

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

НА ПРАВАХ РУКОПИСИ

УДК: 616.3+616-089+617.5+615.2.03.

ДАВЛАТОВ УТКИР ХАМДАМОВИЧ

**ЭЛЕКТРОЛИЗНЫЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР
ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ В ЛЕЧЕНИИ
ИНФИЦИРОВАННОГО ПАНКРЕОНЕКРОЗА**

14.00.27 - Хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата

медицинских наук

ТАШКЕНТ – 2011

Работа выполнена на кафедре госпитальной и факультетской хирургии
лечебного факультета Ташкентской Медицинской Академии

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ:

Доктор медицинских наук
ХАКИМОВ Мурод Шавкатович

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ:

Доктор медицинских наук, профессор
БУРИЕВ Илья Михайлович

Доктор медицинских наук, профессор
ПРОХОРОВА Ирина Павловна

ВЕДУЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

ФГУ «Институт хирургии им. А.В.
Вишневского» Минздравсоцразвития
России

Защита состоится «_____» _____ 2011 года в 13⁰⁰ часов на
заседании специализированного Совета Д.087.09.01 при Ташкентской
Медицинской Академии по адресу: г. Ташкент, 100109, ул. Фароби, 2.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Ташкентской
Медицинской Академии.

Автореферат разослан «_____» _____ 2011 г.

Ученый секретарь
специализированного Совета,
д.м.н., профессор

Асраров А.А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность работы: Острый панкреатит (ОП) – заболевание, распространенность которого в последние годы прогрессивно возрастает, в том числе среди лиц молодого и зрелого возраста, составляющих трудоспособную часть населения. В структуре экстренной хирургической патологии ОП прочно удерживает ведущие позиции, занимая 3-4 место. Это определяет большое социальное значение проблемы лечения данного заболевания (Каримов Ш.И., 2005; Багненко С.Ф., 2009; Гостищев В.К., 2010; Bradley E.L., 2010).

ОП требует проведения интенсивного консервативного, а в ряде случаев и хирургического лечения. Несмотря на значительные достижения в лечении ОП, их результаты еще не удовлетворяют клиницистов, до сих пор велика летальность при деструктивных формах заболевания (Buchler M.W., 2006; Савельев В.С., 2006; Хаджибаев А.М., 2011).

За последние десятилетия отмечается рост частоты ОП в экстренной абдоминальной хирургии. Это связано как с абсолютным увеличением заболеваемости, так и улучшением диагностики заболевания. Однако неизменными остаются результаты его лечения и летальность, которая в зависимости от тяжести заболевания колеблется от 4,3% до 36,5%. Отмечается увеличение частоты более тяжелых форм панкреатита. Инфицирование некротического очага наблюдается в 4-9% случаев (Алиев М.А., 2003; Бебуришвили А.Г., 2007; Штофин С.Г., 2008; Uhl W., 2009). Единственным методом лечения является хирургическая операция, которая на сегодняшний день делится на открытые, полуоткрытые и закрытые. Однако до сегодняшнего дня нет единодушного мнения в эффективности различных методов лечения инфицированного панкреонекроза (ИП), до конца не обоснованы показания к выбору того или иного способа хирургического вмешательства. Сторонники открытых операций пропагандируют одну точку зрения, сторонники закрытых – другую. Несмотря на различие взглядов в выборе метода лечения, клиническая эффективность различных способов хирургических вмешательств приблизительно одинакова.

Степень изученности проблемы. Приведенные некоторые статистические данные свидетельствуют о том, что проблема лечения ОП далека от разрешения и требует совершенствования хирургических методов лечения. Достаточно малая клиническая эффективность хирургического лечения ИП обусловлена также низкой санационной эффективностью используемых методов санации сальниковой сумки (СС), медленным развитием процессов регенерации, поздним восстановлением нормального тканевого биосинтеза.

Улучшение результатов лечения больных с инфицированным панкреонекрозом является важным направлением современной ургентной хирургии.

Связь диссертационной работы с тематическими планами НИР. Тема входит в план научно-исследовательских работ кафедры факультетской и госпитальной хирургии лечебного факультета Ташкентской медицинской академии «Разработка патогенетически обоснованных методов диагностики и лечения хирургических заболеваний человека» (номер Государственной регистрации 01.030006).

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных с инфицированным панкреонекрозом путем экспериментального обоснования возможности местного использования электролизного водного раствора гипохлорита натрия в комплексе лечебных мероприятий.

Для достижения поставленной цели определены следующие **задачи исследования:**

1. Оценить эффективность традиционных методов лечения инфицированного панкреонекроза и выявить основные причины неудовлетворительных результатов лечения.

2. Разработать экспериментальную модель инфицированного панкреонекроза и оценить ее эффективность.

3. На экспериментальной модели инфицированного панкреонекроза разработать эффективный способ санации сальниковой сумки.

4. Оценить клиническую эффективность предлагаемого способа санации сальниковой сумки в сравнительном аспекте с традиционным подходом к лечению при инфицированном панкреонекрозе и разработать оптимальный алгоритм лечебных мероприятий при данной патологии.

Объект и предмет исследования: 76 пациентов с ИП. Контрольная группа – больные, пролеченные в 1990-1999 гг., основная – пациенты, получавшие лечение в 2000-2010 гг.

Методы исследования: общеклинические, лабораторные, микробиологические, ультразвуковые, компьютерно-томографические, рентгенологические и статистические.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Экспериментальная модель инфицированного панкреонекроза морфологически близка деструктивному панкреатиту, позволяет добиться идентичности течения экспериментального панкреонекроза во всех случаях. Эффективность экспериментальной модели составляет 100% и может быть использована для оценки клинической эффективности предлагаемых новых способов санации сальниковой сумки при инфицированном панкреонекрозе.

2. Методика санации сальниковой сумки с использованием электролизного водного раствора гипохлорита натрия является высокоэффективным способом. Перспективы использования данного антисептика заключаются в высокой антисептической эффективности, доступности и дешевизне их получения.

3. Усовершенствование методики санации сальниковой сумки, наряду с предложенными ранее техническими аспектами выполнения оперативных вмешательств и дренирования сальниковой сумки, позволяют снизить

частоту послеоперационных осложнений в 2,1 раза и летальность – с 44,7% до 20,7%.

Научная новизна:

1. Впервые на основании проведенных экспериментальных исследований разработана оригинальная модель ограниченного инфицированного панкреонекроза.

2. Используя разработанную экспериментальную модель инфицированного панкреонекроза, предложена методика непрерывной санации сальниковой сумки с использованием электролизного водного раствора гипохлорита натрия.

3. Проведена клиническая оценка эффективности разработанного способа санации сальниковой сумки при инфицированном панкреонекрозе и предложен оптимальный лечебный алгоритм при данной патологии.

Практическая значимость результатов исследования:

1. Разработанная экспериментальная модель инфицированного панкреонекроза способствует созданию условий, приближенных к клиническому течению заболевания.

2. Предложенная методика санации с использованием электролизного водного раствора гипохлорита натрия за счет усиления антибактериальной активности антисептика способствует раннему очищению сальниковой сумки от микробной контаминации, а благодаря фибринолитическим свойствам – позволяет предотвратить забивание дренажей секвестрированными массами.

3. Разработанный способ санации сальниковой сумки позволяет уменьшить «мертвое» пространство, а предлагаемый лечебный алгоритм при инфицированном панкреонекрозе – оптимальную хирургическую тактику с учетом характера патологического процесса.

Реализация результатов. Реализация основных положений диссертационной работы в практику здравоохранения осуществлена путем внедрения их во 2-клинику Ташкентской медицинской академии, а также используются в процессе обучения студентов 4 курса лечебного факультета академии.

Апробации работы проведены на собрании кафедры госпитальной и факультетской хирургии лечебного факультета Ташкентской медицинской академии; на межкафедральном семинаре с участием кафедр хирургических болезней ВОП, общей хирургии с детской хирургией лечебного факультета и хирургических болезней медико-профилактического факультета, госпитальной и факультетской хирургии лечебного факультета; на заседании научного семинара при специализированном Совете Д.087.09.01 ТМА.

Материалы диссертационной работы обсуждены на Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицины», посвященной 30-летию кафедры факультетской и госпитальной хирургии Ташкентской медицинской академии (Ташкент, 2009); на республиканской

конференции с международным участием «Актуальные проблемы панкреатологии» (Бухара, 2011).

Опубликованность результатов. По материалам диссертационной работы опубликовано 2 журнальные статьи, 8 тезисов в сборниках.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 133 страницах компьютерного текста Times New Roman № 14. Она состоит из введения, обзора литературы, четырех глав собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций. Указатель литературы включает 105 работ отечественных авторов и стран СНГ, 94 – иностранных. Работа иллюстрирована 16 таблицами и 20 рисунками.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении представлены статистические данные заболеваемости и распространенности ИП. Указаны цель, задачи исследования, положения, выносимые на защиту.

Глава I. Анализ литературных данных показал, что результаты лечения ИП остаются неудовлетворительными. Это обусловлено высокой частотой послеоперационных осложнений и летальности (от 20 до 45%). Единственным методом лечения ИП является хирургический. Однако среди многообразия хирургических методов, практическому хирургу, в ряде случаев, не удастся выбрать оптимальную тактику. Это требует определения четких показаний к тем или иным методам оперативного вмешательства при ИП. Низкая санационная способность используемых антисептиков для лаважа СС требует использования более эффективных средств. Широкое использование ЭВР гипохлорита натрия в хирургической практике показали перспективность использования данного антисептика в лечении ИП.

Глава II. В основу настоящей работы положен анализ результатов обследования и лечения 76 пациентов с ИП. Все больные были разделены на две группы: контрольная (47 пациентов) и основная (29 больных). Подобное деление связано с различными подходами к лечению по мере отработки и совершенствования лечебно-диагностических мероприятий.

В контрольной группе больные подвергались оперативному вмешательству, которая заключалась во вскрытии, санации и дренировании СС. В послеоперационном периоде этим пациентам проводился непрерывный капельный лаваж СС 0,02% раствором фурацилина, 5% аминокaproновой кислоты с заливками 0,1% раствором диоксида. Комплекс интенсивной терапии включал применение ДВАКТ путем катетеризации аорты, верхней брыжеечной артерии или чревного ствола (ЧС).

В основной группе была использована усовершенствованная нами методика санации СС с использованием 0,1% ЭВР гипохлорита натрия; интенсивная терапия включала ДВАКТ с селективной катетеризацией артерий ЧС в зависимости от преимущественного поражения поджелудочной железы (ПЖ).

Экспериментальные исследования проведены в два этапа. На первом этапе проведены исследования по разработке экспериментальной модели инфицированного панкреонекроза. Исследования выполнены на 12 беспородных собаках массой тела от 5,5 до 8,0 кг (Разрешение национального этического комитета согласно протоколу № 12 от 21.12. 2006 г.; номер регистрации 05/12 от 22.12.2006). Животным выполняли срединную лапаротомию. Вскрывали СС. В области тела ПЖ в три точки в диаметре до 1,0 см вводили по 0,5 мл микробной взвеси (синегнойная, кишечная палочки, золотистый стафилококк) в различных концентрациях на глубину около 0,5 см. СС, передняя брюшная стенка ушивалась. На 1, 2, 3 и 5-е сутки животные под общим обезболиванием подвергались лапаротомии, проводилась визуальная и морфологическая (путем биопсии) оценка развития экспериментального инфицированного панкреонекроза. На первом этапе проведены 3 серии эксперимента с использованием микробной взвеси в концентрациях 10^3 , 10^4 , 10^5 КОЕ/мл.

На втором этапе проведены экспериментальные исследования по разработке способа санации СС электролизным водным раствором (ЭВР) гипохлорита натрия. Экспериментальные исследования проведены с использованием 0,1% и 0,2% ЭВР гипохлорита натрия на 8 беспородных собаках массой тела от 6,0 до 7,8 кг. Экспериментальную модель панкреонекроза вызывали по разработанному нами способу. После создания модели инфицированного панкреонекроза под гексеналовым наркозом выполняли оперативное вмешательство. Выполняли лапаротомию, СС дренировали двумя двухпросветными дренажами с обеих сторон. В послеоперационном периоде проводился непрерывный капельный лаваж СС 0,1% и 0,2% ЭВР гипохлорита натрия. На 1, 5, 10, 15 и 20 сутки проводились программные санации и забор материала на гистологическое исследование.

Глава III. В контрольной группе продолжительность лечения колебалась от 1-го (при летальном исходе) дня до 95 (при благоприятном исходе) суток, составляя в среднем $49,3 \pm 6,3$.

В раннем послеоперационном периоде в 16 (34,0%) наблюдениях отмечено развитие раневых осложнений. Из них у 10 (21,3%) в позднем послеоперационном периоде в сроки наблюдениях от 4-х месяцев до 2-х лет диагностирована послеоперационная вентральная грыжа, что потребовало проведения плановых операций. Следует отметить, что во всех случаях развития послеоперационной грыжи был распространенный ИП.

У 8 (17,0%) больных отмечались явления аррозивного кровотечения из СС. В 3 (6,4%) наблюдениях консервативная терапия была неэффективной, эти пациенты были подвергнуты повторному оперативному вмешательству. Необходимо сказать, что, несмотря на остановку кровотечения и проведение интенсивной терапии, в 2 (4,3%) случаях отмечался летальный исход.

У 2 (4,3%) пациентов с распространенным ИП и разлитым гнойным перитонитом на 7 и 10 сутки после первой операции пришлось повторно оперировать из-за явлений продолжающегося перитонита. В обоих случаях

наблюдался летальный исход в раннем послеоперационном периоде после повторного хирургического вмешательства.

У 4 (8,5%) больных из-за неадекватной санации СС на фоне проводимого капельного лаважа сформировался абсцесс СС, что потребовало повторной операции. Однако, несмотря на проводимую интенсивную терапию, в 3 (6,4%) наблюдениях отмечен летальный исход.

В 5 (10,6%) случаях из-за распространенности патологического процесса в забрюшинную клетчатку отмечался стойкий парез кишечника с развитием явлений острой кишечной непроходимости. Больным проводилась консервативная терапия. В 2 (4,3%) наблюдениях эффекта от медикаментозного лечения не отмечено, эти пациенты были подвергнуты оперативным вмешательствам. Однако, несмотря на повторную операцию в обоих случаях в раннем послеоперационном периоде наступил летальный исход.

В 8 (17,0%) случаях в раннем послеоперационном периоде развился реактивный плеврит, что потребовало проведения неоднократных пункций плевральных полостей. Из-за поздней активизации у 7 (14,9%) пациентов развилась застойная пневмония. Несмотря на проводимую интенсивную терапию в 3 (6,4%) наблюдениях отмечен летальный исход из-за прогрессирования острой дыхательной недостаточности.

На фоне энзимной токсемии в 9 (19,1%) случаях развилась острая почечно-печеночная недостаточность, что явилось причиной летального исхода в 4 (8,5%) наблюдениях. У 4 (8,5%) больных в послеоперационном периоде развился острый инфаркт миокарда, у 1 (2,1%) – тромбоэмболия легочной артерии, которые закончились летальным исходом.

В 4 (8,5%) случаях в отдаленном послеоперационном периоде сформировался наружный панкреатический свищ, который самостоятельно закрылся. В 5 (10,6%) наблюдениях образовалась постнекротическая киста ПЖ. Из них 3 пациента были оперированы. Необходимо ответить, что у одного и того же больного отмечались несколько осложнений.

Летальность составила 44,7% (21 случай). Основной причиной летального исхода в 4 (8,5%) наблюдениях был острый инфаркт миокарда, в 1 (2,1%) – тромбоэмболия легочной артерии, в 4 (8,5%) – нарастающая печеночно-почечная недостаточность, в 3 (6,4%) – острая дыхательная недостаточность, в 9 (19,2%) – острая полиорганная недостаточность.

Проведенный анализ клинических результатов лечения в контрольной группе показал высокую частоту послеоперационных осложнений и летальности. Для улучшения результатов лечения данной категории пациентов нам необходимо было детально изучить причины неудовлетворительных исходов и на основании проведенного анализа определить основные пути их улучшения.

Проведенный критический анализ неудовлетворительных результатов традиционных методов лечения, который показал, что они были обусловлены в основном развитием гнойно-септических осложнений в

послеоперационном периоде, которые были обусловлены следующими причинами:

Во-первых, относительно низкая антибактериальная эффективность используемых средств для санации СС. Об этом свидетельствуют высокая частота раневых осложнений (34,0%), развившиеся аррозивные кровотечения в результате гнойного расплавления тканей ПЖ (17,0%), абсцессы СС (8,5%), послеоперационный перитонит (4,3%). Указанные осложнения стали причиной летального исхода в 7 (15,0%) наблюдениях из 30 случаев развития послеоперационных осложнений. Проведенные микробиологические исследования подтвердили данный факт.

Во-вторых, неадекватный лаваж СС. Два дренажа, не позволяли адекватно санировать СС из-за меньшей площади, которую «омывали» антисептические растворы, используемые для санации. Кроме того, образующиеся секвестры часто являлись причиной закупорок дренажей, нарушая адекватный отток промывных вод из СС. Как было приведено в клинических результатах, в результате неадекватной санации в 4 (8,5%) наблюдениях сформировался абсцесс СС, что потребовало проведения повторной санации. Данное осложнение в 3 (6,4%) случаях стало причиной летального исхода. Кроме того, еще в 14 (29,8%) наблюдениях из-за неадекватного лаважа СС пришлось выполнять программируемые санации.

Таким образом, проведенный анализ традиционного лечения ИП показал высокую частоту послеоперационных осложнений и летальности. При этом суммарный показатель частоты осложнений превышал 100%, а летальность составила 44,7%. Несмотря на оказание достаточно адекватного хирургического пособия и проведения интенсивного терапевтического комплекса, были выявлены ряд недостатков в лечении столь тяжелой хирургической патологии. В основном это было связано с низкой клинической эффективностью используемых антисептических растворов и неадекватной санацией СС. Это было доказано проведенным критическим анализом неудовлетворительных результатов лечения в контрольной группе, данными микробиологических исследований. Критический анализ клинических результатов позволил нам наметить основные пути разрешения данной проблемы.

Глава IV. В качестве антисептика для проведения санации СС наш выбор остановился на ЭВР гипохлорита натрия, который хорошо зарекомендовал себя в клинической практике. Однако, для обоснования целесообразности использования данного антисептика необходимо было проведение экспериментальных исследований. Здесь мы столкнулись с проблемой, которая заключалась в том, что все существующие модели панкреонекроза вызывают стерильный процесс.

В связи с этим нами на первом этапе экспериментальных исследований была разработана модель ИП, которая заключалась во введении в три точки в теле ПЖ по 0,5 мл микробной взвеси (смесь культур синегнойной, кишечной палочек, золотистого стафилококка в концентрации 10^4 КОЕ/мл) (Заявка на

изобретение № IAP 20110231 от 06.06.2011). Эффективность модели составила 100%.

На втором этапе на экспериментальных животных (собаках) нами проведены скрининговые исследования, в результате которого была обоснована целесообразность использования 0,1% ЭВР гипохлорита натрия для капельного лаважа СС.

В основной группе мы использовали усовершенствованные ранее ряд технических моментов выполнения хирургических вмешательств при инфицированном панкреонекрозе (Хакимов М.Ш., 2006).

Во-первых, дренирование СС. Через обе подреберные области и через Винслово отверстие устанавливали один дренаж в диаметре 12-14 FR в верхний этаж СС. Этот дренаж использовался для введения антисептиков. Для оттока использовали два толстых двухпросветных дренажа диаметром 28-34 FR, которые через боковые области живота устанавливали на дно СС. Достаточно широкое отверстие дренажа позволяло через них эвакуировать не только промывную жидкость, но и фрагменты некротических тканей ПЖ, детрит и т.д. Однако, учитывая тот факт, что при проведении капельного лаважа в СС оставалось несанируемое «мертвое» пространство, мы усовершенствовали подход к санации СС. На фоне проводимого капельного лаважа 5-6 раз в сутки через нижние дренажи вводили антисептик до тех пор, пока жидкость не начинала поступать через верхние дренажи. Затем верхние дренажи перекрывались и продолжали введение антисептика до появления чувства распирания у больного. После экспозиции в течение 10-15 минут дренажи открывали, подключали систему для капельного проточного лаважа через верхние дренажи.

Во-вторых, способ оментобурсостомии, который сочетает в себе элементы полуоткрытых операций. Во время первичной операции СС дренировали по предложенному методу и проводили проточный капельный лаваж. Через 8-10 дней, когда воспалительный процесс ограничивался, в центре послеоперационной раны распускали швы на коже, вскрывали желудочно-ободочную связку и открывали СС. Формировалась оментобурсостома, через которую проводили санацию и некроэктомию. Рану тампонируют, лаваж СС продолжали.

При необходимости во время ежедневных перевязок осуществляли программные санации СС. Данный способ оментобурсостомии мы считаем целесообразным использовать только при неэффективности проводимого капельного проточного лаважа при закрытом введении.

При выборе лечебной тактики спорным остается вопрос о целесообразности выполнения ретроградных эндобилиарных вмешательств (РЭВ). Учитывая данный факт, мы считаем принципиальным распределение пациентов панкреонекрозом на две группы: панкреонекроз без нарушения и с нарушением пассажа желчи в ЖКТ (рис. 1).

При панкреонекрозе без нарушения пассажа желчи в кишечник (25 наблюдений) выполняли санацию и дренирование СС с капельным лаважем 0,1% ЭВР гипохлорита натрия. При наличии забрюшинного затека производили его вскрытие через люмботомный доступ (7 случаев) с проточным лаважем тем же антисептиком, что и СС. Контроль эффективности санации СС и забрюшинного пространства осуществляли мультиспиральной компьютерной томографией (МСКТ). При необходимости осуществляли программные санации забрюшинного пространства. При неэффективности санации СС накладывали оментобурсостому в предложенной нами модификации (6 больным).

При панкреонекрозе с нарушением пассажа желчи в кишечник (4 пациента) наряду с санацией и дренированием СС, выполняли холецистэктомию с холангиостомией. Дальнейшая хирургическая тактика была идентичной, как и в случае с панкреонекрозом без нарушения пассажа желчи. После стабилизации общего состояния выполняли РЭВ (4 больным) с целью ликвидации причины нарушения пассажа желчи.

Глава V. Для клинической оценки эффективности предложенных нами подходов нами проанализированы результаты лечения 29 больных инфицированным панкреонекрозом.

Средняя продолжительность лечения в основной группе снизилась от $49,3 \pm 6,3$ до $32,6 \pm 5,1$ суток ($t=2,060$).

Наиболее частым послеоперационным осложнением было развитие раневых осложнений, которые развились в 6 (20,7%) наблюдений, тогда как в контрольной группе частота этих осложнений превысил данный показатель в 1,6 раз и составил 34,0%. Соответственно, в основной клинической группе в 1,2 раза уменьшилась частота послеоперационных грыж – с 21,3% до 17,2% (5 наблюдений) (табл. 1).

В 1 (3,4%) случае у больного с ограниченным инфицированным панкреонекрозом с преимущественным поражением головки ПЖ на 12 сутки послеоперационного периода отмечено профузное кровотечение из дренажа, установленного в СС. Во время повторной операции СС вскрыта по типу предложенной нами оментобурсостомы. Источником кровотечения явились ветви нижней передней панкреатодуоденальной артерии. Кровотечение остановлено путем тампонирования.

Необходимо ответить, что частота кровотечений из СС в основной группе статистически достоверно отличалась от показателя в контрольной группе. Частота данного осложнения снизилась с $17,0 \pm 5,5\%$ до $3,4 \pm 3,4\%$ ($t=2,106$).

В основной группе не наблюдались такие грозные осложнения как послеоперационный перитонит, абсцессы СС. Причем частота последнего осложнения также достоверно снизилась в основной группе с $8,5 \pm 4,1\%$ до 0% ($t=2,091$).

В 1 (3,4%) наблюдении при распространенном инфицированном панкреонекрозе и распространении патологического процесса в левый нижний квадрант забрюшинного пространства на 4-е сутки у больного развилась клиника острой кишечной непроходимости. Из-за неэффективности консервативной терапии пациент был повторно оперирован. Несмотря на проводимую интенсивную терапию, на 2-е сутки после повторной операции отмечен летальный исход. Частота данного осложнения, по сравнению с контрольной группой, снизилась в 3,1 раза, однако статистически достоверного отличия не отмечено.

В 4 (13,8%) случаях в раннем послеоперационном периоде развился реактивный плеврит, что потребовало проведения пункций плевральных полостей. Из-за поздней активизации у 3 (10,3%) больных развилась застойная пневмония, которая в 1 (3,4%) наблюдении явилась причиной смерти пациента. Частота бронхо-легочных осложнений в основной группе снизилась в 1,3 раза.

В 3 (10,3%) случаях развилась острая почечно-печеночная недостаточность, что явилось причиной летального исхода в 2 (6,9%) наблюдениях. Относительно контрольной группы частота этих осложнений снизилась в 1,8 раза, а летальность – в 1,2, но достоверных отличий не отмечено.

У 2 (6,9%) пациентов в послеоперационном периоде развился острый инфаркт миокарда, что явилось причиной летального исхода.

В 1 (3,4%) наблюдении в отдаленном послеоперационном периоде сформировался наружный панкреатический свищ, который самостоятельно закрылся. В 1 (3,4%) случае образовалась постнекротическая киста ПЖ. Больной был оперирован через 1,5 года. Общая частота поздних послеоперационных осложнений в основной группе снизилась относительно контрольных наблюдений в 1,7 раз.

Общее количество повторно оперированных пациентов из-за развития послеоперационных осложнений достоверно снизилась с $51,1\%$ (24 случая) до $24,1\%$ (7 наблюдений).

Летальность составила $20,7\%$ (6 случаев). Основной причиной летального исхода в 2 (6,9%) наблюдениях был острый инфаркт миокарда, в 2 (6,9%) – нарастающая печеночно-почечная недостаточность, в 1 (3,4%) – острая дыхательная недостаточность и еще в 1 (3,4%) – острая полиорганная

недостаточность. Летальность в сравниваемых клинических группах достоверно снизилась с $44,7 \pm 7,3\%$ до $20,7 \pm 7,5\%$.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенные нами научные исследования показали, что проблема инфицированного панкреонекроза далека от своего решения. Лица данной группы входят в тяжелую категорию пациентов, которые требуют пристального внимания и постоянного ухода.

Анализ результатов контрольной группы показал, что одной из причин неудовлетворительных результатов лечения инфицированного панкреонекроза является прогрессирование гнойно-некротического процесса в ПЖ и парапанкреатической зоне в результате низкой антимикробной эффективности используемых антисептиков и неполноценной санации СС. Следует отметить, что предложенные нами разработки позволили достоверно снизить частоту аррозивных кровотечений, абсцессов СС, общую летальность, длительность стационарного лечения при данной патологии. Общая частота послеоперационных осложнений снизилась в 2,1 раза и летальность – с $44,7\%$ до $20,7\%$. Это вселяет определенные надежды, что предложенные нами тактические и технические подходы найдут применение в широкой клинической практике.

Выводы:

1. Проведенный критический анализ традиционного лечения инфицированного панкреонекроза выявил, что одной из основных причин неудовлетворительных результатов является низкая антимикробная эффективность используемых антисептиков для лаважа сальниковой сумки и ее неадекватное дренирование. Это способствует высокой частоте послеоперационных осложнений и летальности, которая достигает до $44,7\%$.

2. Разработанная экспериментальная модель позволяет создать условия приближенные к клиническому течению ограниченного инфицированного панкреонекроза, добиться одинакового течения заболевания во всех случаях. Эффективность модели составляет 100% , что позволяет ее использовать для оценки клинической эффективности разрабатываемых новых способов санации сальниковой сумки.

3. Разработанный метод санации сальниковой сумки с использованием электролизного водного раствора гипохлорита натрия является высокоэффективным способом, позволяет повысить клиническую эффективность лечебных мероприятий при инфицированном панкреонекрозе за счет выраженной антибактериальной активности антисептика, а благодаря фибринолитическим свойствам – предупреждает забивание дренажей секвестрированными массами.

4. Предлагаемый алгоритм в лечении инфицированного панкреонекроза позволяет выбрать оптимальную хирургическую тактику лечения патологического процесса с учетом распространенности и тяжести

заболевания, что позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений в 2,1 раза и летальность – с 44,7% до 20,7%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для оценки клинической эффективности разрабатываемых новых способов санации сальниковой сумки целесообразно использование предлагаемой нами модели инфицированного панкреонекроза, которая заключается во введении в три точки в теле поджелудочной железы по 0,5 мл микробной взвеси (смесь культур синегнойной, кишечной палочек, золотистого стафилококка в концентрации 10^4 КОЕ/мл).

2. При инфицированном панкреонекрозе для капельного лаважа сальниковой сумки и забрюшинного пространства необходимо использовать 0,1% электролизный водный раствор гипохлорита натрия.

3. При панкреонекрозе целесообразно дренировать сальниковую сумку отдельными дренажами: верхнюю половину для введения антисептиков и дно сальниковой сумки – для эвакуации промывных жидкостей. При клинической неэффективности проводимой санации в проекции сальниковой сумки необходимо распустить швы на коже на протяжении 4-5 см, вскрыть сальниковую сумку и сформировать оментобурсостому.

4. При панкреонекрозе без нарушения пассажа желчи в кишечник целесообразно выполнение санации и дренирования сальниковой сумки. При наличии забрюшинного затека необходимо производить его вскрытие через люмботомный доступ. При панкреонекрозе с нарушением пассажа желчи в кишечник, наряду с санацией и дренированием сальниковой сумки, необходимо выполнять холецистэктомию с холангиостомией. После стабилизации общего состояния целесообразно проводить РЭВ.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Журнальные статьи

1. Каримов Ш.И., Боровский С.П., Хакимов М.Ш., Давлатов У.Х. Внутривенное введение лекарственных препаратов в лечении больных панкреонекрозом // Анналы хирургической гепатологии. – Москва, 2009. - № 4. – С. 48-53.

2. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Исраилов Р.И., Давлатов У.Х., Любенцова О.А., Каримов М.Р. Разработка модели инфицированного панкреонекроза // Медицинский журнал Узбекистана – Ташкент, 2010. - № 6. – С. 79-83.

Тезисы в сборниках

3. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Давлатов У.Х. Выбор хирургической тактики при инфицированном панкреонекрозе // В материалах XVI международного Конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». – Екатеринбург, 16-18 сентябрь, 2009 г. - С. 73-74.

4. Хакимов М.Ш., Давлатов У.Х. Оценка клинической эффективности санации сальниковой сумки в лечении инфицированного панкреонекроза // В материалах XVI международного Конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». – Екатеринбург, 16-18 сентябрь, 2009 г. - С. 103.

5. Беркинов У.Б., Хакимов М.Ш., Ганиев Ш.А., Давлатов У.Х. Лапароскопия в диагностике и лечении различных форм острого панкреатита // В материалах республиканской научной конференции «Актуальные проблемы хирургии». – Ташкент, 6-7 октябрь, 2009 г. – С. 59-60.

6. Хакимов М.Ш., Давлатов У.Х. Выбор классификации и терминологий в хирургии острого панкреатита // В материалах республиканской научной конференции «Актуальные проблемы хирургии». – Ташкент, 6-7 октябрь, 2009 г. – С. 179-181.

7. Хакимов М.Ш., Давлатов У.Х. Оценка эффективности прогнозирования течения заболевания в лечении острого панкреатита // В материалах республиканской научной конференции «Актуальные проблемы хирургии». – Ташкент, 6-7 октябрь, 2009 г. – С. 181-183.

8. Хакимов М.Ш., Асраров А.А., Давлатов У.Х., Холматов Ш.Т., Имамов А.А. Оценка клинической эффективности санации сальниковой сумки в лечении инфицированного панкреонекроза // В материалах республиканской конференции с международным участием «Актуальные проблемы панкреатологии». – Бухара, 14-15 ноябрь, 2011 г. – С. 82-83.

9. Хакимов М.Ш., Асраров А.А., Рахманов С.У., Давлатов У.Х., Холматов Ш.Т. Выбор хирургической тактики при инфицированном панкреонекрозе // В материалах республиканской конференции с международным участием «Актуальные проблемы панкреатологии». – Бухара, 14-15 ноябрь, 2011. – С. 83-84.

10. Хакимов М.Ш., Беркинов У.Б., Холматов Ш.Т., Имамов А.А., Давлатов У.Х. Лапароскопия в диагностике и лечении различных форм острого панкреатита // В материалах республиканской конференции с международным участием «Актуальные проблемы панкреатологии». – Бухара, 14-15 ноябрь, 2011. – С. 84-85.

РЕЗЮМЕ

диссертации У.Х. Давлатова на тему: «Электролизный водный раствор гипохлорита натрия в лечении инфицированного панкреонекроза» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.00.27 – «Хирургия».

Ключевые слова: инфицированный панкреонекроз, оментобурсостома, сальниковая сумка, хирургическое лечение.

Объект исследования: 76 пациентов с инфицированным панкреонекрозом.

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных с инфицированным панкреонекрозом путем экспериментального обоснования возможности местного использования электролизного водного раствора гипохлорита натрия в комплексе лечебных мероприятий.

Методы исследования: общеклинические, лабораторные, микробиологические, ультразвуковые, компьютерно-томографические, рентгенологические и статистические.

Полученные результаты и их новизна: Разработана оригинальная модель ограниченного инфицированного панкреонекроза, эффективность которой составила 100%. Используя разработанную экспериментальную модель инфицированного панкреонекроза, предложена методика непрерывной санации сальниковой сумки с использованием электролизного водного раствора гипохлорита натрия. Предложен оптимальный лечебный алгоритм при данной патологии, которая позволила снизить частоту послеоперационных осложнений в 2,1 раза и летальность – с 44,7% до 20,7%.

Практическая значимость: Разработанная экспериментальная модель инфицированного панкреонекроза способствует созданию условий, приближенных к клиническому течению заболевания. Предложенная методика санации с использованием электролизного водного раствора гипохлорита натрия за счет усиления антибактериальной активности антисептика способствует раннему очищению сальниковой сумки от микробной контаминации, а благодаря фибринолитическим свойствам – позволяет предотвратить забивание дренажей секвестрированными массами. Разработанный способ санации сальниковой сумки позволяет уменьшить «мертвое» пространство, а предлагаемый лечебный алгоритм при инфицированном панкреонекрозе – оптимальную хирургическую тактику с учетом характера патологического процесса.

Степень внедрения и экономическая эффективность: полученные результаты внедрены в клиническую практику 2-клиники Ташкентской медицинской академии.

Область применения: экстренная и абдоминальная хирургия.

Тиббиёт фанлари номзоди илмий даражасига талабгор У.Х. Давлатовнинг 14.00.27 – «Хирургия» ихтисослиги бўйича «Инфицирланган панкреонекрозни даволашда натрий гипохлоритни электролизли сувли эритмасини қўлланилиши» мавзусидаги диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч сўзлар: инфицирланган панкреонекроз, оментобурсостома, чарви халтаси, хирургик даво

Тадқиқот объектлари: инфицирланган панкреонекроз бўлган 76 бемор.

Ишнинг мақсади: натрий гипохлоритни электролизли сувли эритмасини маҳаллий қўлланилиши йўли орқали инфицирланган панкреонекроз билан беморларни даволаш натижаларини яхшилаш

Тадқиқот усуллари: умумий клиник, лаборатор, микробиологик, ультратовуш, компьютер-томографик, рентгенологик ва статистик.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: Чегараланган инфицирланган панкреонекроз модели ишлаб чиқилган, эффективлиги 100% ташкил қилди. Таклиф қилинган модел асосида чарви халтасини узлуксиз натрий гипохлоритни электролизли сувли эритмаси ердамида санацияси қўлланилган. Чегараланган инфицирланган панкреонекрозда таклиф этилган даволаш алгоритминини қўлланилиши амалиётдан кейинги асоратларни 2,1 баробар камайишига ва ўлим даражасини 45% дан 21% тушишига олиб келди.

Амалий ахамияти: Ишлаб чиқилган инфицирланган панкреонекроз модели касалликнинг клиник кечишига хос бўлган ҳолатга яқинлаштиради. Таклиф қилинган натрий гипохлоритни электролизли сувли эритмаси билан чарви халтаси санацияси антисептикнинг антибактериал активлигини ошириши хисобига, чарви халтасида микробли контаминацияни эрта муддатда тозаланишига олиб келади, фибринолитик хусусиятлари асосида дренаж найчаларни тикилиб қолишини олдини олади. Ишлаб чиқилган санацияси усули чарви халтаси бўшлиғини тўлиқ санациясини таъминлайди, таклиф қилинган даволаш алгоритми хирургик тактикани оптимал йўлини кўрсатиб беради.

Татбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги: олинган натижалар Тошкент тиббиёт академиясини 2 шифохонасида клиник амалиётга татбиқ этилди.

Қўлланиш соҳаси: шошилинич ва абдоминал жаррохлик.

RESUME

thesis of U.H. Davlatov on the scientific degree competition of the doctor of philosophy in medicine on speciality 14.00.27 – “Surgery”, subject: «Electrolysis aqueous solution of sodium hypochlorite in the treatment of infected pancreatic necrosis»

Key words: infected pancreatic necrosis, omentobursostoma, omental bursa, surgical treatment.

Subject of the research: 76 patients with infected pancreatic necrosis.

Purpose of work: improved treatment outcomes in patients with infected pancreatic necrosis by experimental validation capabilities of the local use of the electrolysis of an aqueous solution of sodium hypochlorite in the complex of therapeutic measures.

Methods of the research: general clinical, laboratory, microbiological, ultrasound, CT, X-ray and statistics.

The results achieved and their novelty: An original model of limited infected pancreatic necrosis, the effectiveness of which was 100%. Using an experimental model developed infected pancreatic necrosis, the technique of continuous readjustment of omental bursa with the electrolysis of an aqueous solution of sodium hypochlorite. We propose an optimal treatment algorithm for this condition, which has reduced the frequency of postoperative complications and mortality by 2,1 times - from 44,7% to 20,7%.

The practical value: An experimental model of infected pancreatic necrosis contributed to an environment close to the clinical course of disease. The proposed method of readjustment of the electrolysis of water using sodium hypochlorite solution by increasing the antibacterial activity of antiseptics promotes early clarification of the omental bursa microbial contamination, but because of a fibrinolytic properties - prevents clogging drains sequestered by the masses. The developed method of readjustment of omental bursa to reduce the "dead" space, and proposed treatment algorithm in infected necrotizing pancreatitis - an optimal surgical tactics with regard to the nature of the pathological process.

Degree of embed and economic efficiency: the main provisions of the thesis introduced into clinical practice 2 clinics of Tashkent Medical Academy.

Field of application: emergency and abdominal surgery.

Автор выражает свою глубокую признательность своему Учителю и Наставнику, заслуженному деятелю науки РУз, академику АН РУз и РАМН, доктору медицинских наук, профессору Каримову Шавкат Ибрагимовичу, за предоставленную возможность выполнения настоящей научной работы, а также сотрудникам кафедры факультетской и госпитальной хирургии и второй клиники Ташкентской Медицинской Академии за оказанную повседневную практическую помощь.