

ОТЗЫВ

**Официального оппонента о научно-практической значимости
диссертационной работы Фарзонаи Иброхим «Миниинвазивные технологии в
диагностике и лечении абсцессов печени» на соискание учёной степени
доктора философии(PhD) по специальности 6D 110117-Хирургия**

Актуальность темы диссертации. Лечение гнойных полостных образований органов брюшной полости остается одной из актуальных проблем современной хирургии. По данным статистики, абсцессы печени встречаются у 0,8-2% оперированных пациентов и сопровождаются летальностью 10,5-26,1%, не имея тенденции к снижению. Увеличение числа тяжелых деструктивных заболеваний органов брюшной полости, расширение объема хирургических вмешательств, изменение спектра и свойств патогенной флоры неизбежно приводят к росту гнойных осложнений, в частности, абсцессов брюшной полости. Основными принципами хирургического лечения абсцессов являются: адекватное вскрытие гнойного очага, полноценная санация с использованием различных методов воздействия и последующим дренированием остаточной полости. Накопленный опыт хирургического лечения абсцессов печени свидетельствует о том, что традиционные оперативные вмешательства нередко приводят к различным осложнениям и высокой послеоперационной летальности. В последние годы отмечается внедрение в клиническую практику малоинвазивных технологий при лечении абсцессов печени. Одним из основных факторов адекватного лечения абсцессов является ранняя топическая диагностика. Внедрение в практику высокоинформативных методов визуализации (УЗИ, КТ, СКТ) позволило не только улучшить диагностику и повысить ее эффективность, но и более широко применять перкутанные методы дренирования гнойных образований. Преимущества малоинвазивных методов лечения абсцессов под контролем КТ и УЗИ обусловлены малотравматичностью, относительной простотой, отсутствием риска общего обезболивания, уменьшением сроков госпитализации, позволяют добиться лучших результатов при меньших затратах, а также избежать в большинстве случаев повторных оперативных вмешательств. В тоже время, остается немало спорных, не достаточно изученных моментов. Обращает внимание разнообразие показаний к дренированию абсцессов, вариабельность технических подходов, малочисленность публикаций об осложнениях и неудачах, причинах их возникновения и путях профилактики, разноречивость оценки эффективности лечения, преимуществ и недостатков различных способов контроля. Все это свидетельствует об актуальности проблем топической диагностики, верификации патологического очага и адекватности хирургического лечения абсцессов печени с использованием малоинвазивных методов под контролем УЗИ. КТ в современной хирургической практике и диктует необходимость дальнейшего изучения перечисленных вопросов.

Степень обоснованности научных положений

Диссертационная работа выполнена на современном научно-методическом уровне, в ней использованы и статистически обработаны репрезентативные данные. В исследовании подвергнуты анализу непосредственных данных и

результаты лечения пациентов с абсцессами печени. Диссертационная работа построена по классическому типу, состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы.

Достоверность и новизна научных положений

Научные положения, результаты исследования, выводы и практические рекомендации основаны на основе анализа большого числа клинических наблюдений, объективных методах диагностики, что определяют достоверность результатов работы. В исследовании использованы современные методы исследования, обладающие высокой степенью достоверности. Использование корреляционного и многофакторного анализов повышают степень достоверности данных.

Новизна научных положений заключается в том, что автором разработаны ультразвуковая, компьютерно-томографическая клиническая семиотика абсцессов печени и их осложнений для постановки полноценного диагноза и проведения дифференциальной диагностики, также представлены клинические сведения о локализации абсцессов печени по сегментам, выделены приоритеты сегментарного расположения и состояния окружающих сосудов.

На основании ультразвукового исследования представлена клиническая картина 3-х мерного объемного изображения патологического объекта для постановки топической диагностики и выбора адекватного метода лечения. Обосновано практическое и клиническое значение перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у пациентов с абсцессами печени с целью полноценности эффективности лечения.

Для проведения пункционного метода дренирования полости абсцесса использовано доплерографические режимы ультразвука с целью улучшения, визуализации и профилактики осложнений.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются обоснованными, полностью отражают сущность вопроса и отвечают целям и задачам, поставленным в работе.

Общая оценка диссертации

Диссертационная работа изложена на русском языке на 178 страницах печатного текста и состоит из введения, общей характеристики, обзора литературы, 3 разделов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, рекомендации по практическому использованию литературы. Работа иллюстрирована 18 таблицами и 41 рисунками. Список использованной литературы содержит 186 научных публикаций: из их 90 русскоязычных и 96 англоязычных источников.

В первой главе диссертационной работы автором приведён анализ литературы, посвященной проблеме диагностики и лечения абсцессов печени. Литературный обзор написан в дискуссионном стиле, включает обсуждение вопросов, связанных с современной проблемой диагностики и методов хирургического лечения абсцессов печени. Обзор читается с интересом

привлекая специалиста к учёту о важности механизмах развития и возникновения абсцесса печени.

Вторая глава диссертационной работы посвящена материалу и методам исследования, где автор представила полную характеристику исследуемых групп пациентов. Подробно описаны методы предоперационного обследования, предоперационной подготовки, рандомизированы исследуемые группы пациентов с последующей статистической обработкой результатов исследования.

Третья глава диссертационной работы посвящена комплексной диагностике абсцессов печени. Автором учитывая отсутствия характерных для абсцесса печени клинических проявлений, изменений со стороны клинко-лабораторных показателей, с целью определения наиболее оптимальной тактики оперативного вмешательства, проведено комплексное инструментальное обследование больных. Детально проведено сравнительный анализ традиционных методов диагностики с современными (УЗИ, КТ), при этом сравнивая клиническую значимость обнаруженных признаков, изучено их информативность и диагностическую точность.

При изучении характера клинических проявлений абсцессов печени автором было установлено присутствие в них болевого синдрома, локальных и общих признаков. Из числа общих признаков выделены три фактора: увеличение температуры тела, увеличение уровня билирубина в крови и наличие болей. С учетом данных признаков были выделены несколько групп пациентов. В ходе исследования наличие корреляционной связи между такими клиническими проявлениями заболевания, как боль, гипертермия, высыпания на коже не было выявлено. В связи с этим с целью более глубокого анализа наличия связи между клиническими проявлениями заболевания и характером осложнений было проведено ретроспективное исследование, в котором сопоставлены данные о клинических признаках заболевания и обнаруженной во время операции.

Распределяя пациентов на группы по факторам болезни, автором выявлено, что в I группе пациентов, у которых был диагностирован холангиогенный АП, наличие болей отмечалось в 27 (33,3%) случаях. При этом у 19 (23,4%) из этих пациентов боли имели приступообразный характер. В 26 (32,0%) случаях у пациентов отмечалась желтуха, при этом у 1 пациента на фоне желтухи отмечался кожный зуд, и наблюдались следы расчесов. В дальнейшем у данных пациентов было установлено наличие цирроза печени. У 6 (7,4%) пациентов в анамнезе указывалось наличие периодических высыпаний на коже и появление зуда, а также периодическое увеличение температуры тела. Во II группе больных с амёбным абсцессом печени болевой синдром выявлен у 9 (7,9%) пациентов, при этом боли у данного контингента имели нарастающий характер, в группе пациентов с нагноением и абсцессом остаточной полости, посттравматическим болевой фактор имел характер нестабильности, возможно, это было связано с хронизацией процесса, что касается озноба и лихорадки, то самые высокие цифры отмечены у больных с холангиогенными абсцессами печени, у 26 (32,0%), и у 11 пациентов с амёбным абсцессом печени. Посттравматические АП у 11 (13,5) пациентов были обнаружены спустя 12-30 дней от момента получения

травмы. Течение заболевания у этих пациентов было длительным и тяжелым, что было обусловлено наличием в области поражения паренхимы печени участков нежизнеспособных тканей. Во всех случаях у этих пациентов наблюдалась «стертая» клиника с наличием различных клинических проявлений, обусловленных повреждением иных органов. Отмечалось увеличение температуры тела вплоть до гектических цифр с присоединением лихорадки, наличие слабости, исчезновение аппетита. На наличие болей в правой подреберной области жаловались 19 (52,8%) пациентов. У всех больных было обнаружено увеличение числа лейкоцитов в крови и снижение показателей эритроцитов и гемоглобина. Также характер локальных признаков при абсцессах печени во многом зависел от расположения патологического очага, его размеров и причины развития. К примеру, выпячивание в правом подреберье было отмечено в 15 (18,5%) случаях. Увеличение границ печени и определение при пальпации опухолевидного образования наблюдалось у 13 (16,0%) пациентов, выпот в абдоминальной полости был обнаружен у 9 (11,1%) пациентов. Факт метеоризма, постоянного жидкого стула, дискомфорта был установлен у 25 (30,8%) пациентов с холангиогенным абсцессом печени и у 5 (6,1%) пациентов с неустановленным этиологическим фактором абсцесса печени. Далее при детальном исследовании выяснено, что у 25 (30,8%) первой группы исследования и у 5 (6,1%) пациентов VI группы имеется синдром избыточного бактериального роста, т.е. пациенты данных подгрупп исследования страдали гипоацидным гастритом, установленным путём проведения эзофагогастродуоденоскопии. Автором исследовано динамика лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), где продемонстрировано существенные отличия у пациентов разделенных клинических групп. До операции значения данного показателя составили $3,4 \pm 0,7$ и у больных с холангиогенным абсцессом и амёбным абсцессом, постравматическим $6,0 \pm 0,9$, и без установленной причины $6,0 \pm 0,1$ значения практически не различались при этом доказано, что у больных с хроническим гнойным очагом в печени значение этого показателя варьировало с $4,2 \pm 0,9$ до $4,8 \pm 0,6$. Что касается исследования показателей ПОЛ –малоновый диальдегид в исследуемых группах, пик был зафиксирован с холангиогенным абсцессом печени $16,58 \pm 0,47$ и самый низкий показатель у пациентов IV и V группы с хроническим процессом. При изучении уровня витамина D в крови исследуемых пациентов основной группы выявлены очень низкие показатели, от $42,8 \pm 2,0$ до $48,0 \pm 0,2$, свидетельствующие дефиците витамина при абсцессе печени. У 79 пациентов из основной группы автор провёл микробиологические исследования отделяемого из ран, а также содержимого патологического очага, добытого путем его пунктирования под УЗ-контролем, что позволило определиться с выбором антибиотиков. Наличие кишечной палочки в 59 (72,8%) случаях было обнаружено в моновиде и в 7 (8,6%) случаях в комбинации с другими микроорганизмами. Наличие фекального стрептококка в 18 (22,2%) случаях было обнаружено в моновиде и в 5 (6,1%) случаях в комбинации.

В плане диагностики автором доказано, что развитие абсцесса проходит в несколько стадий, имеющие характерные ультразвуковые признаки. В ходе исследования холангиогенные АП наблюдали у 31 (38,2%) пациента.

Отличительными особенностями холангиогенных АП были: четкий контур, отсутствие капсулы, отсутствие демаркации, в подавляющем большинстве случаев – анэхогенность содержимого, без включений. При ЭДК холангиогенные АП определялись как образования, в которых сосудистые локусы не визуализировались. Посттравматический абсцесс печени диагностирован у 11 (13,5%) больных основной группы. На начальных стадиях формирования посттравматический АП определён, как анэхогенную полость без признаков демаркации, в которой в последствие визуализировались флотирующие гипер- или изоэхогенными полиморфные включения, относящиеся к тканевому детриту, секвестрам печеночной ткани, фибриновым сгусткам. Амёбные абсцессы печени диагностированы у 15 (18,5%) пациентов, в ходе исследования были выявлены следующие характерные признаки и особенности. Установлено, что амёбные абсцессы печени чаще всего локализуются на периферии органа, при этом прилежат к капсуле печени, часто располагаясь под диафрагмой, для амёбного абсцесса была характерна круглая или овальная форма, четко отграниченная, чем пиогенный абсцесс. Также у всех пациентов выявлен гипоехогенный со слабым эхосигналом от содержимого из-за включений, отмечается узловатость внутренних перегородок с умеренным задне акустическим усилением. Отмечалось наличие участка демаркации, который отличался от других видов АП своей меньшей выраженностью. Нагноение эхинококковой кисты печени диагностировано у 10 (12,3%), абсцесс остаточной полости у 9 (11,1%) пациентов. Во всех случаях был установлен первичный источник воспаления-эхинококковая киста. При нагноении кист и остаточных полостей при УЗИ выявляли утолщение стенки кист с наличием неомогенного содержимого и нередко с воспалением окружающих кисту тканей.

Для полноты диагностики и выбора тактики лечения КТ-исследование у больных с абсцессом печени применялось в 47 случаях. При этом диагностическая точность КТ-исследования составила 96,7%. Ошибочный диагноз был отмечен в 2 случаях у больных с ранними проявлениями абсцесса печени. В этой ситуации у данных больных было выполнено и УЗИ и КТ, благодаря чему диагноз был верифицирован. Во всех случаях у пациентов с помощью КТ удалось точно определить долевое расположение АП, и в 98-99% случаев удалось определить сегментарное расположение патологического очага.

Четвёртая глава диссертационной работы посвящена применению миниинвазивных вмешательств в лечении абсцессов печени.

Для безопасного проведения пункционных вмешательств автором выбрана предварительная тактика проведения сонографического контроля. В ходе исследования установлено, что простым и надежным и доступным методом является визуализация в режиме ЭДК движения жидкости внутри полый иглы или дренажа, которое доплерографически отражается на экране в цветном режиме. В качестве движущейся жидкости применён озонированный тёплый 0,9%-физиологический раствор, в последующем позволяющий аспирировать содержимое АП. Помимо раскачивания жидкости, доплерографически цветом может отображаться движение непосредственно только пункционного инструмента. Для этой цели был усовершенствован прием улучшения

визуализации дренажа путем мануальной инициации его низкоамплитудных колебаний, визуализируемых в режиме ЭДК. Также был предложен способ улучшения визуализации инструментария, основанный на использовании нового параметра – возникновения при ЭДК твинклинг-артефакта, что указывало на наличие объекта большей, чем у окружающих тканей, плотности – пункционного инструмента. В 49 (60,4%) наблюдениях удалось выявить эхопризнаки дренажа в паренхиме печени, но не в полости АП. В 19 - локализацию дренажа в паренхиме печени при продольном сканировании возможно было определить по наличию линейной гипэхогенной структуры (просвет дренажа), толщина которой соответствовала внутреннему диаметру дренажа. Для выполнения МИВ под УЗ контролем автор находил безопасные акустические окна (БАО) от торца датчика до АП. А избранное акустическое окно представляло воображаемый «коридор» для проведения инструмента, полностью расположенный в секторе сканирования датчика, ограниченный дистально поверхностью кожи и центрально – АП. При этом глубина акустического окна (расстояние от поверхности тела до конечной точки перемещения инструмента) зависела от доступа, анатомических особенностей пациента и толщины подкожной жировой клетчатки, и варьировала приблизительно от 3 до 20 см.

После проведения процедуры пункционного вмешательства автором всем больным основной группы было использовано внутривенное лазерное облучение крови (ВЛОК) и местное лечение, и излучение полости абсцесса. Во время сеанса большинство пациентов отмечали чувство расслабленности, сонливости. Эффект ВЛОК на фоне комплексного лечения отмечено на 3-4 сутки, что проявлялось в снижении и нормализации температурной реакции, уменьшении признаков эндо токсемии. При этом в качестве объективных критериев оценки эффективности ВЛОК и местного излучения гнойных ран брюшной стенки использовались показатели пульса, температуры тела, ЛИИ, СОЭ и уровня СРБ. В начале лечения у больных с абсцессами печени максимальный пульс варьировал от $98,2 \pm 4,6$ ударов в мин, который коррелировался с температурой тела, максимально достигавшей $37,3 \pm 0,2^\circ\text{C}$, при этом такие показатели как ЛИИ, СРБ увеличивались в 6 раз, на фоне комплексного лечения с применением ВЛОК и местного облучения и санации полости абсцесса нормализация указанных показателей наступила на 5-7 сутки. В ходе исследования при изучении цитологических показателей отделяемого из полости абсцесса после проведения комплексного лечения, ВЛОК, местного излучения высокоэнергетическим лазерным излучением полости автором были получены хорошие результаты.

Анализируя результаты проведения миниинвазивных пункционных вмешательств отмечено заметное снижение количества открытых оперативных вмешательств по сравнению с контрольной группой пациентов где были использованы эндоскопические и традиционные вмешательства. В целом послеоперационные осложнения после проведенных традиционных оперативных вмешательств и применения эндовидеохирургических вмешательств у пациентов контрольной группы было у 16 (20,5%) пациентов, из них летальность у 6 (7,6%) пациентов.

В заключении изложены основные этапы и результаты исследования.

Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным задачам.

Принципиальных замечаний по диссертации. В опубликованных научных работах полностью отражены основные материалы исследования. Автореферат и опубликованные работы отражают суть выполненных исследований. Замечаний по диссертации и автореферату нет.

Заключение

Диссертационная работа Фарзонаи Иброхим «Миниинвазивные технологии в диагностике и лечении абсцессов печени» представленная к защите на соискание учёной степени доктора философии(PhD) по специальности 6D 110117-Хирургия, является завершённой научно-квалифицированной работой, в которой на основании выполненных исследований решена важная научная задача, направленная на улучшение диагностики и хирургической тактики лечения больных абсцессами печени. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Диссертационная работа базируется на достаточном числе исходных данных, примеров и расчётов.

Диссертационная работа имеет научную новизну и практическую значимость. По объёму выполненных исследований и методическому подходу работа соответствует требованиям раздела 3. Пункта 31 «Порядке о присуждения ученых степеней» ВАК при Президенте РТ от 30 –июня 2021 года №267 постановления Правительства Республики Таджикистан, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора философии(PhD) по специальности 6D 110117-Хирургия, а сам автор достоин присуждения искомой степени.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук, руководитель
отделения хирургии ГУ «Городской медицинский
центр №1 им. К. Ахмедова» управления
здравоохранения Хукумата г. Душанбе

Сафарзода А.М

ГУ «Городской медицинский центр №1 им. К.Ахмедова» управления здравоохранения Хукумата г. Душанбе

Адрес: Республика Таджикистан, 734025, г. Душанбе, ул. Абай 3

Телефон: (+992) 985-21-04-00

Электронная почта: abdullo-1969@mail.ru

Подпись Сафарзода Абдулло Мумин

«Завершено»
Начальник ОК:

Суфизода Ш.

« 19 » августа 2022 г.