Н., Галай О.О. О лечебно-диагностической тактике при остром панкреатите // Здравоохранение. - 1990. - N 5. - С. 48-50.

153. Шотт А.В., Бойко Ю.Г., Кухта Н.Е., Филиппович Н.Е. Острый панкреатит. - Минск: Беларусь, 1981. - 208 с.

154. Шугуров В.А., Сафонов А.М., Блохин А.Ф. Лапароскопия в диагностике и лечении острого и послеоперационного панкреатита // Терапевт. арх. - 1983. - N 11. - С. 95-96.

155. Шкроб О.С., Лотов А.Н., Заводнов В.Я., Кондрашин С.А., Мусаев Г.Х., Авакян В.Н. Выбор метода лечения деструктивного панкреатита и его последствий // Хирургия. - 1996. - N 5. - С. 21-26.
156. Шугуров В.А., Соколов Л.К., Блохин А.Ф. Значение неотложной лапароскопии у больных пожилого и старческого возраста // I Республиканская научн. конф. по эндоскопии: Тез. докл. - Кишинев, 1986. - с. 195-196.
157. Юхтин В.И., Любский А.С., Сакка А.А. Лапароскопия в диагностике и лечении острых панкреатитов и холецистопанкреатитов // Экстренная хирургия органов брюшной полости: Сб. науч. тр. II МОЛГМИ.- М., 1977.- с. 80-85.
158. Arbeiter G., Marsch-Ziegler U., Leonardt N., Schafer J.N. Retrospective Erhebungen zum Wert der Laparoscopie bei der Differenzierung von akuter odematoser und akuter hamorrhagischnekrotisierender Pankreatitis in Fruhphase der Erkankung // E. Gastroenterol. - 1987. - Bd. 19 - N 4. - S. 173-177.
159. Balthazar E.J., Ranson J.H.C., Naidich D.P., Megibow A.J., Caccavale R., Cooper M.M. Acute pancreatitis : prognostic value of CT // Radiology. - 1985. - N 156. - P. 767-772.
160. Beger H.G., Buchler M., Bittner R. Necrosectomy postoperative local lavage in necrotising pancreatitis // Brit.J.Surg. - 1988. - Vol. 75. - N.3. - P. 207-218.
161. Bradley E.L.3d. A fifteen year experience with open drainage for infected pancreatic necrosis // Surg. Gynecol. Obstet. - 1993. - Vol. 177. - N. 3. - P.215-222.
162. Broughan T.A., Hermann R.E., Hardesty I.J., Paranandi L. Fascial closure in the management of infected pancreatic necrosis // Am. Surg. - 1994. - Vol. 60. - N. 5. - P. 309-312.
163. Buchler M., Uhl W., Beger H.G. Surgical strategies in acute pancreatitis. // Hepatogastroenterology. - 1993. - Bd. 40. - N. 6. - S. 563-568.

138. Buchler M., Uhl W., Beger H.G. Acute pancreatitis: when and how to operate. // Dig. Dis. - 1992. - Vol. 10. - N. 6. - P. 354-362.

164. Buchmann P., Rothlin M. Abscesses and pseudocysts as sequela of acute pancreatitis // Helv. Chir. Acta. - 1992. - Vol. 59. - N. 1. - P. 67-73.

165. Cali R.W. Laparoscopy // Surg. Clin. N. Amer. - 1980. - Vol. 80. - N. 5. - P. 407-424.

166. Carvalho F.G., Reina C.F., Waksman G., Ferreira E.A., Tolosa E.M. Tratamento cirurgico da pancreatite aguda : experiencia de um hospital geral . // Rev. Paul. Nad - 1989. - Vol. 107. - N. 1. - P.10-14.

167. Cuesta N.A., Doblas M., Castaneda L ., Bengoechea E. Sequential abdominal reexploration with the zipper technique. // World J. Surg. - 1991. - Vol. 15. - N. 1. - P.74-80.

168. Debas H.T. Management severe acute pancreatitis: an avolving approach. // J. Assoc. Acad. Minor. Phys. - 1989. - Vol. 1. - N. 1. - P.24-29.

169. De Las Cassas Alonso P. Rusa Rivero P. Laparoscopia de urgencia en algunos sindromas abdominales agudos // Rev. Esp. Enferm. Apar. Dig. - 1974. - Vol. 43. - N. 1. - P.19-24.

170. Dittrich H., Kozuschek W., Reith HB. La place de la chirurgie dans le traitement des pancreatites aigues necrotiques graves // J. Chir. Paris. - 1993. - Vol. 130. - N. 8-9. - P. 358-363.

171. Fagniez P.L., Rotman N., Kracht M. Direct retroperitoneal approach to necrosis in severe acute pancreatitis . // Br. J. Surg. - 1989. - Vol. 76. - N. 3. - P.264-267.

172. Farthmann EH., Lausen M., Schoffel U. Indications for surgical treatment of acute pancreatitis. // Hepatogastroenterology. - 1993 - Bd. 40. - N. 6. - S. 556-562.

173. Fenton Lee D., Imrie C.W. Pancreatic necrosis: assessment of outcome related to quality of life and cost of management // Br.J.Surg. - 1993. - Vol. 80. - N. 12. - P 1579-1582.

174. Fugger R., Schulz F., Fritsch A. Necrosectomy and laparostoma as surgical therapy concept acute necrotizing pancreatitis // *Helv. Chir. Acta.* - 1992. - Vol. 58. - N. 5. - P.627-632.
175. Fugger R., Schulz F., Rogy M., Herbst F., Mirza D., Fritsch A. Open approach in pancreatic and infected pancreatic necrosis: laparostomies and preplanned revisions. // *World J. Surg.* - 1991. - Vol. 15. - N. 4. - P.516-520.
176. Gebhardt C., Bodeker H., Blinzler L., Kraus D., Hergdt G. Wandel in der Therapie der schweren akuten Pankreatitis // *Chirurg.* - 1994 - Jan. - Bd 65. - N 1. - S.33-40.
177. Gramatica L., Beyrne C.D., Gramatica L. Jr., Degani D.E., Avila J. [Infected pancreatic necrosis. Reexaminations planned with locoregional anesthesia] Necrosis pancreatica infectada. Reexploraciones programadas con anestesia locoregional // *Rev. Esp. Enferm. Dig.* - 1993. - Vol. 84. - N. 3. - P. 169-172.
178. Hanisch E., Doertenbach J., Schaeff B., Paolucci V., Hottenrott C. Primär offene Therapie der akuten nekrotisierenden Pankreatitis durch das "offene Abdomen". // *Chirurg.* - 1992. - Bd. 63. - N. 3. - S. 181-185.
179. Hollender L.F. Möglichkeiten und Grenzen der pancreas chirurgie // *Acuta Chir. Austria.* - 1978. - Bd. 10. - N. 5. - S. 109-112.
180. Hollender L.F., Lehnert P., Wanke M. Acute pancreatitis.- Munhen, Baltimor, 1983.-175 S.
181. Hollender L.F., Meyer C. Traitement chirurgical des pancreatitis algues necrotico hemorragiques. Etude. // *J. Chir. (Paris).* - 1983. - Vol. 120. - N. 11. - P.595-602.
182. Huang D.X. [Experiences in improving prognosis of acute necrotizing pancreatitis] // *Chung.Hua.Wai.Ko.Tsa.Chih.* - 1993. - Vol. 31. - N 5. - P.281-283.
183. Hurtado Andrade H., Ramirez Rodriguez J., Arteaga Barcaz L.M. Necrosectomia y lavado retroperitoneal en pancreatitis necrotica // *Gac. Med. Mex.* - 1992. - Vol. 128. - N.4. - P. 393-400.

184. Ishida H., Furucawa I., Kuroda H., Kobajashy M., Tsuneoka K. Laparoscopic observation and biopsy of the pancreas // Endoscopy - 1981. - Vol. 13. - P. 68-73.
185. Kalk H. Fortschritte der laparoskopie // Dtsch. med. Wschr. - 1942. - Bd. 68 - S. 677-681.
186. Karimgani I., Porter K.A., Langevin R.E., Banks P.A. Prognostic factors in sterile pancreatic necrosis. // Gastroenterology. - 1992. - Vol. 103. - N. 5. - P. 1636-1640.
187. Klar E., Foitzik T., Buhr H., Messmer K., Herfarth C. Isovolemic hemodilution with dextran 60 as treatment of pancreatic ischemia in acute pancreatitis. Clinical practicability of an experimental concept. // Ann. Surg. - 1993. - Vol. 217. - N. 4. - P. 369-374.
188. Kriwanek S., Armbruster C., Beckerhinn P., Dittrich K., Redl E. Improved results after aggressive treatment of colonic involvement in necrotizing pancreatitis. // Hepatogastroenterology. - 1997. - Vol. 44. - N. 13. - P. 274-278.
189. Kozlov V.A., Chernyadiev C.A., Kozlov I.V., Markhassina I. Closed and open laparoscopy bursaomentoscopy // Surg. endoscopy. - 1988. - N. 2. - P. 117.
190. Larvin M., Chalmers A.G., Robinson P.J., McMahon M.J. Debridement and closed cavity irrigation for the treatment of pancreatic necrosis. // Br. J. Surg. - 1989. - Vol. 76. - N. 5. - P. 465-471.
191. Lee W.Y. Peritoneoscopy // J. Int. Coll. Surg. - 1941. - № 4. - P. 511-519.
192. Levison M.A. Percutaneous versus open operative drainage of intra-abdominal abscesses. // Infect. Dis. Clin. North. Am. - 1992. - Vol. 6. - N. 3. - P. 525-544.
193. Madry S., Fromm D. Infected retroperitoneal fat necrosis associated with acute pancreatitis // J. Am. Coll. Surg. - 1994. - Vol. 178 - N. 3. - P. 277-282.

194. Mao C.Y. Diagnosis and treatment of severe pancreatitis: analysis 40 cases. // *Chung. Hua. Wai. Ko. Tsa. Chih.* - 1990. - Vol. 28. - N. 1. - P.24-28.
195. Mao C.Y., Liu Q.N., Liu X.H., Huang Y.T., Chen H.H., Deng S.Q., Hou K.Y., Zhou X.S. A retrospective study on diagnosis and treatment of severe acute pancreatitis. // *Chin. Med. J. (Engl)* - 1990. - Vol. 103. - N. 7. - P.546-551.
196. Marshall J.B. Acute pancreatitis. A review with an emphasis on new developments. // *Arch. Intern. Med.* - 1993. - Vol. 153. - N. 10. - P. 1185-1198.
197. Meyer-Burg J. The inspection palpation and biopsy of the pancreas by peritoneoscopy // *Endoscopy.* - 1972. - Vol. 4. - P. 99-101.
198. Meyer-Burg J. The lymphatic system of the liver. 2. Direct laparoscopic observation of the lymphatic drainage with patent Au and lipidol UF // *Endoscopy.* - 1973. - Vol. 5. - N.1. - P. 32-37.
199. Mier J., Blanco R., Rodriguez J., Quijano F., Robledo F. Pancreatitis aguda. Clasificacion de la severidad con pancreatografia dinamica y resultados del tratamiento quirurgico. // *Gac. Med. Mex.* - 1992. - Vol. 128. - N.3. - P.239-243.
200. Mor E., Shapira O., Merhav H., Mavor E., Pfefferman R. Delayed operation for acute pancreatitis. // *Isr. J. Med. Sci.* - 1992. - Vol. 28. - N. 11. - P. 779-782.
201. Novotny F., Lukac L., Haringova M., Brat R. Indications for surgical intervention in acute pancreatitis. // *Rozhl. Chir.* - 1990. - Vol. 69. - N. 4. - P.302-306.
202. Orlando R. 3d., Welch J.P., Akbari C.M., Bloom G.P., Macaulay W.P. Techniques and complications of open packing of infected pancreatic necrosis. // *Surg. Gynecol. Obstet.* - 1993. - Vol. 177. - N. 1. - P. 65-71.
203. Paolaggi J.A. La laparoscopia d'urgence en pathologie abdominale // *Nouv. Presse Med.* - 1973. - N. 2. - P. 411-413.

204. Parc R., Frileux P., Tiret E., Honiger J., Hannoun L., Nordlinger B., Levy E. Les pancreatites aiguës nécrotico-hémorragiques . Pourquoi , quand et comment les drainer? A propos de 106 cas . // Chirurgie - 1989. - Vol. 115. - N. 9. - P.651-655.
205. Pederzoli P., Bassi C., Vesentini S., Girelli R., Cavallini G., Falconi M., Nifosi F., Riela A., Dagradi A. Retroperitoneal and peritoneal drainage and lavage in the treatment of severe necrotizing pancreatitis . // Surg. Gynecol. Obstet. - 1990. - Vol. 170. - N.3. - P.197-203.
206. Pederzoli P., Bassi C., Vesentini S., Iacono C., Nicoli N., Mangiante G., Corra S., Falconi M., Nifosi F., Girelli R. Necrosectomy by lavage in surgical treatment of severe necrotizing pancreatitis. Results in 263 patients. // Acta Chir. Scand. - 1990. - Vol. 156. - N.11-12. - P.775-780.
207. Ranson J.H., Rifkind K.M., Turner J.W. Prognostic signs and nonoperative peritoneal lavage in acute pancreatitis // Surg. Gynec. Obstet. - 1976. - Vol. 143. - N 2. - P.209-219.
208. Ranson J.H.C. Acute pancreatitis - were are we? // Surg. Clin. N. Amer. - 1981. - Vol. 61. - N 1. - P.55-70.
209. Rattner D.W., Legermate D.A., Lee M.J., Mueller P.R., Warshaw A.L. Early surgical debridement symptomatic pancreatic necrosis is beneficial irrespective of infection. // Am. J. Surg. - 1992. - Vol. 163. - P.105-109.
210. Rasslan S., Kowes I., Silva R.A., Ponzoni M.E., Pacheco Junior A.M., Fava J. Pancreatites agudas graves , laparostomies e reoperacoes programadas. //Rev. Paul. Ned. - 1990. - Vol. 108. - N. 4. - P.169-173.
211. Reber H.A., Mc Fadden D.W. Indications for surgery in necrotizing pancreatitis // West. J. Med. - 1993. - Vol. 159. - N.6. - P.675-680.
212. Rotman N., Mathieu D., Anglade M.C., Fagniez P.L. Failure of percutaneous drainage pancreatic abscesses complicating severe acute pancreatitis . // Surg. Gynecol. Obstet. - 1992. - Vol. 174. - N. 2. - P.141-144.

213. Sachs M., Encke A. Pour une classification des pancreatites aiguës envisagée sous l'angle chirurgical // J. Chir. Paris. - 1993. - Vol. 130. - N 12. - P. 539-544.
214. Sarr M.G., Nagorney D.M., Musha P.Jr., Farnell M.B., Johnson C.D. Acute necrotizing pancreatitis: management by planned, staged pancreatic necrosectomy/debridement and delayed primary wound closure over drains. // Br. J. Surg. - 1991. - Vol. 78. - N. 5. - P.576-581.
215. Schein M. Planned reoperations and open management in critical intra-abdominal infections: prospective experience in 52 cases. // World J. Surg. - 1991. - Vol. 15. - N. 4. - P.537-545.
216. Sarr H.U. Results of surgical treatment for acute pancreatitis. // Int. Surg. - 1989. - Vol. 74. - N. 4. - P.211-218.
217. Soudek K., Kozak M., Sobota M. Chirurgická léčba nekrotizující hemoragické pankreatitidy s protrahevaným průbehem. // Razhl.Chir. - 1991. - Vol. 70. - N. 3. - P.168-173.
218. Strauch M., Luz J., Ottenjann R. Infragastric pancreoscopy // Endoscopy. - 1973. - Vol. 5. - N. 1. - P. 30-32.
219. Stanten R., Frey C.F. Comprehensive management acute necrotizing pancreatitis and pancreatic abscess. // Arch. Surg. - 1990. - Vol. 125. - N. 5. - P.1261-1274.
220. Stiles G.M., Berne T.V., Thommen V.D., Molgaard C.P., Boswell W.D. Fine needle aspiration of pancreatic fluid collections. // Am. Surg. - 1992. - Vol. 56. - N.12. - P.764-768.
221. Traverso L.W. Infections complicating severe pancreatitis. // Infect. Dis. Clin. North. Am. - 1992. - Vol. 6. - N. 3. - P. 601-611.
222. Vauthey J.N., Lerut J. An "open-closed" technique for the treatment of necrotizing pancreatitis. // Am.J.Surg. - 1993. - Vol. 165. - N. 2. - P. 277-281.
223. Vesentini S., Bassi C., Talamini G., Cavallini G., Campedelli A., Pederzoli P. Prospective comparison of C-reactive protein level, Ranson score and contrast-enhanced computed tomography in the prediction of septic

complications of acute pancreatitis. // Br. J. Surg. - 1993. - Vol. 80. - N. 6. - .755-757.

224. Villazon A., Villazon O., Terrazas F. et al. Retroperitoneal drainage in the management of the septic phase of severe acute pancreatitis // Wld. J. Surg. - 1991. - Vol. 15. - N. 1. - P. 103-108.

225. Waclawiczek H.W., Chmelizek F., Heinerman W., Pimpl W., Kaendl H., Sungler P., Boeckl O. Laparostoma (open packing) in treatment concept of infected pancreatic necroses. // Wien Klin. Wochenschr. - 1992. - Vol. 184. - N. 15. - P.443-447.

226. Wajda Z., Gruca Z., Sledzinski Z., Dobosz M., Babicki A. Diagnostic and surgical procedures in acute necrotizing pancreatitis (ANP) // Mater. Med. Pol. - 1992. - Vol. 24. - N. 3. - P. 190-192.

227. Widdison A. L., Karanjia N. D. Pancreatic infection complicating acute pancreatitis. // Br.J.Surg. - 1993. - Vol. 80. - N.2. - P. 148-154.

228. Xu Z.G., Li Q.L. [The choice of treatment in acute hemorrhagic necrotic pancreatitis: medical or surgical?] // Chung.Hua.Wai.Ko.Tsa. Chih. - 1992. - Vol. 31. - N.7. - P. 404-406.

229. Zhang S.D. A review of 139 cases acute necrotic pancreatitis. // Chung.Hua.Wai.Ko.Tsa. Chih. - 1991. - Vol. 29. -N.1. - P. 54-55.