

В. В. Бойко, Е. В. Мушенко,
А. М. Тищенко, Р. М. Смачило,
Ю. В. Иванова, А. Л. Веселый

ГУ «Институт общей
и неотложной хирургии
им. В.Т. Зайцева НАМН
Украины», г. Харьков

© Коллектив авторов

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ НЕКРОТИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Резюме. В статье представлен опыт лечения 97 больных деструктивным панкреатитом. Было показано, что хирургическое лечение в ранней фазе развития некротического панкреатита должно проводиться по строгим показаниям. Даже при тщательном отборе пациентов послеоперационная летальность на ранней стадии деструктивного панкреатита составила 40 %, а общая — 12,5 %. Также было установлено, что во второй фазе развития панкреонекроза оперативное лечение показано всем пациентам. Предпочтение необходимо отдавать миниинвазивным методам хирургического лечения и их комбинациям. Также следует использовать этапный подход в оперативном лечении данной категории больных. Использование предлагаемой тактики позволило уменьшить количество как интра-, так и послеоперационных осложнений, а также снизить летальность до 20,8 %.

Ключевые слова: некротический панкреатит, лечение.

Введение

Постоянный интерес ведущих отечественных и зарубежных хирургов к проблеме острого панкреатита связан с одной стороны с ростом заболеваемости данной нозологией, а с другой — отсутствием удовлетворительных результатов лечения наиболее тяжелых, деструктивных, форм заболевания. При этом летальность в фазе гнойных осложнений панкреонекроза может достигать 85,7 % [1]. Развитие современной интенсивной терапии, анестезиологии и фармации позволяет в большинстве случаев избегать ранних хирургических вмешательств при деструктивном панкреатите. Вместе с тем отсутствие оперативного пособия во второй фазе заболевания приводит к смерти больных в 100 % наблюдений [3]. Эти факторы обусловили изменения в структуре летальности, сместив пик смертельных исходов при некротическом панкреатите в сторону фазы гнойных осложнений. Несмотря на детальное изучение основных звеньев патогенеза, разработку множества технологий хирургического лечения панкреонекроза, до настоящего времени дискуссионными остаются вопросы выбора сроков и объема хирургического пособия.

Цель исследований

Улучшение результатов лечения больных с панкреонекрозом.

Материалы и методы исследований

За период с 2008 г. по январь 2014 г. на базе ГУ «ИОНХ им. В. Т. Зайцева НАМН Украины» находилось на лечении 97 больных деструктивным панкреатитом. Из них 32 пациента (32,9 %) госпитализированы в фазе стерильного панкреонекроза, 65 (67,1 %) больных —

в фазе гнойных осложнений. Возраст пациентов в среднем составил (43 ± 4) года (варьировал от 21 до 79 лет). Преобладали мужчины — 61 (62,9 %), женщин было 36 (37,1 %). Основными этиологическими факторами явились алкогольный, алиментарный и билиарный, выявленные, соответственно, в 42 (43,3 %), 34 (35,1 %) и 15 (15,4 %) наблюдениях. Еще в 6 (6,2 %) случаях диагностирован идиопатический острый панкреатит. По масштабности поражения преобладали тотальные и субтотальные формы панкреонекроза, выявленные в 29 (29,9 %) и 46 (47,4 %) случаях соответственно. Реже встречался крупноочаговый некроз поджелудочной железы, установленный у 22 (22,7 %) пациентов. Среди больных с инфицированными формами заболевания у 33 (42,9 %) выявлен первичный характер инфицирования, а у 44 (57,1 %) — вторичный. Преобладание в данной подгруппе больных с вторичным характером инфицирования связано с тем, что 38 (58,5 %) пациентов были переведены из других лечебных учреждений, которым на разных сроках заболевания были выполнены различные хирургические вмешательства. Необходимо отметить, что еще у 12 (15,6 %) пациентов в процессе пребывания в стационаре наступило инфицирование первично стерильных форм некротического панкреатита, выявленных при поступлении. У всех 97 пациентов выявлен синдром системного воспалительного ответа. Транзиторная органная или полиорганная дисфункция выявлена у 19 (59,4 %) больных в подгруппе со стерильным некрозом, при этом в подавляющем большинстве наблюдений — 13 (68,4 %) преобладала дисфункция одного органа. Еще у 7 (21,9 %) пациентов выявлена перманентная



полиорганная недостаточность. Септическая полиорганная недостаточность выявлена у 12 (18,5 %) больных с панкреонекрозом в фазе гнойных осложнений. Диагностический алгоритм при поступлении включал в себя выполнение общеклинических анализов крови и мочи, биохимических, коагулологических анализов, рентгенографию органов грудной клетки и брюшной полости. Для определения масштабов поражения поджелудочной железы, забрюшинных клетчаточных пространств и наличия патологических изменений в брюшной полости применяли спиральную компьютерную томографию с болюсным контрастным усилением, реже — УЗИ. Определяли тяжесть состояния больных по шкале APACHE II [2]. В дальнейшем в процессе динамического наблюдения всем больным выполнялось УЗИ не реже 1 раза в 3 сут., при необходимости компьютерную томографию. Также диагностический арсенал в процессе лечения расширился за счет использования фистулографии и динамической видеоскопии.

Результаты исследований и их обсуждение

Все больные со стерильным панкреонекрозом сразу были госпитализированы в ОРИТ, где после выполнения необходимых диагностических процедур пациенту проводилась интенсивная терапия, направленная на коррекцию водно-электролитных, коагуляционных, реологических расстройств. Терапия включала в себя назначение противопанкреатических, антисекреторных, спазмолитических средств. При выявлении органной или полиорганной дисфункции выполнялась соответствующая коррекция выявленных нарушений гомеостаза. Антибактериальная терапия имела профилактический характер и проводилась по деэскалационному принципу. При отсутствии острых жидкостных или массивных некротических скоплений УЗИ выполнялось 1 раз в 3 дня, в остальных случаях — не реже 1 раза в 2 дня. Необходимо отметить, что интенсивная терапия была эффективна у 7 (21,9 %) больных со стерильным некротическим панкреатитом, у которых по данным динамического УЗИ отмечено стихание воспалительного процесса в поджелудочной железе, что не потребовало выполнения в дальнейшем хирургического вмешательства. Также еще у 6 (18,6 %) больных с острыми жидкостными скоплениями объемом от 20 до 250 мл также отмечен полный регресс патологических изменений в поджелудочной железе без оперативного лечения. У 12 пациентов (37,5 %), у которых по данным УЗИ и КТ выявлены тотальные и субтотальные формы панкреонекроза с формированием обширных острых жидкостных и некроти-

ческих коллекторов, в дальнейшем выявлено нагноение очагов некротической деструкции, что потребовало хирургического лечения в сроки от 2 до 4 недель от начала заболевания. Показанием к оперативному лечению в ранние сроки от начала заболевания у 5 (15,6 %) пациентов со стерильным панкреонекрозом было прогрессирование перманентной полиорганной недостаточности, несмотря на проводимую интенсивную терапию, связанную с ферментативным перитонитом в 2 случаях, а также с наличием абдоминального компартмент-синдрома II–III степени, что было выявлено в 3-х наблюдениях (рис. 1–5).

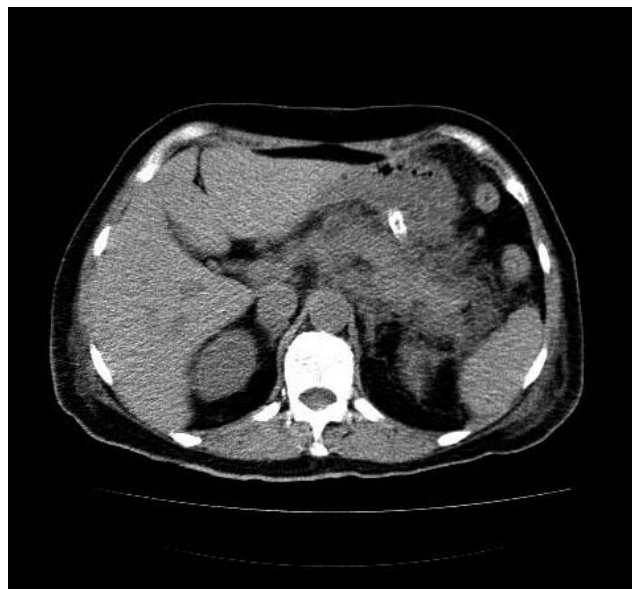


Рис 1. Больная Н., 60 лет. Панкреонекроз с формированием массивного парапанкреатического инфильтрата, острые жидкостные скопления парапанкреатической клетчатки. Панкреатогенный перитонит. Состояние после дренирования слепки сумки, брюшной полости

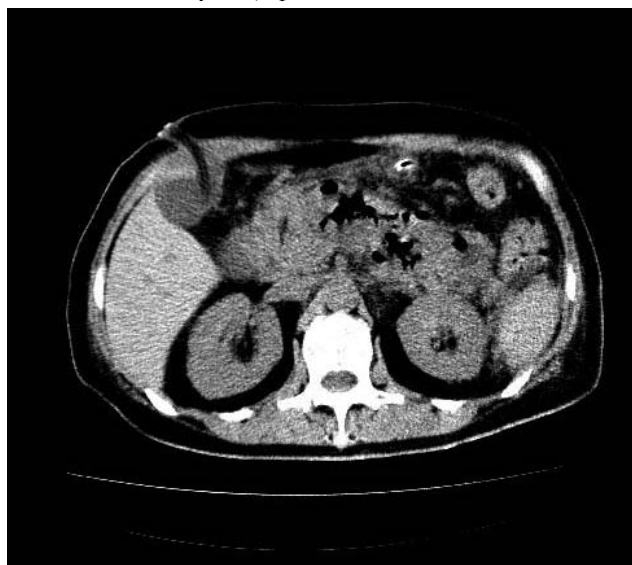


Рис 2. 10-е п/о сутки. Та же больная. В структуре инфильтрата определяется жидкостной компонент с включениями газа



Рис. 3. 10-е п/о сутки. Та жє больная. Формирование острого жидкостного скопления в головке поджелудочной железы

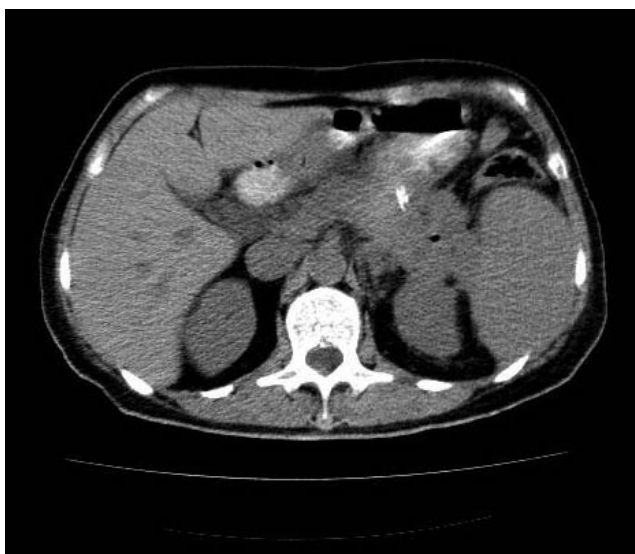


Рис. 4. 59-е п/о сутки. Та жє больная. Организация остаточной полости в области хвоста поджелудочной железы



Рис. 5. 59-е п/о сутки. Та жє больная. Регресс острого жидкостного скопления в головке поджелудочной железы, регресс гнойно-некротического процесса в парапанкреатической клетчатке

Во всех случаях были применены методы лапароскопического дренирования брюшной полости, которые в 2 наблюдениях были дополнены дренированием сальниковой сумки: в одном случае под видеоскопическим контролем, еще у одного пациента — из проекционного минидоступа под контролем УЗИ. Также в одном наблюдении выполнялось пункционное дренирование острого забрюшинного жидкостного скопления под УЗ-навигацией. Двое больных (6,3 %) умерли от фульминантной формы панкреонекроза. После операции также отмечен летальный исход у 2 больных (40 %) с тотальным деструктивным панкреатитом и массивным некрозом забрюшинной клетчатки, а также признаками абдоминального компартмент-синдрома. Необходимо, однако, отметить, что во всех наблюдениях примененная хирургическая тактика у больных с абдоминальным компартмент-синдромом позволила полностью разрешить данное патологическое состояние. Таким образом, в подгруппе больных со стерильным панкреонекрозом послеоперационная летальность составила 40 %, а общая — 12,5 %.

Хирургическая тактика у больных в фазе гнойных осложнений была основана на принципе этапности и была направлена на стабилизацию состояния пациентов на первом этапе путем применения наименее инвазивных технологий оперативного лечения и их комбинаций с целью выполнения в дальнейшем более радикального санационного вмешательства (табл. 1).

Таблица 1

Характер первичных оперативных вмешательств у больных, оперированных в стадии гнойных осложнений панкреонекроза

Характер оперативного вмешательства	Количество больных	
	абс.	%
Монотехнологичные:	58	75,3
Пункционно-дренирующие под УЗ-навигацией	23	29,9
Видеоскопические операции (лапаро- и люмбоскопические)	14	18,2
Операции из проекционного минидоступа под УЗ-контролем	18	23,4
«Полуоткрытые» операции	3	3,8
Политехнологичные:	19	24,7
Мануально-ассистированные (hand-, finger-assisted)	10	13,0
Видеоскопически-дополненные	9	11,7
Всего:	77	100

Пункционно-дренирующие вмешательства под УЗ-навигацией, как первый этап хирургического лечения, нами применены у 23 (29,9 %) пациентов при единичных некротических скоплениях в поджелудочной железе, парапанкреатической и забрюшинной клетчатке, а также при инфицированных псевдокистах поджелудочной железы. Данные операции выполнялись в 2-х вариантах. Оба варианта под-



разумевали выполнение операции по методике «hand-free».

Первый вариант операций такого типа, который подразумевал пункционное дренирование под УЗ-навигацией дренажами типа «pig-tail» диаметром 9–12 Fr, применяли при небольших размерах (до 200 мл), а также при их опасном соседстве с близлежащими органами и сосудами при невозможности использовать стилет-катетер. Операции данного типа выполнены у 12 пациентов (15,6 %). Еще 11 больным (14,3 %) с ограниченными некротическими скоплениями и псевдокистами большого объема выполнено стилет-катетерное дренирование по разработанной нами методике (патент Украины № 64893).

Видеолапароскопические операции выполнены у 14 пациентов (18,2 %) основной группы. Показаниями к выполнению данного типа операций считали наличие инфицированных жидкостных скоплений сальниковой сумки, парапанкреатической клетчатки, абсцессов поджелудочной железы, при неэффективности их санации после пункционно-дренирующих операций, наличие крупных секвестров, более 2 см, которые требовали установки дренажей большого диаметра, а также наличие признаков гнойного перитонита неясного генеза, когда диагностическая лапароскопия переходила в лечебное мероприятие. Лапароскопический метод, по нашему мнению, является методом выбора у данной тяжелой категории пациентов, позволяя получить необходимую визуальную оценку патологических очагов в брюшной полости, поджелудочной железе, сальниковой сумке и забрюшинной клетчатке, произвести адекватную некрсеквестрэктомию, а также санацию и дренирование гнойных полостей. При преимущественном панкреатогенном поражении забрюшинной клетчатки возможно также выполнение видеолюмбоскопических операций, которые позволяют произвести достаточную ревизию забрюшинной клетчатки с выполнением последующих необходимых лечебных манипуляций.

Однако следует отметить, что люмбоскопический доступ сопряжен с определенными трудностями, связанными с отсутствием свободного пространства в забрюшинном пространстве даже при использовании ретропневмоперитонеума, что значительно затрудняет визуализацию. Эти трудности могут быть решены с помощью мануальной ассистенции. Данный тип оперативного лечения как первый этап хирургического лечения, применен нами у 10 (13 %) больных.

Операции из минидоступа по УЗ-метке выполнены у 18 (23,4 %) больных. Показаниями к данному типу хирургического лечения считали массивное гнойно-некротическое пора-

жение поджелудочной железы (субтотальный или тотальный ПН по данным УЗИ/КТ), парапанкреатической и забрюшинной клетчатки, когда изначально предполагалась неэффективность пункционно-дренирующих и видеоскопических вмешательств, «опасное» соседство патологических очагов с крупными сосудами и близлежащими органами, когда возникала необходимость четкого визуального и мануального контроля за проводимыми манипуляциями, наличие крупных секвестров, удаление которых с помощью видеоскопических методик виделось сомнительным. Кроме того, при выполнении операций из мини-доступа удавалось выполнить наиболее тщательную ревизию поджелудочной железы, парапанкреатической и забрюшинной клетчатки, произвести достаточную некрсеквестрэктомию, выполнить адекватную санацию и дренирование гнойно-некротических очагов. Использование операций из проекционного минидоступа под УЗ-контролем позволяет также формировать при необходимости миниоментопанкреатобурсостому и/или люмбостому с минимальным микробным обсеменением как брюшной полости, так и окружающих тканей.

При недостаточной визуализации патологических очагов, рядом расположенных органов и сосудов вследствие массивного спаечного или инфильтративного процессов, недостаточного раскрытия раны операционными ретракторами вследствие больших размеров патологических полостей для улучшения обзора и четкого контроля за проводимыми манипуляциями, а также для контроля эффективности санационных мероприятий нами были использованы видеоскопически дополненные операции. Данный тип хирургического пособия предусматривал мануальное выполнение основного оперативного приема из минидоступа с дополнительным видеоконтролем зоны операции, что было применено у 9 (11,7 %) больных.

«Полуоткрытые» операции выполнены у 3 больных (3,8 %) с гнойными осложнениями панкреонекроза. Показаниями к такому типу хирургического вмешательства в одном случае (1,26 %) явился разлитой гнойный перитонит вследствие прорыва абсцесса сальниковой сумки в свободную брюшную полость; в одном наблюдении (1,26 %) — сочетание абсцесса сальниковой сумки и абсцесса головки ПЖ с динамической кишечной непроходимостью 4-х суток давности, в связи с необходимостью интубации тонкой кишки; у одного больного (1,26 %) имелись выраженные спаечно-инфильтративные изменения в панкреатобилиарной зоне вследствие ранее перенесенных неоднократных операций на органах верхнего этажа брюшной полости, что привело к невозможности использования миниинвазивных методик.

Как уже было отмечено, применение миниинвазивных методик лечения гнойных осложнений панкреонекроза часто требует выполнения повторных вмешательств, т. е. так называемого этапного лечения. Только у 22 больных (28,6 %) потребовалось выполнение всего одного этапа хирургического лечения. У этих больных гнойные очаги уже при поступлении или в процессе динамического наблюдения имели четкую тенденцию к отграничению от окружающих тканей. У остальных пациентов потребовалось выполнение повторных операций, что было связано с тенденцией к распространению гнойно-некротического процесса, а также с одновременным секвестрированием нежизнеспособных тканей, когда выполнение чрездренажной секвестрэктомии было неэффективным (табл. 2).

Таблица 2

Характеристика повторных хирургических вмешательств у пациентов с гнойными осложнениями деструктивного панкреатита

Оперативное вмешательство	Количество пациентов
Повторные пункционно-дренирующие вмешательства	23
Повторные видеоскопические операции	7
Видеоскопические вмешательства + дополнительные операции из минидоступа по УЗ-метке	7
Повторные вмешательства по УЗ-метке из минидоступа	9
Операции по УЗ-метке из минидоступа + пункционно-дренирующие вмешательства	4
Операции по УЗ-метке из минидоступа + дополнительная видеолумбоскопическая санация	6
Всего	55

Из табл. 2 видно, что наибольшее количество повторных вмешательств потребовалось больным, которым было произведено пункционное дренирование под контролем УЗИ (23 наблюдений (29,9 %)). В то же время 7 пациентам (9,1 %), которым была на первом этапе применена видеоэндоскопическая санация и 9 больным (11,7 %), оперированным из проекционного минидоступа, также потребовалось выполнение повторных хирургических вмешательств.

Интраоперационные осложнения развились у 6 (7,8 %) больных с гнойными осложнениями деструктивного панкреатита. Из них у 4 (5,2 %) развилось значительное кровотечение при выполнении некрсеквестрэктомии, остановленное в 2-х наблюдениях прошиванием и коагуляцией кровоточащих сосудов, еще в 2-х случаях потребовалось тампонирование сальниковой сумки ввиду диффузной кровоточивости тканей. В 2-х наблюдениях (2,6 %) выявлена травма полого органа (желудка и поперечно-ободочной кишки по 1 случаю), что было ликвидировано интраоперационно. Послеоперационные осложнения развились у 36 (46,8 %) пациентов данной подгруппы. Нагно-

ение послеоперационной раны развилось у 26 (33,8 %) больных, аррозивное кровотечение — у 5 (6,5 %), формирование наружного толстокишечного свища — у 3 (3,9 %), наружного панкреатического свища — у 6 (7,8 %), цистогастрального свища с формированием псевдоаневризмы селезеночной артерии, что сопровождалось аррозивным кровотечением — у 1 (1,28 %), септическая ПОН — 17 (22,1 %), плеврит — у 34 (44,2 %), пневмония — у 4 (5,2 %). Среднее количество осложнений на 1 пациента $2 \pm 1,5$ (от 1 до 5). Необходимо отметить, что при развитии аррозивного кровотечения и при выявлении псевдоаневризмы селезеночной артерии на фоне цистогастрального свища потребовалось выполнения рентгенэндоваскулярной окклюзии пораженной артерии у 4 больных. Еще в 2-х наблюдениях потребовалось выполнение лапаротомии, тампонирования сальниковой сумки и ложа поджелудочной железы. Толстокишечные свищи закрылись самостоятельно во всех наблюдениях на фоне общего и местного лечения. Панкреатические свищи закрылись самостоятельно в 5 наблюдениях в сроки от 1 до 6 мес., еще в одном наблюдении потребовалось формирование фистулоэюноанастомоза через 9 мес. после выписки пациента из стационара.

Умерло 16 больных (20,8 %) с гнойными осложнениями некротического панкреатита. Основными причинами смерти были: некорригируемая полиорганная недостаточность у 9 пациентов (11,7 %), аррозивное кровотечение — у 3 (3,9 %), острый инфаркт миокарда — у 1 (1,3 %), ТЭЛА — 1 (1,3 %), гнойный перитонит — 2 (2,6 %). Таким образом, общая летальность у больных с деструктивными формами острого панкреатита составила 20,6 %.

Выводы

Таким образом, лечение панкреонекроза должно проводиться в специализированных лечебных учреждениях. Стерильные формы некротического панкреатита требуют преимущественно комплексного консервативного лечения. Хирургическое пособие показано при прогрессирующей, несмотря на проводимую интенсивную терапию, полиорганной недостаточности на фоне ферментативного перитонита или абдоминального компартмент-синдрома. Этапное хирургическое лечение показано всем больным с гнойными осложнениями деструктивного панкреатита. Использование миниинвазивных методик позволяет эффективно санировать гнойно-некротические очаги, что также сопровождается снижением количества как интра-, так и послеоперационных осложнений, соответственно, до 7,8 и 46,8 %. Летальность при использовании предлагаемого подхода составила 20,6 %.



ЛИТЕРАТУРА

1. Паскарь С. В. Дифференцированное лечение больных острым деструктивным панкреатитом / С. В. Паскарь // Анналы хирургической гепатологии. — 2010. — Т. 15, № 2. — С. 81 — 86.

2. APACHE II: A severity of disease classification system / W. A. Knaus, E. A. Draper, D. P. Wagner [et al.] // Crit. Care Med. — 1985. — №13. — P. 818 — 829.

3. Combined sinus tract endoscopy and endoscopic retrograde cholangiopancreatography in management of pancreatic necrosis and abscess / L. M. Mui, S. K. H. Wong, E. K. W. Ng [et al.] // Surg Endosc. — 2005, № 19. — P. 393 — 397.

ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ
НА НЕКРОТИЧНИЙ
ПАНКРЕАТИТ

**В. В. Бойко,
Є. В. Мушенко,
О. М. Тищенко,
Р. М. Смачило,
Ю. В. Іванова,
А. Л. Веселий**

Резюме. У статті наведено досвід лікування 97 хворих на деструктивний панкреатит. Було показано, що хірургічне лікування у ранній фазі розвитку некротичного панкреатиту має проводитися за строгими показаннями. Навіть при ретельному відборі пацієнтів післяопераційна летальність на ранній стадії деструктивного панкреатиту склала 40 %, а загальна — 12,5 %. Також було встановлено, що у другій фазі розвитку панкреонекрозу оперативне лікування показано всім пацієнтам. Перевагу необхідно надавати мініінвазивним методам хірургічного лікування та їх комбінаціям. Також необхідно використовувати етапний підхід у лікуванні даної категорії хворих. Використання запропонованої тактики дозволило зменшити кількість як інтра-, так і післяопераційних ускладнень, а також знизити летальність до 20,8 %.

Ключові слова: некротичний панкреатит, лікування.

THE TREATMENT
OF PATIENTS WITH
NECROTIZING
PANCREATITIS

**V. V. Boyko,
E. V. Mushenko,
A. M. Tischenko,
R. M. Smachylo,
Yu. V. Ivanova,
A. L. Veseliy**

Summary. The experience of treatment of 97 patients with acute necrotizing pancreatitis is performed in the article. It was shown that surgical treatment in early stage of necrotizing pancreatitis' evaluation must be performed for rigorous indications. Despite of scrupulous selection of patients postoperative mortality rate is high and reaches 40 %. General mortality rate on early stages of pancreatic necrosis is 12,5 %. It was also established that operative treatment is indicated to all patients with pancreatic necrosis on second phase of its evaluation. Minimally invasive methods of surgical treatment and their combinations must be performed. The staged approach of operative treatment must be performed also. Using of proposed tactics allows to decrease intra- and postoperative morbidity rate and mortality rate to 20,8 %.

Key words: necrotizing pancreatitis, treatment.