

На правах рукописи

САМАРА МАКСИМ

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
С ТЯЖЕЛЫМ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

14.01.17. – Хирургия

Автореферат
диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2021

Работа выполнена на кафедре факультетской хирургии медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва, на базе ГБУЗ ГБ им. В.В. Виноградова, Москва.

Научный руководитель: **Климов Алексей Евгеньевич** доктор медицинских наук, профессор заведующий кафедрой факультетской хирургии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов».

Официальные оппоненты: **Дибиров Магомед Дибирович** доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации, заведующий кафедрой хирургических болезней и клинической ангиологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова».

Горский Виктор Александрович доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации, профессор кафедры экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова».

Ведущая организация: ГБУЗ Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы.

Защита состоится «02» марта 2021 года в 14:00 часов на заседании диссертационного совета ПДС 0300.009 при ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» по адресу (117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, дом 6).

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале УНИБЦ (Научная библиотека) ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» по адресу г. Москва ул. Миклухо-Маклая, д.6.

Автореферат разослан « _____ » _____ 2021 г.

Учёный секретарь диссертационного совета ПДС 0300.009
кандидат медицинских наук:

Пантелеева Илона Сергеевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования и степень ее разработанности

Тяжёлый острый панкреатит (ТОП) асептическое воспаление поджелудочной железы с поражением окружающих тканей, органов и функциональных систем. Распространённость острого панкреатита составляет от 32 до 389 случаев на 1 млн населения (Hines O.J., 2019). Частота деструктивных форм заболевания достигает 25% (Gomes C.A., 2020; Дибиров М.Д., 2014).

Задача успешного лечения больных с тяжёлым острым панкреатитом представляется актуальной для неотложной хирургии. Тенденция последних десяти лет указывает на увеличение частоты развития острого панкреатита более чем в два раза, в том числе его тяжёлых форм (Aggarwal A., 2014; Дибиров М.Д., 2014). Острый панкреатит занимает ведущее место в структуре госпитализации пациентов в хирургический стационар (Никифоров Ю.В., 2009; Наборщиков Д.А., 2012; Черкасов В.А., 2013; Горский В.А., 2014; Прудков М.И., 2019)

Развитие гнойно-септических осложнений ТОП наблюдается с частотой от 30 до 50% (Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., 2001; Буткевич А.Ц., 2017; Гафуров Б.Б. Галимзянов Ф.В., 2019). Данные осложнения являются ведущим фактором летальных исходов при ТОП (Пулатов О.Х., 2008; Топузов Э.Г., 2012; Горский В.А., 2014; Johnson C.D., 2014). Частота летальных исходов ТОП сохраняется на высоком уровне, от 10 до 30% (Горский В.А., Ковальчук Л.В., 2010). При этом летальность на стадии гнойно-септических осложнений ТОП достигает 70% (Недашковский В.Э., 2009; Назаров А.Л., 2012; Александрова И.В., 2013).

Одной из наиболее актуальных задач лечения ТОП остаётся выбор оптимальной тактики хирургического пособия в стадии гнойно-септических осложнений (Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., 2001; Прудков М.И., 2019). Исследования показывают неэффективность подхода к лечению ТОП в стадии гнойно-септических осложнений, подразумевающего консервативную тактику ведения больных (Дибиров М.Д., 2010; Сандаков П.Я., 2013; Choi J.H., 2014; Smit M., 2016). Остается нерешенной актуальная задача разработки комплекса согласованных унифицированных принципов хирургического лечения ТОП. Также не определено оптимальное время начала оперативного вмешательства, продолжается дискуссия по поводу основных технических аспектов хирургического лечения и методов дренирования (Агаев Б.А., Джафарли З.Е., 2010; Дибиров М.Д., 2010; Гульмурадова Н.Т., 2011; Shenvi S., 2016).

Степень разработанности темы

Одной из важнейших задач современной хирургии является улучшение результатов лечения больных с тяжёлым острым панкреатитом.

Нет решения, какие именно методики оперативного вмешательства предпочтительны для применения у пациентов с гнойно-септическими

осложнениями ТОП. Одним из наиболее важных вопросов является выбор между открытыми и миниинвазивными методами. Каждая из данных методик имеет свои преимущества и ограничения. Миниинвазивные вмешательства менее травматичны по сравнению с открытыми операциями, но последние обеспечивают лучшую санацию очага гнойно-септического воспаления.

Таким образом, к настоящему моменту остаются нерешёнными актуальные вопросы рационального выбора методики лечения в различные фазы развития ТОП, что обуславливает необходимость данного исследования.

Цель исследования

Улучшение результатов лечения больных с тяжёлым острым панкреатитом за счёт совершенствования тактических подходов к проведению оперативных вмешательств в разных фазах заболевания.

Задачи исследования

1. Оценить динамику клинических и лабораторных показателей состояния функциональных систем организма у больных тяжёлым острым панкреатитом при консервативной терапии и разных методик оперативного вмешательства в ферментативной фазе заболевания.
2. Изучить сроки и исходы лечения пациентов с тяжёлым острым панкреатитом при применении только консервативной терапии и разных методик оперативного вмешательства в ранней фазе заболевания.
3. Сравнить эффективность разных лечебных подходов, подразумевающих применение только консервативной терапии, открытых операций и миниинвазивных вмешательств.
4. Проанализировать изменения клинко-лабораторных параметров у пациентов с тяжёлым острым панкреатитом при применении открытых и миниинвазивных вмешательств для лечения больных с гнойно-септическими осложнениями.
5. Оценить сроки лечения и уровень летальности при использовании различных тактических подходов к хирургическому вмешательству в поздней стадии тяжёлого острого панкреатита.
6. Провести сравнительный анализ эффективности применения открытых и миниинвазивных оперативных вмешательств для лечения гнойно-септических осложнений в поздней стадии тяжёлого острого панкреатита.

Научная новизна

Обосновано преимущество применения миниинвазивных вмешательств при лечении пациентов с тяжёлым острым панкреатитом, по сравнению с другими лечебными подходами в ранней стадии заболевания. Доказано, что применение миниинвазивных вмешательств сопровождается улучшением динамики клинко-лабораторных показателей, что приводит к снижению летальности и сроков

стационарного лечения, в сравнении с использованием только консервативной терапии или проведением открытых оперативных вмешательств. Показано, что преимущества миниинвазивных методик связаны с меньшей травматичностью данных операций на фоне их достаточной санационной эффективности в ферментативной фазе заболевания.

Установлено, что наихудшие результаты лечения наблюдаются при применении открытых операций в ферментативной фазе тяжёлого острого панкреатита.

Доказано, что применение открытых оперативных вмешательств при лечении больных тяжёлым острым панкреатитом с гнойно-септическими осложнениями в поздней фазе заболевания сопровождается не только лучшей динамикой клинических и лабораторных параметров, но и достоверным снижением частоты летальных исходов и сроков стационарного лечения относительно использования миниинвазивных операций. Показано, что данный эффект достигается вследствие более адекватной санации очага гнойно-септического воспаления при инфицированном ТОП.

Теоретическая и практическая значимость работы

Продемонстрирована высокая эффективность лечебного подхода, подразумевающего включение миниинвазивных вмешательств в состав комплексного лечения больных тяжёлым острым панкреатитом в ферментативной фазе заболевания. Доказано, что применение миниинвазивных вмешательств в данной ситуации сопровождается снижением частоты летальных исходов на 8,1% по сравнению с использованием открытых методик хирургического лечения.

Показано, что наиболее эффективным методом санации очага гнойно-септического воспаления в поздней стадии тяжёлого острого панкреатита являются открытые оперативные вмешательства, применение которых сопровождается увеличением показателя выживаемости на 12,5% по отношению к использованию миниинвазивных операций.

Результаты исследования могут быть применимы в лечении больных ТОП в хирургических отделениях и для преподавания студентам старших курсов медицинских институтов и ординаторов по направлению хирургические науки.

Методология и методы диссертационного исследования

Работа выполнялась по классическому типу построения научного исследования, основанного на принципах доказательной медицины. Работа выполнена в дизайне ретроспективного исследования с использованием клинических, инструментальных, аналитических и статистических методов.

Положения, выносимые на защиту

Применение миниинвазивных вмешательств для лечения пациентов с тяжёлым острым панкреатитом в ферментативной фазе заболевания сопровождается достоверным улучшением динамики клинико-лабораторных показателей, сокращением сроков стационарного лечения и снижением частоты летальных исходов по сравнению с лечебными подходами, подразумевающими использование лишь консервативной интенсивной терапии или применением открытых методик хирургического лечения. Применение миниинвазивных операций на ранней стадии развития тяжёлого острого панкреатита связано с низкой травматизацией окружающих тканей, при этом обеспечивает достаточную санационную эффективность, что в совокупности позволяет добиться наилучшего результата лечения.

Открытые оперативные вмешательства позволяют обеспечить более высокую эффективность при санации гнойно-септического очага в поздней фазе течения тяжёлого острого панкреатита по сравнению с миниинвазивными методиками. Применение открытых операций в указанный период позволяет добиться достоверно более выраженного и быстрого улучшения состояния пациента, что проявляется в лучшей динамике клинических и лабораторных показателей, и приводит к значимому снижению частоты летальных исходов и сроков стационарного лечения.

Степень достоверности результатов и апробация работы

Степень достоверности проведённых нами исследований и их результатов определяется достаточным и репрезентативным объёмом клинических наблюдений, отбором клинического материала, а также подтверждается в процессе статистической обработки полученных данных.

Основные положения диссертационной работы были доложены на XIII Съезде хирургов (Россия, г. Москва, 14 – 17 сентября 2020 г.); на конференциях «Виноградовские чтения», (на базе кафедры Факультетской хирургии РУДН в Городской клинической больнице им. В.В. Виноградова Россия, г. Москва, 2018, 2019, 2020 г.); на XI Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием (Россия, г. Ярославль, 2020 г.). Апробация диссертации проведена на совместном заседании кафедры факультетской хирургии, кафедры оперативной хирургии ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов и сотрудников ГБУЗ ГБ им. В.В. Виноградова.

Публикации

В ходе диссертационной работы было опубликовано 4 печатных работы, в том числе 1 работа в ведущих рецензируемых журналах и изданиях, входящих в перечень, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 3 работы в Международных базах данных Web of Science Core Collection.

Структура и объем диссертации

Диссертационная работа изложена на 109 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований и обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Материал диссертационной работы проиллюстрирован 40 диаграммами и 20 таблицами. Библиографический указатель состоит из 133 источников: 44 отечественных и 88 зарубежных. Клиническое исследование выполнено на кафедре факультетской хирургии МИ РУДН, на базе ГБУЗ ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗМ.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на основе ретроспективного анализа историй болезни 180 пациентов в возрасте от 31 до 88 лет, лечившихся в ГБУЗ ГБ им. В.В. Виноградова в период 2010 – 2019 гг. Средний возраст больных составил $52,6 \pm 14,7$ лет. В исследование включены 76(42,2%) женщин и 104(57,8%) мужчины, таблица 1.

Таблица 1

Распределение больных тяжёлым панкреатитом по полу и возрасту n=180

Возраст	Мужчины		Женщины		ВСЕГО	
	Количество	%	Количество	%	Количество	%
31 – 44	31	17,2	21	11,7	52	28,9
45 – 59	44	24,4	29	16,2	73	40,6
60 – 74	25	13,9	18	10,0	43	23,9
75 – 88	4	2,2	8	4,4	12	6,6
Итого	104	57,8	76	42,2	180	100,0

К возрастной группе трудоспособного возраста, от 31 до 59 лет принадлежали 125(69,5%) больных.

Критерии включения:

- 1) наличие неограниченного инфицированного некроза поджелудочной железы (гнойно-некротического парапанкреатита) и\или развитием персистирующей органной недостаточности (более 48 часов);
- 2) наличие у пациентов результатов бактериологического исследования биоматериала для определения вида микроорганизмов и их чувствительности к антибиотикам.

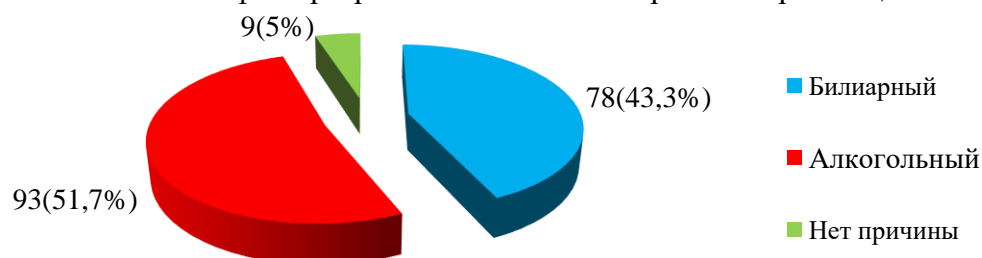
Критерии исключения:

- 1) наличие комбинации миниинвазивных вмешательств и открытых операций;
- 2) пациенты с тяжёлыми декомпенсированными сопутствующими заболеваниями, выраженность которых могла оказать потенциальное влияние на исход.

Этиологические факторы представлены на диаграмме 1.

Диаграмма 1

Этиологические факторы развития тяжёлого острого панкреатита, n=180



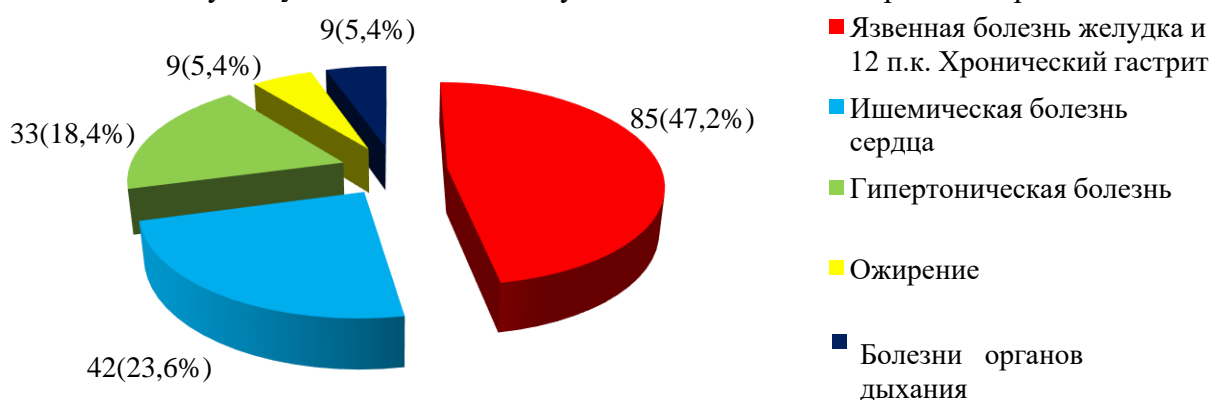
В 93(51,7%) случаях причиной ТОП явилось употребление алкоголя. В 78(43,3%) наблюдениях причиной развития ТОП стало развитие внутрипротоковой гипертензии вследствие желчнокаменной болезни. У 9(5%) пациентов не удалось установить этиологию развития ТОП.

Диагноз «тяжёлый острый панкреатит» у пациентов устанавливался по совокупности клинико-лабораторных данных, ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ) органов брюшной полости, результатов диагностической лапароскопии. С целью стратификации пациентов использовали критерии ТОП в соответствии с пересмотром Атлантской классификации и определения на основе международного консенсуса (2012 г.). Для оценки объёма некроза поджелудочной железы с помощью КТ индекса тяжести панкреатита Balthazar-Ranso. Для оценки показателя тяжести органических дисфункций использовали шкалу SOFA, с целью оценки тяжести состояния шкалу APACHE II.

Частота распространения сопутствующих заболеваний у пациентов с ТОП представлена на диаграмме 2.

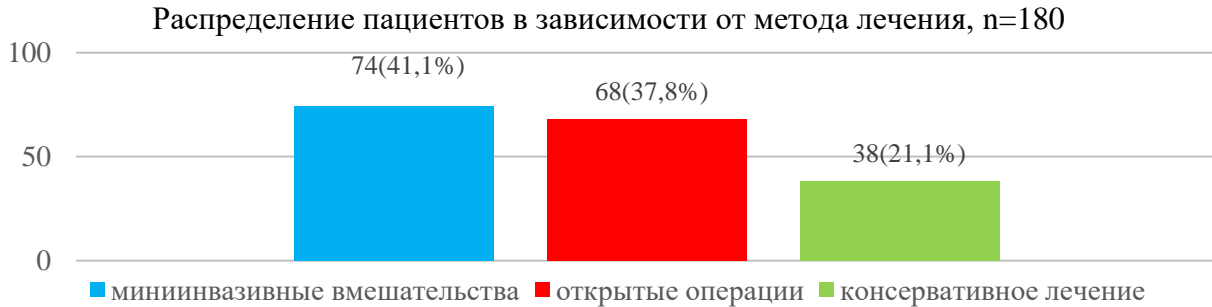
Диаграмма 2

Сопутствующие заболевания у больных тяжёлым острым панкреатитом



В ходе лечения больных ТОП применялось различные тактические подходы: консервативное лечение, минимально-инвазивные вмешательства и открытые операции (диаграмма 3).

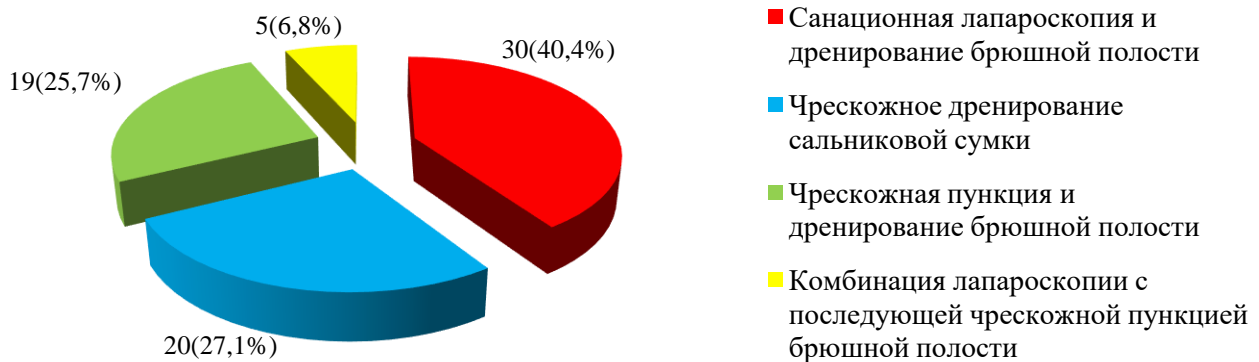
Диаграмма 3



Большей части пациентов 74(41,1%) с ТОП были проведены миниинвазивные вмешательства (МИВ), диаграмма 4.

Диаграмма 4

Структура миниинвазивных вмешательств у пациентов с тяжёлым острым панкреатитом, n=74



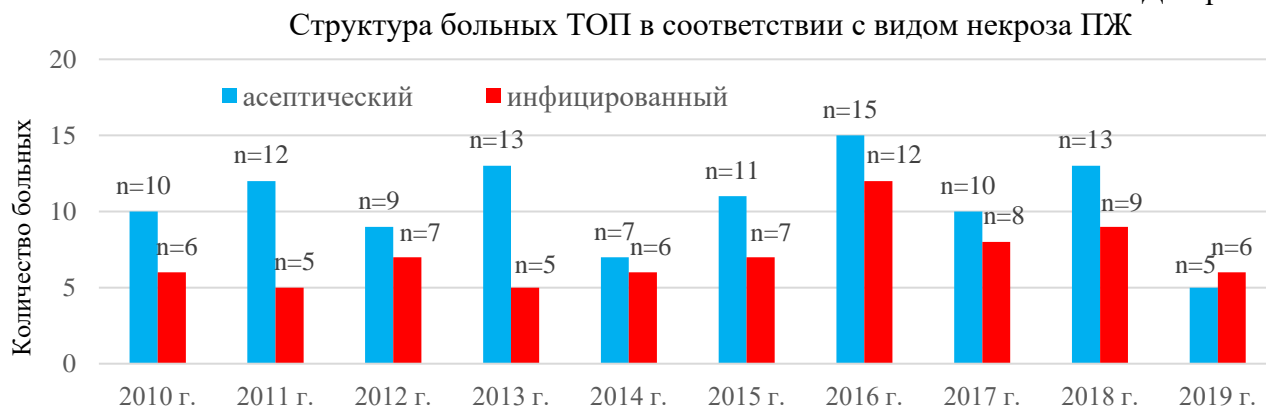
Открытые оперативные вмешательства были проведены 68(37,7 %) больным ТОП. В таблице 2 указано распределение пациентов в зависимости от конкретной методики открытого вмешательства.

Таблица 2

Распределение больных ТОП в соответствии с методикой открытой операции n=68

Методика открытой операции	Количество	%
Срединная лапаротомия, дренирование брюшной полости	25	36,7
Минилапаротомия, дренирование брюшной полости	22	32,3
Люмботомия, дренирование забрюшинного пространства	6	8,8
Лапаротомия, дренирование брюшной полости, люмботомия, дренирование забрюшинного пространства	15	22,2

Одним из основных факторов, определявших выбор тактики лечения ТОП, является факт наличия или отсутствия инфицированного панкреонекроза. У большей части пациентов наблюдался асептический некроз поджелудочной железы – 105(58,3%) больных. На диаграмме 5 представлено распределение больных ТОП в зависимости от наличия или отсутствия инфицированного панкреонекроза в соответствии с годом поступления в стационар.



Больные ТОП были разделены на группу А и группу Б в соответствии с асептическим или инфицированным некрозом ПЖ по данным бактериологических исследований. Группа А – 105(58,3%) пациентов с асептическим некрозом ПЖ была разделена на подгруппы: А1 – 38(36,2%) больных, которым проводили только консервативное лечение; А2 – 35(33,3%) больных для лечения которых применяли миниинвазивные вмешательства; А3 – 32(30,5%) пациентов, которым в качестве хирургического пособия выполнили открытые оперативные вмешательства. Группа Б – 75(41,7%) пациентов с инфицированным некрозом ПЖ была разделена на подгруппы: Б1 – 42(56%) больных, которым выполняли миниинвазивные вмешательства; Б2 – 33(44%) пациента, для хирургического лечения которых применяли открытые операции, (таблица 3).

Таблица 3

Больные с тяжелым острым панкреатитом, n=180

Группа А, n=105(58,3%)			Группа Б, n=75(41,7%)	
А 1	А 2	А 3	Б 1	Б 2
38	35	32	42	33

Все пациенты, включённые в исследование, при установлении диагноза тяжёлый острый панкреатит госпитализировались в отделение реанимации и интенсивной терапии. Продолжалось проведение базисной терапии: голод, холод, установка назоинтестинального капилляра, назначение ненаркотических анальгетиков, спазмолитиков, инфузионная терапия в объёме 40 мл на 1 кг массы тела пациента. При диагнозе тяжёлый острый панкреатит всем пациентам назначалась антибиотикотерапия, применялись цефалоспорины III – IV поколения, фторхинолоны II – III поколения.

Эпидуральная блокада 6 – 10 мл 2% лидокаина проводилась у 140(77,8%) пациентов, болевой синдром купировался через 15 – 20 мин после инъекции, при необходимости повторно эпидуральная блокада проводилась через 24 – 48 часов.

Методы экстракорпоральной детоксикации: в группе А с асептическим ТОП плазмаферез выполнен у 38(21,1%) пациентов, вено-венозная гемодиализация выполнена у 13(7,2%) пациентов. В группе Б с инфицированным ТОП плазмаферез

выполнен у 41(28%) пациента, вено-венозная гемодиализация выполнена у 16(9%) пациентов. Показанием к проведению экстракорпоральной детоксикации служат данные оценки тяжести состояния больных (по шкале APACHE II > 10 баллов) и уровни маркеров инактивации как прокальцитонин и циркулирующие иммунные комплексы.

В обеих исследуемых группах А и Б был проведён сравнительный анализ данных уровня лейкоцитов и лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), анализ важных показателей, таких как амилаза и липаза, проанализирован уровень общего и прямого билирубина, проведён анализ динамики важных показателей кислотно-основного состояния (КОС) организма, таких как рН и концентрация буферных оснований (ВЕ). Проводился анализ динамики балльных значений тяжести общего состояния больных, оценённого по шкале APACHE II для всех подгрупп. Для контроля тяжести органной недостаточности применяли шкалу SOFA.

Сравнительный анализ клинико-лабораторных показателей у пациентов в подгруппах А1, А2 и А3 показал, что наиболее значимые параметры в исследуемых выборках, а также тяжесть состояния и тяжесть заболевания не имеют статистически значимых различий (таблица 4).

Таблица 4

Исходные клинико-лабораторные показатели в подгруппах больных с асептическим панкреонекрозом (медиана и интерквартильный размах) n=105

Параметры	Единицы измерения	Подгруппа А1 (n=38)	Подгруппа А2 (n=35)	Подгруппа А3 (n=32)
Средний возраст	годы	56 (44 – 65)	52 (42 – 61)	57 (48 – 67)
APACHE II	баллы	23 (18 – 27)	26 (22 – 30)	24 (20 – 29)
SOFA	баллы	7 (6 – 9)	9 (7 – 10)	8 (7 – 9)
Лейкоциты	$\times 10^9/\text{л}$	13,4 (11,4 – 15,2)	14,5 (12,7 – 15,4)	14,1 (11,8 – 16,0)
Амилаза	Е/л	743 (487 – 972)	684 (412 – 915)	808 (589 – 1043)
Общий билирубин	мкмоль/л	22 (15 – 29)	18 (13 – 25)	25 (19 – 28)
Прямой билирубин	мкмоль/л	17 (9 – 21)	14 (10 – 18)	19 (13 – 23)
Липаза	мкмоль/л	440 (311 – 572)	469 (361 – 581)	445 (357 – 533)
КОС (рН)		7,23 (7,21 – 7,25)	7,24 (7,21 – 7,27)	7,22 (7,20 – 7,26)
КОС (ВЕ)	мкмоль/л	-7,7 (-10,9 – -4,5)	-8,6 (-11,9 – -5,1)	-7,7 (-8,2 – -4,2)
Лактат	мкмоль/л	4,10 (4,9 – 3,4)	3,35 (4,4 – 2,3)	2,95 (4,1 – 1,8)

Также не было выявлено существенных различий между основными клинико-лабораторными показателями у пациентов с инфицированным некрозом ПЖ (группа Б). Для отражения степени выраженности септического процесса у пациентов с инфицированным некрозом ПЖ определялся уровень прокальцитонина, (таблица 5).

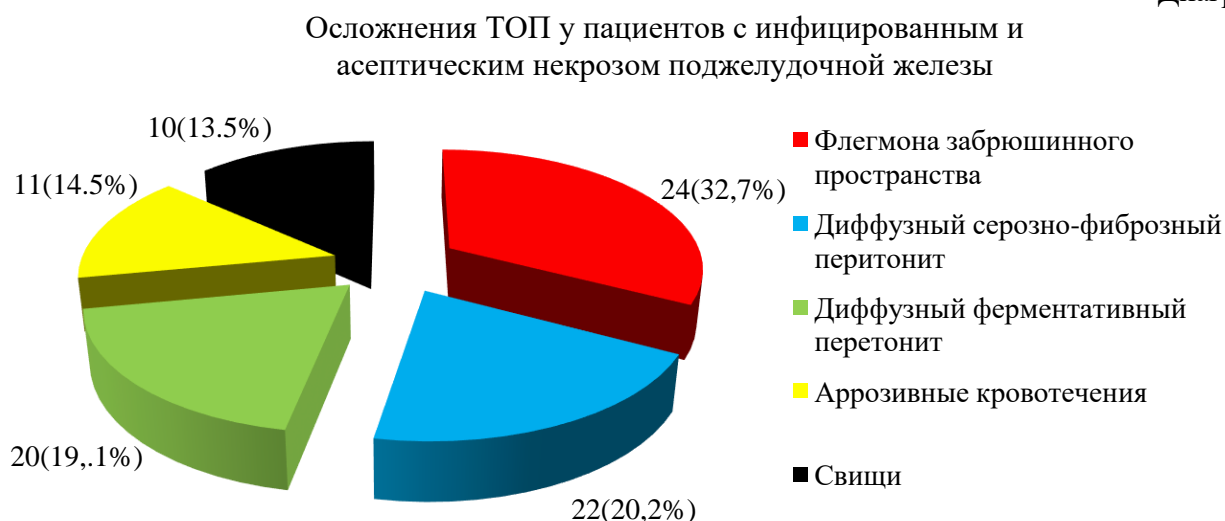
Таблица 5

Исходные клинико-лабораторные показатели в подгруппах больных с инфицированным некрозом поджелудочной железы (медиана и интерквартильный размах) n=75

Параметры	Единицы измерения	Подгруппа Б1 (n=42)	Подгруппа Б2 (n=33)
Средний возраст	годы	52 (45 – 61)	56 (42 – 64)
APACHE II	баллы	25 (21 – 28)	27 (22 – 30)
SOFA	баллы	7 (6 – 9)	6 (3 – 8)
Лейкоциты	$\times 10^9/\text{л}$	15,3 (12,5 – 16,9)	17,4 (15,7 – 18,6)
Амилаза	Е/л	348 (217 – 472)	274 (183 – 319)
Общий билирубин	мкмоль/л	20 (13 – 26)	23 (15 – 27)
Прямой билирубин	мкмоль/л	15 (9 – 20)	18 (12 – 22)
Прокальцитонин	Нг/мл	8,2 (9,4 – 7)	8,2 (10,1 – 6,3)
Липаза	мкмоль/л	455 (380 – 531)	470 (378 – 566)
КОС (PH)		7,22 (7,19 – 7,25)	7,21 (7,18 – 7,24)
КОС (BE)	мкмоль/л	-8,4 (-10,7 – -5,9)	-8,7 (-11,2 – -4,0)
Лактат	мкмоль/л	4,5 (5,1 – 3,9)	3,9 (4,7 – 3,1)

У 87(48,3%) больных возникли осложнения тяжелого острого панкреатита, в группе А – 28(32,2%) пациентов, в группе Б – 59(67,8%) больных. Среди осложнений ТОП у пациентов с асептическим некрозом ПЖ (Группа А) у 19(18%) больных выявили ферментативный перитонит, у 9(8,6%) пациентов серозно-фиброзный перитонит. У пациентов с инфицированным некрозом ПЖ (Группа Б) в 10(13,5%) случаях выявляли аррозивные кровотечения, у 11(14,5%) больных отмечено образование кишечных свищей, в 7(10%) случаях выявляли аррозивные кровотечения и образование кишечных свищей, у 24(32,7%) больных была флегмона забрюшинного пространства, у 13(12%) пациентов имел место серозно-фиброзный перитонит. Структура осложнений ТОП у больных с инфицированным некроза ПЖ представлена на диаграмме 6.

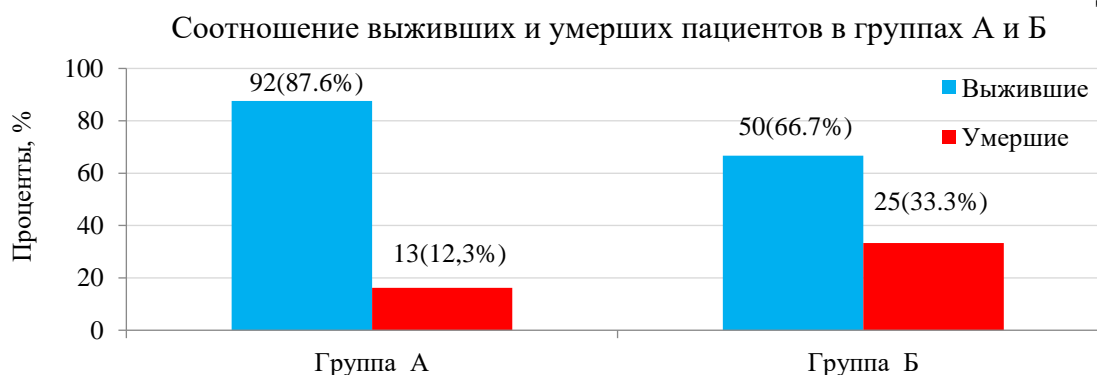
Диаграмма 6



Летальность

Из всех исследуемых групп умерло 42 пациента что составило 23,3%. Среди пациентов с асептическим некрозом ПЖ (группа А) летальность составила 13(12,3%) больных, наибольшая доля умерших наблюдалась в подгруппе А2 (открытые вмешательства). При этом показатель летальности в данной подгруппе составил 6(16,3%). Уровень летальности среди пациентов с инфицированным некрозом ПЖ составил 25(33,3%) больных, наибольшая доля умерших наблюдалась в подгруппе Б1 (миниинвазивные вмешательства). При этом показатель летальности в данной подгруппе составил 16(21,3%). На диаграмме 7 отображено соотношение выживших и умерших больных в группах А и Б.

Диаграмма 7



РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Группа больных с асептическим панкреонекрозом

Анализ динамики лабораторных показателей: Проведен сравнительный анализ различных лечебных подходов при асептическом панкреонекрозе. Не было выявлено значимых различий между числом лейкоцитов и уровнем лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) непосредственно до и через одни сутки после проведения оперативного вмешательства в подгруппе А2 (открытые вмешательства) ($p > 0,05$), тогда как в подгруппе А3 (миниинвазивные вмешательства) выявлены статистические различия данных показателей ($p < 0,05$) (таблица 6).

Таблица 6

Динамика показателей числа лейкоцитов и ЛИИ в подгруппах больных ТОП
(медиана и интерквартильный размах) $n=67$

Показатели	Единицы измерения	До операции	После операции	p
Подгруппа А2 (n=35)				
Лейкоциты	$\times 10^9/\text{л}$	14,5 (12,7 – 16,5)	13,9 (12,2 – 15,8)	0,624
ЛИИ		10,0 (8,4 – 12,1)	9,5 (7,7 – 11,6)	0,811
Подгруппа А3 (n=32)				
Лейкоциты	$\times 10^9/\text{л}$	13,8 (12,0 – 15,2)	9,7 (8,9 – 12,6)	0,041
ЛИИ		11,4 (10,3 – 13,8)	7,2 (5,8 – 10,1)	0,037

Как следует из данных, представленных в таблице 5, снижение показателя числа лейкоцитов через сутки после проведения оперативного вмешательства у пациентов в подгруппе А3 составило 29,7%, а ЛИИ – 36,8%.

Показателями, отражающими течение ферментативной фазы заболевания, являются амилаза, липаза, лактат и уровень буферных оснований крови. Статистически значимые различия уровня этих показателей между всеми исследуемыми подгруппами не были выявлены при анализе динамики в течение первой недели после выполнения оперативного вмешательства для подгрупп А2 и А3, и в течение первых семи суток стационарного лечения для пациентов подгруппы А1. Показатели демонстрировали динамику снижения во всех подгруппах. Более высокие значения уровня амилазы крови наблюдались у пациентов подгруппы А1 по сравнению с подгруппами А2 и А3 со вторых по пятые сутки. Более высокие значения уровня липазы крови наблюдались у пациентов подгруппы А1 (только консервативная терапия) по сравнению с А2 (открытые вмешательства) и А3 (миниинвазивные вмешательства) со вторых по пятые сутки. Более высокие значения показателей лактата наблюдались у пациентов подгруппы А1 по сравнению с подгруппами А2 и А3. Установлено, что в период со вторых по четвёртые сутки, имелись статистически значимые различия между подгруппами А1 и А3 по уровню буферных оснований, а также между группами А2 и А3, что свидетельствует о меньшей выраженности метаболического ацидоза. Динамика данных показателей зависит от факта проведения оперативного вмешательства, как мы видим на диаграммах 8, 9, 10, 11.

Диаграмма 8

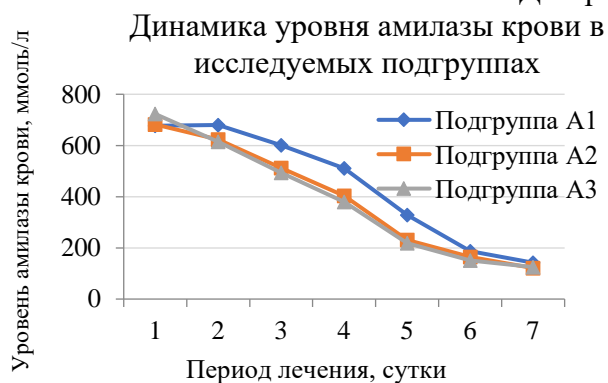


Диаграмма 9

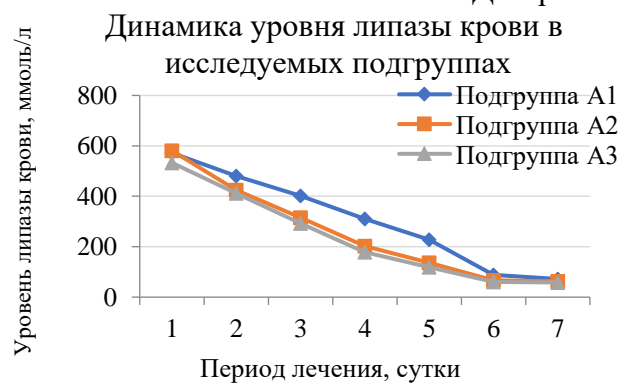


Диаграмма 10

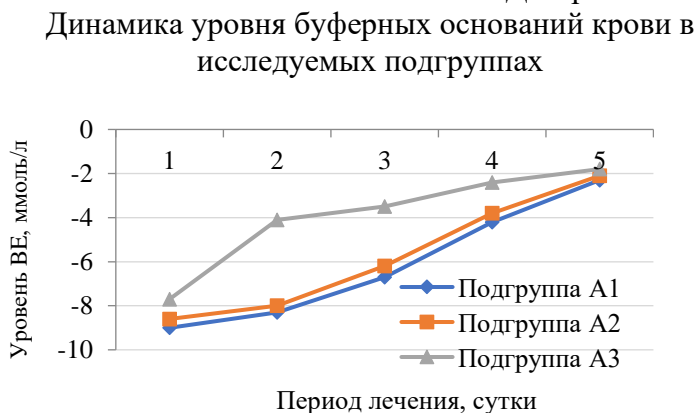
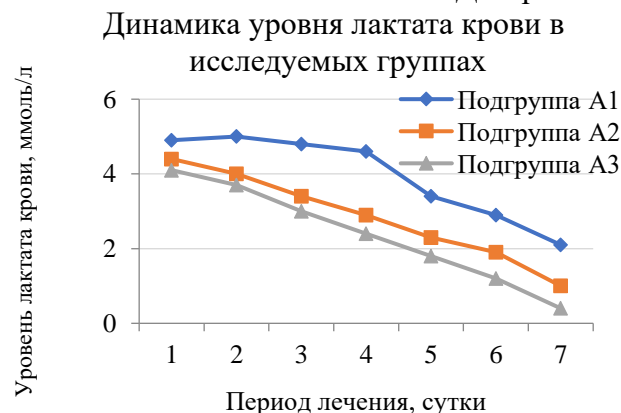


Диаграмма 11



В таблице 7 представлена динамика основных лабораторных показателей до и через одни сутки после оперативного вмешательства в подгруппах А2 и А3.

Таблица 7

Динамика лабораторных показателей после операции
(медиана и интерквартильный размах) n=67

Показатели	Единицы измерения	Значения показателей	
		До операции	После операции
Подгруппа А2 (n=35)			
Гемоглобин	г/л	109 (92 – 114)	113 (108 – 117) #
Тромбоциты	$\times 10^9/\text{л}$	155 (148 – 170)	159 (146 – 168) #
Натрий	ммоль/л	146 (142 – 148)	143 (138 – 149) #
АсАТ	ЕД/л	49 (37 – 53)	51 (37 – 57) #
АлАТ	ЕД/л	46 (44 – 53)	54 (42 – 62) #
Общий билирубин	мкмоль/л	23,6 (14,8 – 29,5)	20,6 (15,7 – 24,7) #
ЛДГ	ЕД/л	432 (258 – 482)	380 (315 – 407) #
Глюкоза	ммоль/л	5,9 (3,9 – 6,5)	5,7 (4,3 – 6,3) #
Подгруппа А3 (n=32)			
Гемоглобин	г/л	119 (108 – 125)	116 (109 – 123) #
Тромбоциты	$\times 10^9/\text{л}$	169 (152 – 179)	163 (155 – 177) #
Натрий	ммоль/л	147 (139 – 149)	142 (137 – 147) #
АсАТ	ЕД/л	48 (31 – 49)	47 (30 – 50) #
АлАТ	ЕД/л	48 (40 – 50)	46 (38 – 48) #
Общий билирубин	мкмоль/л	22,7 (15,8 – 26,0)	19,2 (16,0 – 23,7) #
ЛДГ	ЕД/л	389 (322 – 395)	371 (329 – 382) #
Глюкоза	ммоль/л	5,9 (4,7 – 6,3)	5,3 (4,1 – 5,8) #

Примечание: # - отсутствие статистически значимых различий (тест Манна-Уитни, $p > 0,05$).

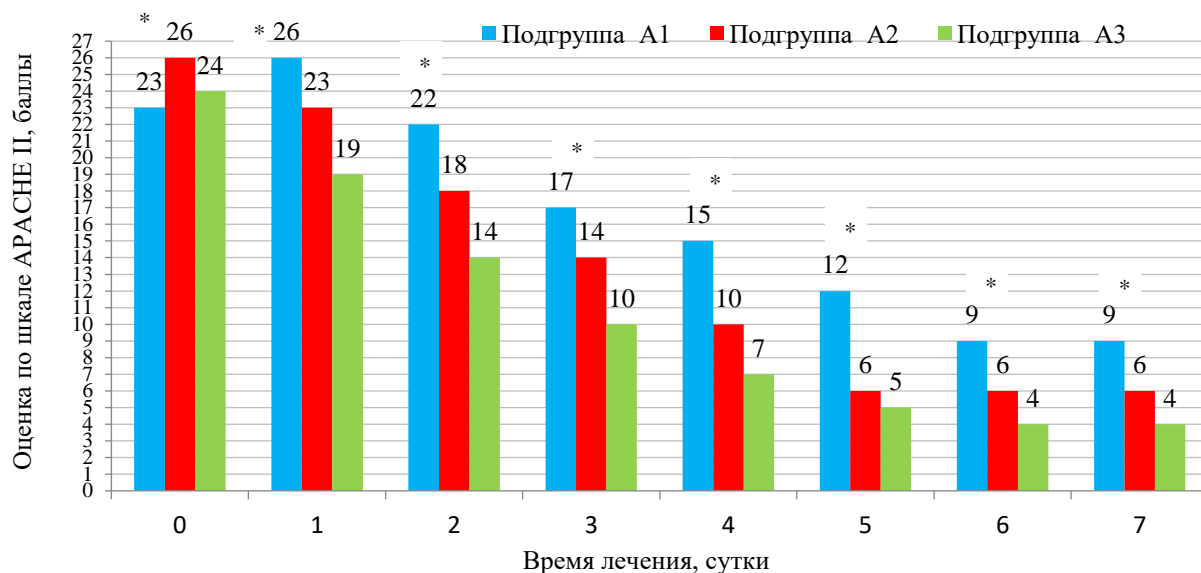
Как следует из данных, представленных в таблице 6, в подгруппах А2 и А3 статистически значимых различий при оценке динамики лабораторных показателей, не относящихся к маркерам ССВР, показателям ферментемии и КОС, до и через одни сутки после проведения оперативного вмешательства выявлено не было.

Динамика общего состояния пациентов и тяжести течения органических дисфункций

С целью исследования динамики тяжести общего состояния пациентов и течения ТОП применяли шкалы АРАСНЕ II и SOFA.

Исходные балльные значения общего состояния больных в подгруппах и тяжесть заболевания, оценённые по данным шкалам, не имели статистически значимых различий ($p > 0,05$). Результат исследования динамики тяжести общего состояния, оценённого по шкале АРАСНЕ II, в течение первой недели после проведения оперативного вмешательства (после поступления в стационар – для подгруппы А1) отображён на диаграмме 12.

Динамика тяжести общего состояния в течение первой недели после проведения оперативного вмешательства для группы А, n=105

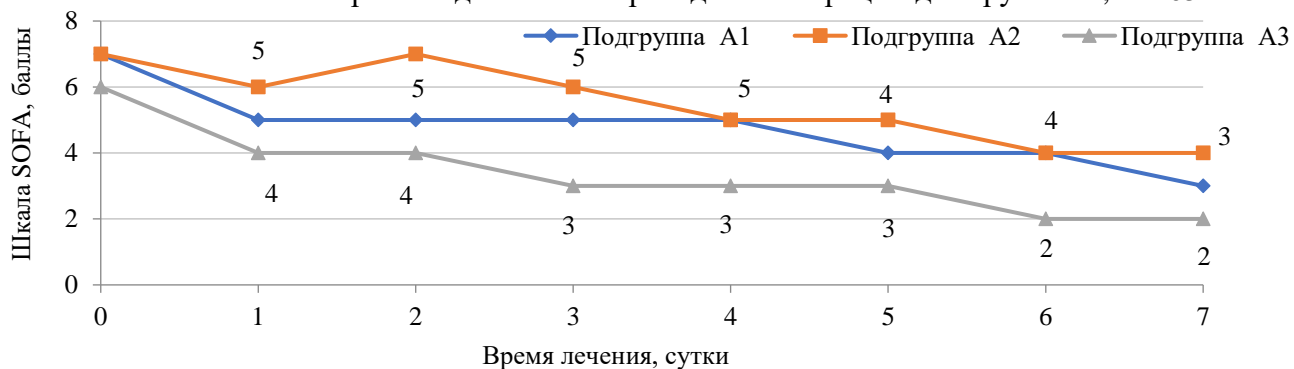


Примечание: * - статистически значимые различия тяжести общего состояния (тест Манна-Уитни, $p < 0,05$) между подгруппами А1 и А2, А1 и А3, А2 и А3.

На протяжении первых семи суток после проведения оперативного вмешательства (после поступления в стационар – для подгруппы А1) тяжесть общего состояния по шкале АРАСНЕ II была статистически значимо выше в подгруппе А1 (только консервативная терапия) по сравнению с подгруппами А2 (открытые вмешательства) и А3 (миниинвазивные вмешательства). По данным сравнительного анализа между подгруппами А2 и А3 выявлены статистически значимые различия тяжести общего состояния по шкале АРАСНЕ II.

Динамика показателя органной недостаточности, оценённого по шкале SOFA, в течение первой недели после проведения оперативного вмешательства для группы А приведена на диаграмме 13.

Динамика показателя органной недостаточности, оценённого по шкале SOFA, в течение первой недели после проведения операции для группы А, n=105



Установлено, что в течение первой недели после проведения оперативного вмешательства для группы А показатель органной недостаточности, оценённый по шкале SOFA, был статистически значимо ниже у пациентов подгруппы А3 (миниинвазивные вмешательства) по сравнению с остальными подгруппами.

Исходы и сроки лечения больных с тяжёлым острым панкреатитом при асептическом некрозе поджелудочной железы

При проведении сравнительного анализа сроков лечения в ОРИТ и нахождения в стационаре пациентов в исследуемых подгруппах также были выявлены статистически значимые различия (Таблица 8).

Таблица 8

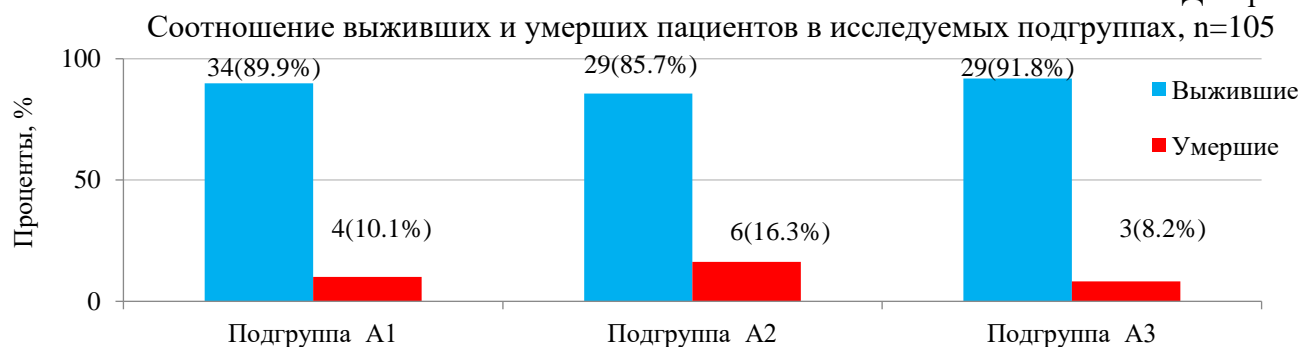
Сроки лечения в ОРИТ и в стационаре (медиана и интерквартильный размах), n=105		
Подгруппа	в ОРИТ (сутки)	в стационаре (сутки)
A1 (консервативная терапия)	6 (4 –9)	17 (14 –21)
A2 (открытые вмешательства)	9 (6 –11) *	21 (17 –24) *
A3 (миниинвазивные вмешательства)	5 (4 –7)	15 (13 –19)

Примечание: * - статистически значимые различия $p < 0,05$.

Таким образом, большие сроки лечения наблюдались в подгруппе А2. При этом показатели срока лечения в ОРИТ и общего периода стационарного лечения в данной подгруппе были статистически значимо выше аналогичных параметров в подгруппах А1 и А3. При этом значения данных показателей были ниже в подгруппе А3 по сравнению с подгруппой А2.

В ходе проведения сравнительного анализа, направленного на сопоставление уровней летальности среди пациентов исследуемых подгрупп выявлены статистически значимые различия. На диаграмме 14 отображено соотношение выживших и умерших больных в подгруппах.

Диаграмма 14



Как следует из данных, представленных на диаграмме 23, наибольшая доля умерших наблюдалась в подгруппе А2 (открытые вмешательства). При этом показатель летальности в данной подгруппе 6(16,3%) был статистически значимо выше таковых в других исследуемых подгруппах. При сопоставлении летальности в подгруппах А1 (только консервативная терапия) и А3 (миниинвазивные вмешательства) не было выявлено статистически значимых различий, однако

значение данного показателя было ниже в подгруппе А3 3(8,2%) по сравнению с подгруппой А2 4(10,1%).

Группа больных с инфицированным некрозом поджелудочной железы

Анализ динамики лабораторных показателей: при проведении сравнительного анализа данных лабораторных исследований были выявлены значимые различия между числом лейкоцитов и уровнем ЛИИ непосредственно до и через одни сутки после проведения оперативного вмешательства в подгруппах Б1 и Б2 (Таблица 9).

Таблица 9

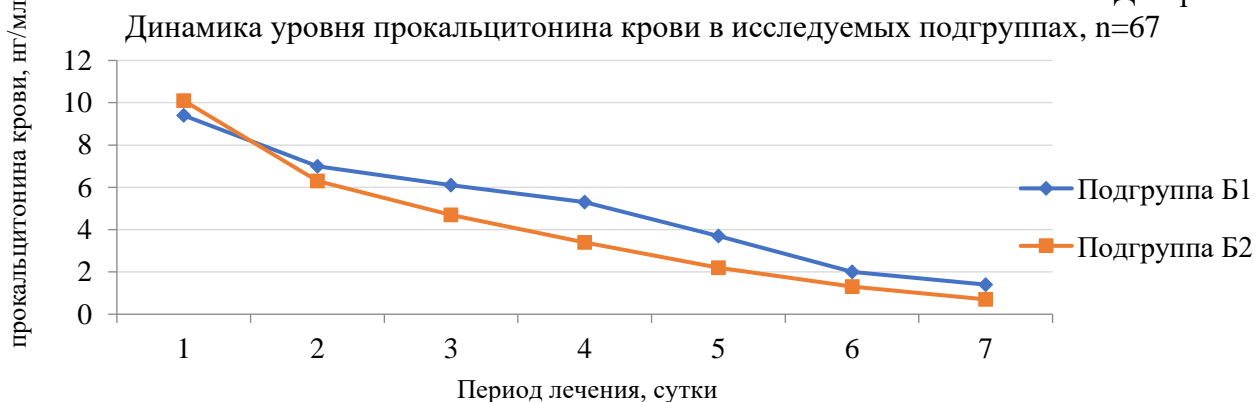
Динамика показателей числа лейкоцитов и ЛИИ в подгруппах больных ТОП
(медиана и интерквартильный размах) n=75

Показатели	Единицы измерения	До операции	После операции	p
Подгруппа Б1 (миниинвазивные вмешательства) (n=42)				
Лейкоциты	$\times 10^9/\text{л}$	17,3 (14,2 – 19,6)	13,9 (12,2 – 15,8)	0,042
ЛИИ		14,5 (12,2 – 15,3)	10,5 (8,8 – 12,1)	0,031
Подгруппа Б2 (открытые вмешательства) (n=33)				
Лейкоциты	$\times 10^9/\text{л}$	16,7 (13,9 – 18,2)	11,7 (8,2 – 13,4)	0,024
ЛИИ		13,4 (11,0 – 15,1)	9,1 (7,2 – 11,7)	0,039

Снижение числа лейкоцитов через сутки после проведения оперативного вмешательства у пациентов группы Б1 составило 19,7%, а ЛИИ – 27,6%. При этом в группе Б2 данные показатели стали ниже, соответственно, на 29,9% и на 32,1%. Важным показателем, отражающим степень выраженности септического процесса в период течения инфицированного некроза ПЖ, является прокальцитонин крови.

Статистически значимые различия уровней прокальцитонина крови во всех исследуемых подгруппах были выявлены при анализе динамики данного показателя в течение первой недели после выполнения оперативного вмешательства для подгрупп Б1 и Б2 (диаграмма 15).

Диаграмма 15



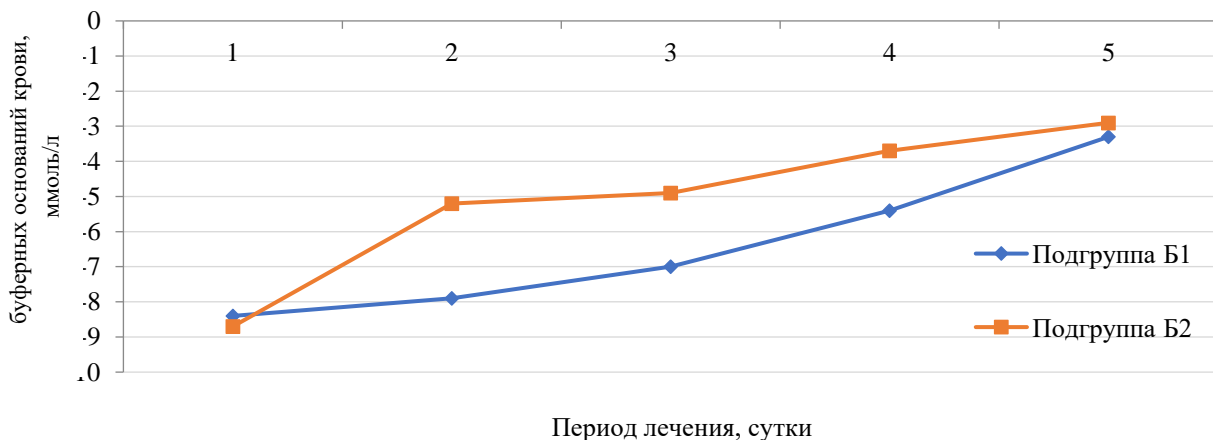
Показатели прокальцитонина крови в обеих подгруппах демонстрировали устойчивую динамику снижения в течение первой недели после проведения оперативного вмешательства. Более высокие значения уровня прокальцитонина крови наблюдались у пациентов подгруппы Б1 по сравнению с подгруппой Б2 со вторых по пятые сутки.

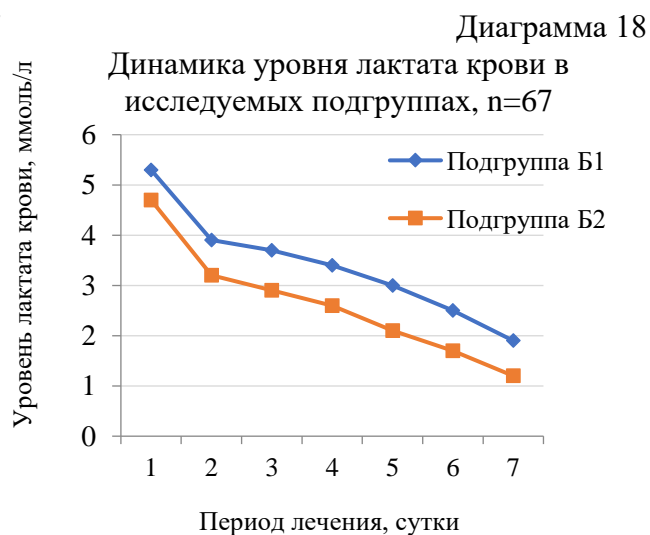
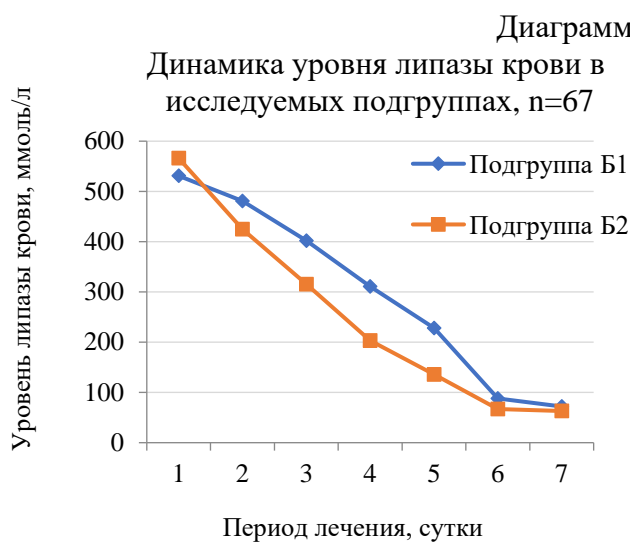
Важными показателями, отражающими течение заболевания, являются, липаза, лактат и уровень буферных оснований крови. Статистически значимые различия уровня этих показателей между всеми исследуемыми подгруппами были выявлены при анализе динамики данных показателей в течение первой недели после выполнения оперативного вмешательства для подгрупп Б1(миниинвазивные вмешательства) и Б2(открытые вмешательства). Все показатели демонстрировали устойчивую динамику снижения. Более высокие значения уровня липазы крови наблюдались у пациентов подгруппы Б2 по сравнению с подгруппами Б1 со вторых по пятые сутки. Более высокие значения уровня лактата наблюдались у пациентов подгруппы Б1 по сравнению с подгруппой Б2. Установлено, что в период со вторых по четвёртые сутки, имелись статистически значимые различия между подгруппами Б1 и Б2 по уровню буферных оснований, более высокие значения наблюдались у пациентов подгруппы Б2 по сравнению с подгруппой Б1.

Таким образом, можно заключить, что динамика данных показателей в ближайшем послеоперационном периоде зависит от конкретного метода хирургического лечения, так как в подгруппе Б2 показатели были ниже, чем в подгруппе Б1 что свидетельствует об адекватной санации и уменьшении эндотоксикации организма как видно на диаграммах 16, 17, 18.

Диаграмма 16

Динамика уровня буферных оснований крови в исследуемых подгруппах, n=67





В таблице 10 представлена динамика основных лабораторных показателей до и через одни сутки после оперативного вмешательства в подгруппах Б1 и Б2.

Таблица 10

Динамика лабораторных показателей после операции
(медиана и интерквартильный размах) n=75

Показатели	Единицы измерения	Значения показателей	
		До операции	После операции
Подгруппа Б1 (n=42)			
Гемоглобин	г/л	101 (90 – 110)	104 (93 – 112) [#]
Тромбоциты	$\times 10^9/\text{л}$	151 (142 – 160)	155 (146 – 163) [#]
Натрий	ммоль/л	140 (138 – 144)	142 (139 – 145) [#]
АсАТ	ЕД/л	44 (36 – 56)	53 (39 – 59) [#]
АлАТ	ЕД/л	49 (42 – 55)	47 (41 – 52) [#]
Общий билирубин	мкмоль/л	21,9 (17,9 – 28,7)	23,2 (18,7 – 26,2) [#]
ЛДГ	ЕД/л	425 (310 – 478)	392 (337 – 421) [#]
Глюкоза	ммоль/л	6,3 (4,8 – 6,9)	6,7 (4,9 – 7,3) [#]
Подгруппа Б2 (n=33)			
Гемоглобин	г/л	103 (98 – 109)	106 (101 – 113) [#]
Тромбоциты	$\times 10^9/\text{л}$	157 (149 – 164)	151 (143 – 162) [#]
Натрий	ммоль/л	144 (137 – 146)	140 (138 – 143) [#]
АсАТ	ЕД/л	46 (34 – 51)	44 (33 – 49) [#]
АлАТ	ЕД/л	47 (40 – 52)	45 (37 – 49) [#]
Общий билирубин	мкмоль/л	23,9 (14,2 – 24,8)	21,0 (15,9 – 23,9) [#]
ЛДГ	ЕД/л	378 (332 – 391)	384 (346 – 389) [#]
Глюкоза	ммоль/л	6,7 (5,7 – 7,0)	6,9 (5,9 – 7,2) [#]

Примечание: [#] - отсутствие статистически значимых различий (тест Манна-Уитни, $p > 0,05$)

Как следует из данных, представленных в таблице 9, в подгруппах Б1 и Б2 статистически значимых различий при оценке динамики лабораторных

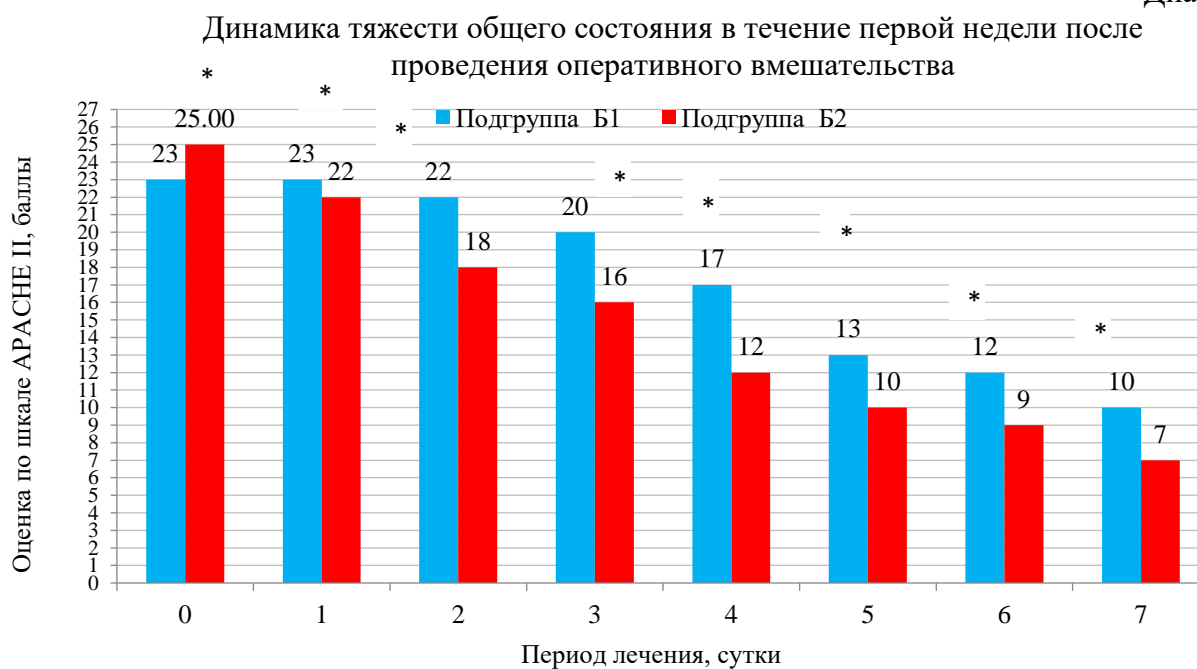
показателей, не относящихся к маркерам ССВР, показателям септического процесса и КОС, до и через одни сутки после проведения оперативного вмешательства выявлено не было.

Динамика общего состояния пациентов и тяжести течения органных дисфункций

С целью исследования динамики тяжести общего состояния пациентов и течения ТОП применяли шкалы APACHE II и SOFA.

Исходные балльные значения общего состояния больных в подгруппах и тяжесть заболевания, оценённые по данным шкалам, не имели статистически значимых различий ($p > 0,05$). Результат исследования динамики тяжести общего состояния, оценённого по шкале APACHE II, в течение первой недели после проведения оперативного вмешательства отображён на диаграмме 19.

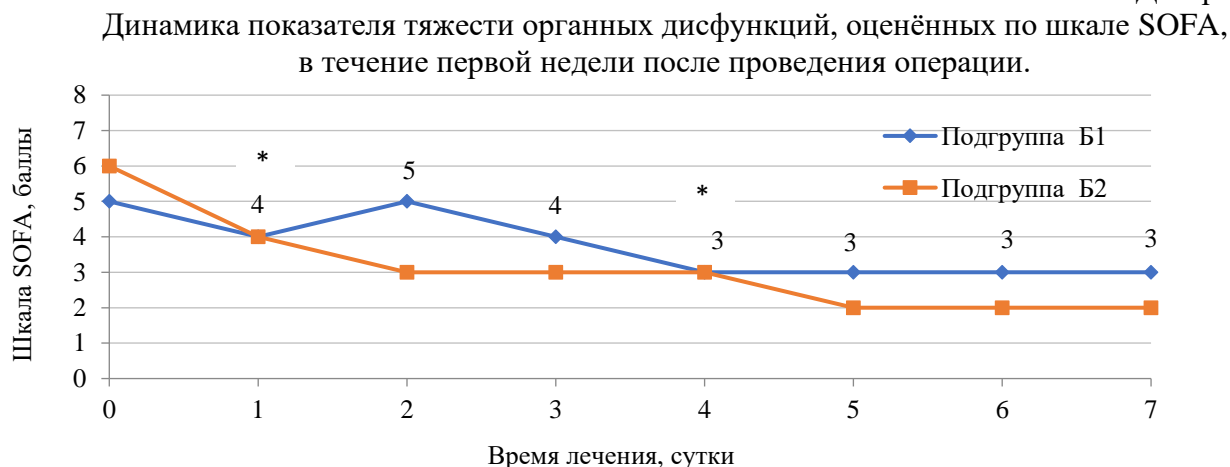
Диаграмма 19



Примечание: * - статистически значимые различия тяжести общего состояния (тест Манна-Уитни, $p < 0,05$) между подгруппами Б1 и Б2.

В период со вторых до седьмых суток после проведения оперативного вмешательства тяжесть общего состояния, оценённая по шкале APACHE II, была статистически значимо выше в подгруппе Б1 (миниинвазивные вмешательства) по сравнению с подгруппой Б2 (открытые вмешательства).

Динамика показателя тяжести органных дисфункций, оценённых по шкале SOFA, в течение первой недели после проведения оперативного вмешательства отображена на диаграмме 20.



Примечание: * - статистически значимые различия тяжести состояния (тест Манна-Уитни, $p < 0,05$) между подгруппами Б1 и Б2.

Установлено, что в течение первой недели после проведения оперативного вмешательства, начиная со вторых суток, показатель тяжести органных дисфункций, оценённых по шкале SOFA, был статистически значимо ниже у пациентов подгруппы Б2 (открытые вмешательства) по сравнению с подгруппой Б1 (миниинвазивные вмешательства).

Исходы и сроки лечения пациентов с инфицированным некрозом поджелудочной железы

При проведении сравнительного анализа сроков лечения в ОРИТ и нахождения в стационаре пациентов в исследуемых подгруппах также были выявлены статистически значимые различия (Таблица 11).

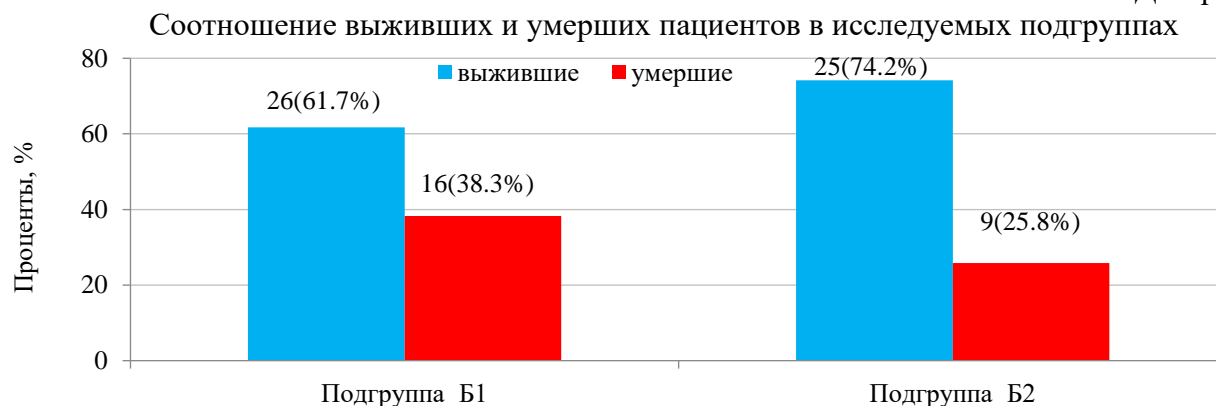
Таблица 11

Сроки лечения в ОРИТ и в стационаре (медиана и интерквартильный размах)

Подгруппа	в ОРИТ, сутки	в стационаре, сутки
Б1 (миниинвазивные вмешательства)	12 (8 – 14)	24 (17 – 24)
Б2 (открытые вмешательства)	8 (6 – 11)	17 (14 – 21)

Таким образом, при проведении сравнительного анализа сроков лечения отмечена схожая с летальностью закономерность в различиях между подгруппами. Наибольшие сроки наблюдалась в подгруппе Б1 (миниинвазивные вмешательства).

При проведении сравнительного анализа, направленного на сопоставление уровней летальности среди пациентов исследуемых подгрупп выявлены достоверные различия. На диаграмме 21 отображено соотношение выживших и умерших больных в подгруппах.



Как следует из представленных выше данных, наибольшая доля умерших наблюдалась в подгруппе Б1 (миниинвазивные вмешательства) из-за развитие осложнениями ТОП таких как аррозивные кровотечения и флегмона забрюшинного пространства. При этом показатель летальности в данной подгруппе 16(38,3%) был статистически значимо выше, чем в подгруппе Б2 9(25,8%) (открытые вмешательства).

ВЫВОДЫ

1. Применение миниинвазивных вмешательств для лечения больных с тяжёлым острым панкреатитом в ферментативной фазе заболевания сопровождается статистически значимо лучшими показателями динамики клинических и лабораторных параметров по сравнению с проведением открытых операций и использованием только консервативной терапии. Включение миниинвазивных вмешательств в комплексное лечение ТОП в ферментативной фазе заболевания приводит к более быстрому улучшению общего состояния пациента, оценённому по шкале APACHE II, и снижению выраженности органной недостаточности, оценённой по шкале SOFA.

2. При применении консервативной терапии в ферментативной фазе тяжёлого острого панкреатита уровень летальности составляет 10,1%, срок стационарного лечения в среднем – 17 суток, срок лечения в отделении реанимации и интенсивной терапии в среднем – 6 суток. Применение открытых оперативных вмешательств сопровождается 16,3% летальностью, при этом длительность стационарного лечения составляет в среднем 21 сутки, срок нахождения в ОРИТ в среднем – 9 суток. Показатели при проведении миниинвазивных методик составили – летальность 8,2%, срок лечения – 15 и срок пребывания в ОРИТ – 5 суток.

3. Применение миниинвазивных вмешательств является более эффективным при лечении больных с асептическим тяжёлым острым панкреатитом по сравнению с проведением изолированной консервативной терапией или выполнением открытых операций, что проявляется снижением частоты летальных исходов,

сокращением сроков лечения в стационаре и в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Открытые оперативные вмешательства у больных с гнойно-септическими осложнениями тяжёлого острого панкреатита сопровождаются достоверным улучшением клинических и лабораторных показателей по сравнению с применением миниинвазивных хирургических методов. Выполнение открытых оперативных вмешательств ассоциировано с лучшей динамикой общего состояния больного, оценённого по шкале APACHE II, и снижением выраженности полиорганной недостаточности, оценённой по шкале SOFA, по сравнению с применением миниинвазивных операций.

4. При инфицированном панкреонекрозе применение открытых оперативных вмешательств предпочтительно – частота летальных исходов составляет 25,8%, длительность стационарного лечения – 17 суток, срок лечения в отделении реанимации и интенсивной терапии в среднем – 9 суток. При проведении миниинвазивных операций данные показатели составили: летальность – 38,3%, срок лечения – 24 и лечение в ОРИТ – 12 суток.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Методом выбора для лечения ферментативного перитонита в ферментативной фазе тяжёлого острого панкреатита, наряду с применением консервативной терапии, является проведение миниинвазивных вмешательств. Выбор конкретной методики операции осуществляется с учётом характера и выраженности основного патологического процесса.

2. При отсутствии технической возможности выполнения миниинвазивных вмешательств в ферментативной фазе заболевания необходимо ограничиться проведением консервативной терапии. Применение открытой техники оперативного вмешательства с целью лечения ферментативного перитонита на ранней стадии развития тяжёлого острого панкреатита не рекомендуется, для дренирования брюшной полости рекомендуется выполнения миниинвазивных вмешательств.

3. Открытые операции в ранней стадии тяжёлого острого панкреатита следует применять лишь в случае развития жизнеугрожающих осложнений заболевания, неустраняемых при проведении миниинвазивных вмешательств, таких как тяжёлое аррозивное кровотечение.

4. При развитии гнойно-септических осложнений тяжёлого острого панкреатита следует преимущественно применять открытые операции с целью адекватной санации очага инфицированного воспаления, снижения выраженности эндогенной интоксикации, улучшения результатов лечения пациентов.

5. Результаты исследования могут быть применимы в лечении больных ТОП в хирургических отделениях и для преподавания студентам старших курсов медицинских институтов и ординаторов по направлению хирургические науки.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в журналах из перечня РУДН

- 1- А.Е. Климов, М. Самара. Роль миниинвазивных вмешательств в лечении тяжелого острого панкреатита // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. -2020,-Стр 1-2.

Публикации в международных базах данных Web of Science

- 2- Klimov A.E., Samara M., Persov M.Y., Kirtadze D.G., Barhudarov A.A. The surgical approach to acute necrotizing pancreatitis Treatment // Archives of Pharmacy Practice. -2020, -Volume.11, -Issue 1, -page 140-142.
- 3- Samara M., Klimov A.E., Persov M.Y., Kirtadze D.G., Barhudarov A.A. Justification of the differentiated approach to minimally invasive and open surgeries for acute pancreatitis complications // Archives of Pharmacy Practice. - 2020, -Volume.11, -Issue 2, page 65-68.
- 4- Samara M., Klimov A.E., Persov M.Yu., Kirtadze D.G., Barkhudarov A.A. Surgical Treatment of Patients with Severe Acute Pancreatitis // Journal Of Biochemical Technology. -2020, -Volume.11, -Issue 2, -page 60-64.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АлАТ	- аланинаминотрансфераза
АсАТ	- аспартатаминотрансфераза
ИО	- индекс оксигенации
ЖКТ	- желудочно-кишечный тракт
КОС	- кислотно-основное состояние
КТ	- компьютерная томография
ЛДГ	- лактатдегидрогеназа
ЛИИ	- лейкоцитарный индекс оксигенации
МИВ	- миниинвазивные вмешательства
МРТ	- магнитно-резонансная томография
ОП	- острый панкреатит
ОРИТ	- отделение реанимации и интенсивной терапии
ПЖ	- поджелудочная железа
ПОН	- полиорганная недостаточность
ССВО	- синдром системного воспалительного ответа
ТОП	- тяжёлый острый панкреатит
УЗИ	- ультразвуковое исследование
ФЭГДС	- фиброэзофагогастродуоденоскопия
ЭИ	- эндогенная интоксикация
ЭРХПГ	- эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография
BE	- концентрация буферных оснований

АННОТАЦИЯ

Исследование проведено на основе ретроспективного анализа историй болезни 180 пациентов с диагнозом тяжёлый острый панкреатит, пациенты были разделены на группу А и группу Б в соответствии с наличием асептического или инфицированного некроза поджелудочной железы. Группа А – 105(58,3) была разделена на подгруппы: А1 – 38(36,2%) больных, которым проводили только консервативное лечение; А2 – 35(33,3%) больных для лечения которых применяли миниинвазивные вмешательства; А3 – 32(30,5%) пациентов, которым в качестве хирургического пособия выполнили открытые оперативные вмешательства. Группа Б – 75(41,7%) была разделена на подгруппы: Б1– 42(56%) больных, которым выполняли миниинвазивные вмешательства; Б2 – 33(44%) пациента, для хирургического лечения которых применяли открытые операции. Применение миниинвазивных вмешательств является более эффективным при лечении больных с асептическим тяжёлым острым панкреатитом по сравнению с проведением изолированной консервативной терапией или выполнением открытых операций, что проявляется улучшением клинических и лабораторных показателей, снижением частоты летальных исходов, сокращением сроков лечения в стационаре и в отделении реанимации и интенсивной терапии. Открытые оперативные вмешательства у больных с гнойно-септическими осложнениями тяжёлого острого панкреатита сопровождаются достоверным улучшением клинических и лабораторных показателей, снижением частоты летальных исходов, сокращением сроков лечения в стационаре и в отделении реанимации и интенсивной терапии по сравнению с применением миниинвазивных хирургических методов.

ANNOTATION

The study was based on a retrospective analysis of the medical records of 180 patients diagnosed with severe acute pancreatitis, patients were divided into group A and group B according to the presence of aseptic or infected pancreatic necrosis. Group a-105(58.3) was divided into subgroups: A1 – 38(36.2%) patients who received only conservative treatment; A2 – 35(33.3%) patients who were treated with minimally invasive operations; A3 – 32(30.5%) patients who received open surgical operations. Group B-75(41.7%) was divided into subgroups: B1– 42(56%) patients who were treated with minimally invasive operations; B2 – 33(44%) patients who received open surgical operations. The use of minimally invasive operations is more effective in the treatment of patients with aseptic severe acute pancreatitis in comparison with isolated conservative therapy or open operations, which is manifested by improved clinical and laboratory parameters, a decrease in the frequency of deaths, and a reduction in the duration of treatment in the hospital and in the intensive care unit. Open surgical operations in patients with purulent septic complications of severe acute pancreatitis are accompanied by a significant improvement in clinical and laboratory parameters, a decrease in the frequency of deaths, and a reduction in the duration of treatment in the hospital and in the intensive care unit compared to the use of minimally invasive surgical methods.