

На правах рукописи

Тарикулиев Шахвелет Магомедшефиевич

**КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО
КОПЧИКОВОГО ХОДА НА СТАДИИ
АБСЦЕДИРОВАНИЯ**

14.01.17– хирургия

**АВТОРЕФЕРАТ
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

АСТРАХАНЬ – 2019

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования
«Астраханский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор **Топчиев Михаил Андреевич**

Официальные оппоненты:

Черкасов Михаил Федорович, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России заведующий кафедрой хирургических болезней ФПК и ППС

Лаврешин Петр Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, заведующий кафедрой общей хирургии

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Защита состоится _____ 2019 года в ____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.005.02 при ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России по адресу: 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, 121.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России <http://astgmu.ru>

Автореферат разослан « ____ » _____ 2019 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
к.м.н.,

Севостьянова И.В.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) – распространенное заболевание, встречающееся у 3-5% трудоспособного населения [Дульцев А.А., Ривкин В.Л., 1998, Богданов В.Л., 2011], составляющее 14-20% от всех больных колопроктологического профиля [Лурин И.А., Цема У.В., 2011, Sievert H.T. et al., 2013, Jifi Yan et al., 2017]

В большинстве случаев, первым его проявлением является возникновение воспаления, представленного в виде болезненного инфильтрата, последующего его нагноения с исходом самопроизвольного вскрытия и образованием свищей, требующих оперативного лечения [Кемерджиев А.В., Ромашкин К.С., 2005, Денисенко В.Л., 2009, Никулин Д.Ю., 2011, Лаврешин П.М., 2013, Черкасов М.Ф. с соав., 2015,]. Радикальный способ лечения данной патологии - хирургическое вмешательство [Жданов А.И. с соав., 2015, Azizi R. et al., 2012, Kaser S.A. et al., 2015].

Несмотря на множество вариантов оперативных вмешательств, их результаты нельзя назвать полностью удовлетворительными. Это касается сроков заживления ран, которые колеблются от 14 до 63 суток, частоты послеоперационных осложнений, составляющих от 2,5 до 53%, а также рецидива заболевания от 2% до 40%. [Денисенко В.Г., 2008, Al-Naami M. Y., 2005, Bascom J., 2007,].

Более 50% всех больных, прооперированных по поводу эпителиального копчикового хода, - люди в возрасте до 30 лет, то есть лица трудоспособного возраста. [Помазкин В.И., 2010, Попков О.В. с соав., 2011, Anderson R.E. et al., 2010, Loran T. et al., 2011, Isik a. et al., 2016].

Отечественные и зарубежные научные источники свидетельствуют, что остается дискуссионным вопрос о технике завершения радикального хирургического пособия [Лаврешин П.М., 2013; Черкасов М.Ф. с соав., 2016; Каторкин О.Е. с соав., 2017., Mehmet Mutaf et al., 2017].

Несмотря на попытки к комплексному подходу в лечении данной патологии, многие вопросы остаются не решенными. В

связи с этим большой интерес представляет местное применение плазменного потока экзогенного оксида азота на воздействие раневого процесса, а также оксигенированных лекарственных препаратов и региональной лимфатической терапии [Джумабаев С.У., 1991, Джумабаев Э.С. с соав., 2018, Абдулаева З.Ш., 2011, Москаленко В.И. с соав. 2018.]

Разработка алгоритма и комплексного подхода к лечению эпителиальных копчиковых ходов на стадии абсцедирования является актуальным и стала предметом нашего исследования.

Степень разработанности темы исследования

Анализ исследуемой литературы, посвященных проблеме хирургического лечения эпителиальных копчиковых ходов свидетельствует о неудовлетворительных результатах, несмотря на внедрение современных подходов к их лечению, в плане осложнений, как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде [Фёдоров В.Д. с соав., 1994, Попов Д.Е. с соав., 2007, Лурин И.А. с соав., 2013, Каторкин О. Е. с соав., 2017].

Это указывает на недостаточно высокую эффективность предложенных способов хирургического лечения данной патологии.

Недостаточно разработаны комплексные подходы лечения данной патологии. В представленной литературе нам не встречались работы, в которых радикальное хирургическое пособие сочеталось бы с применением оксигенизированных препаратов, лимфатической и NO-терапии.

Цель исследования: повысить эффективность комплексного лечения больных с эпителиально-копчиковым ходом на стадии абсцедирования путем применения оксигенированных лекарственных препаратов, экзогенного оксида азота и региональной лимфатической терапии.

Задачи исследования:

1. Разработать алгоритм радикального комплексного лечения пациентов с эпителиальным копчиковым ходом, осложненным абсцедированием.

2. Оценить эффективность применения оксигенированных лекарственных препаратов при проведении предоперационной

подготовки пациентов с эпителиальным копчиковым ходом на стадии абсцедирования.

3. Изучить по данным клинических, цитологических, бактериологических, иммунологических методов исследований влияние на течение регенерации послеоперационной раны пилоидального синуса при применении региональной лимфатической и NO-терапии.

4. Выявить особенности состояния микроциркуляторного русла и лимфатического оттока в паравульнарных тканях послеоперационных ран, образовавшихся после иссечения эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования.

5. Провести анализ клинико-экономической эффективности программ комплексного лечения пациентов с эпителиальным копчиковым ходом на стадии абсцедирования.

Научная новизна результатов исследования

Впервые разработан и внедрен в клиническую практику новый способ радикального лечения ЭКХ на стадии абсцедирования (патент на изобретение РФ № 2627350 от 07 августа 2017 года).

Исследовано влияние оксигенированных лекарственных препаратов на микрофлору ЭКХ на стадии абсцедирования в условиях «in vivo».

При комплексном лечении ЭКХ на стадии абсцедирования с применением оксигенированных лекарственных препаратов, экзогенного монооксида азота и региональной лимфатической терапии изучены:

а) особенности микроциркуляторного русла и лимфатического оттока в паравульнарных тканях раны, образовавшейся после радикальной операции «иссечения эпителиального копчикового хода», осложненного образованием абсцесса;

б) выявлены клинико-лабораторные особенности течения послеоперационного периода и заживления послеоперационных ран у больных эпителиальным копчиковым ходом на стадии абсцедирования.

Проведена оценка ближайших и отдаленных результатов и дан сравнительный клинико-экономический анализ программ

лечения больных с ЭКХ на стадии абсцедирования известными способами.

Методология и методы исследования

В методологическую основу диссертационной работы легли основные труды как отечественных, так и зарубежных авторов, в которых отражены диагностика, хирургическое лечение, профилактика осложнений при нагноении эпителиально-копчиковых ходов.

Данное научно-практическое исследование посвящено решению актуальной задачи комплексному лечению эпителиально-копчиковых ходов в стадии абсцедирования.

Объектом исследования являлись пациенты на стационарном лечении эпителиально-копчиковых ходов на стадии абсцедирования.

Предметом исследования явился анализ результатов комплексного лечения эпителиально-копчиковых ходов на стадии абсцедирования с применением оксигенированных лекарственных препаратов, экзогенного оксида азота и региональной лимфатической терапии.

Проанализированы истории болезни 140 пациентов, проходивших лечение эпителиально-копчиковых ходов на стадии абсцедирования, которые были прооперированы в хирургических отделениях в городе Астрахани, а также в Кетченеровской районной больнице в республике Калмыкия. Использовались методы исследования: лабораторные, бактериологические, иммунологические, статистические.

Положения, выносимые на защиту

1. Оксигенированные лекарственные препараты улучшают качество предоперационной подготовки, уменьшают КОЕ экссудата абсцесса в 2–3 раза.

2. Применение потока экзогенного оксида азота, вырабатываемого аппаратом «Плазон», в режиме работы – «коагулятор-стимулятор» улучшают качество хирургической обработки стенки и дна ран после радикального иссечения ЭКХ на стадии абсцедирования.

3. Проведение с определенной кратностью регионального лимфотропного введения имунофана и антибиотика с ежедневной NO-терапией паравульнарных тканей оптимизируют составляющие раневого процесса и сокращают сроки стационарного лечения.

4. Созданная программа в лечении ЭКХ на стадии абсцедирования улучшает качество лечения, пациентов с ЭКХ.

Степень достоверности научных результатов

Достоверность полученных научных результатов и выводов определяется использованием достаточного количества клинического материала, современных информативных методов исследования материала. Результаты исследования проанализированы согласно принципам доказательной медицины с помощью современных методов статистики.

Апробация результатов исследования

Результаты исследования были доложены и обсуждены на различных форумах: международной конференции Прикаспийских государств (Астрахань, 2016), IV съезде хирургов Юга России с международным участием, на национальном хирургическом Конгрессе совместно с XX Юбилейным съездом РОЭХ (Москва, 4-7 апреля 2017 г.), VI международной научно-практической конференции по клинической лимфологии «ЛИМФА»-2018, на выездном Пленуме Российского общества хирургов и XIX Съезде хирургов Дагестана, г. Махачкала, 6-7 июня 2019 г.

Внедрение результатов исследования

Результаты исследований использованы при проведении научно-практических конференций для работников здравоохранения, при обучении практических врачей Астраханской области на рабочих местах, при чтении лекций для работников практического здравоохранения, клинических ординаторов факультета последипломного образования, в учебном процессе кафедр хирургического профиля ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России. Разработанный комплекс мероприятий в лечении ЭКХ на стадии абсцедирования применяется в отделении гнойной хирургии ГБУЗ АО ГКБ №3 г. Астрахани, в хирургическом отделении Бюджетного учреждения Республики Калмыкия

«Кетченеровская районная больница».

Связь темы диссертации с планом основных научно-исследовательских работ университета

Диссертационная работа выполнена в соответствии с комплексной темой НИР кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России «Комплексное лечение гнойно-септических заболеваний мягких тканей и костей конечностей» (регистрационный № АААА-А16-116071210052-4).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертационное исследование соответствует паспорту научной специальности 14.01.17 – Хирургия: клиническая разработка методов лечения хирургических болезней и их внедрение в клиническую практику.

Публикации по теме диссертации

Основные положения диссертации отражены в 10 научных работах, 2 из которых регламентированы ВАК, получен патент на изобретения № 2627350 от 07.08.2017 г.

Структура диссертационного исследования

Диссертация изложена на 119 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы (глава I), материалов и методов исследования (глава II), собственных исследований (глава III- глава IV), заключения, выводов и практических рекомендаций. Диссертация иллюстрирована 6 таблицами и 36 рисунками. Список литературы содержит ссылки на 234 источников, из которых 149 отечественных и 85 зарубежных.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

В основу работы положен анализ результатов лечения и обследования 140 больных в возрасте от 17 до 32 лет с эпителиальным копчиковым ходом на стадии абсцедирования. Мужчин было 108 человек (80%), женщин 28 (20%). Всем больным применялся метод двухэтапного радикального оперативного лечения.

При первом этапе, в день поступления, под местной анестезией, с применением иглы с внутренним диаметром до 1 мм эвакуировали гной, полость абсцесса санировалась 0,5% раствором новокаина с последующим заполнением антисептика. Через 12 часов под внутривенным наркозом осуществлялась радикальная операция. В зависимости от способа лечения все больные были распределены на две группы: основная и сравнения. (таблица 1).

Таблица 1-Распределение больных с ЭКХ на стадии абсцедирования в зависимости от пола и возраста

Возраст больных	Группа основная		Группа сравнения	
	М	Ж	М	Ж
17-20	19(27,1%)	11(15,7%)	21(30,0%)	7(10,0%)
21-25	28(40,0%)	2 (2,6%)	30 (4,3%)	11(15,7%)
> 25	9(1,3%)	1 (1,4%)	11(15,7%)	--
Всего:	56(80,0%)	14 (20,0%)	52 (74,3%)	18(25,7%)

Основную группу составили 70 пациентов (мужчин – 56 (80,0 %), женщин – 14 (20,0%). Возраст пациента составлял $24 \pm 1,6$ года. В этой группе по мимо эвакуации гнойного содержимого в полость абсцесса вводили в качестве антисептика ОЛП – mixt-препарат в объеме $\frac{1}{2}$ удаленного экссудата, который создавался «ex tempore»: мазь «Левомеколь» при $T^{\circ} + 37^{\circ}C$ в соотношении 1:1 смешивалась с продуктом «ОксиЭнергия», который представляет собой специально подготовленную и очищенную воду, насыщенную молекулами чистого кислорода в количестве 250000 ppm.

Через 12 часов под внутривенным наркозом проводили повторную пункцию абсцесса, с последующей маркировкой полости раствором бриллиантового зеленого с 3% раствором перекиси водорода в соотношении 1:1. В пределах здоровых тканей иссекались ЭКХ с оболочками абсцесса. После иссечения

стенки и дно образовавшейся раны в течение 5 минут обрабатывали потоком ЭОА 450–480 ppm, создаваемым аппаратом «Плазон» СК СВП/ NO-01 в режиме функционирования «коагулятор-стимулятор». Расстояние между соплом и тканями 15 см. Рана ушивалась швами Донати с дренированием по Редону. После ушивания на операционном столе проводили региональную лимфатическую терапию в следующей последовательности: в область проксимального и дистального концов послеоперационной раны, отступая от ее левого и правого края на 1 см, вводили подкожно 32 ЕД лидазы, разведенной в 4 мл 1% раствора лидокаина и 2,0 г цефтриаксона. Через 5 минут в эти же проекции вводится 50 мкг имунофана, разведенного в 4 мл раствора хлорида натрия.

В раннем послеоперационном периоде с интервалом 48 часов проводили дважды РЛТ. При этом в течение 4–5 дней однократно послеоперационная рана обрабатывалась потоком экзогенного оксида азота в том же режиме работы аппарата «Плазон» с 5 минутной экспозицией. При этом расстояние между кожей и соплом – 25 см. (Федеральный патент № 2627350 от 11 мая 2017 г).

Во вторую группу (группу сравнения) вошли 70 пациентов (мужчин – 52 74,3%, женщин – 18 (25, 7%). Средний возраст пациентов составлял - $23 \pm 1,8$).

На первом этапе после его пункции в полость абсцесса вводился «Левомеколь» в $\frac{1}{2}$ от объема удаленного гноя.

После иссечения стенки и дно образовавшейся раны обрабатывались ультразвуком (аппарат Soring, Medizintechnik, производства Федеративной Германии) в режиме частоты 25,5 кГц с амплитудой колебания 0,055–0,060 с 15–20-и минутной экспозицией озвучивания. В качестве звукопроводящей среды использовали 0,5% раствор хлоргексидина биглюконата. После наложения швов на рану и его дренирования по той же методике проводили введение внутримышечно в терапевтических дозах цефтриаксона и имунофана. (цефтриаксон 1 г 2 р/д, имунофан 50 мкг 1 р/д.) Результаты лечения оценивались клинически, исследованием биохимических и лабораторных показателей крови

при поступлении, на 3, 5 и 7 сутки от начала лечения.

Бактериологическими исследованиями определялась видовая принадлежность этиологического фактора, чувствительность их к антибиотикам, содержание колониеобразующих единиц (КОЕ) микробов в 1 мл гноя и в отделяемом экссудате и рН-метрией после пункции, через 1, 2 и 3-4 сутки течения послеоперационного периода. Дистальный участок вакуум-дренажа исследовался на стерильность.

Ретроспективный анализ проводили по специально разработанной формализованной карте.

Больным обеих групп при наличии клинических симптомов системного воспалительного ответа (CCBO-SIRS) проводимая антибиотикотерапия дополнялась внутривенным введением препаратов нитроимидозолового ряда (метронидазол по 500 мг два раза в сутки).

Эффективность лечения оценивалась клинически, исследованием лабораторных и биохимических показателей крови, некоторых показателей клеточного и гуморального иммунитета, бактериологическими исследованиями, рН-метрией раневого экссудата. Исследования выполняли в динамике на старте лечения, через 3, 5, 7, 9 и 11 сутки от начала лечения.

Для оценки клинической эффективности учитывались: динамика клинических симптомов: общее состояние, температура тела, тахикардия, сухость кожи и слизистых оболочек, интенсивность болевого синдрома, отечность и гиперемия вокруг раны, количество раневого отделяемого и его характер, продолжительность лечения, длительность антибиотикотерапии; количество антибиотика, затраченного на лечение, динамика лабораторных показателей исследования периферической крови: лейкоцитарной формулы, интегральных показателей (ЛИИ по Я.Я. Кальф-Калифу); биохимических исследований: С-рб, фагоцитарная активности крови (ФАК): процента фагоцитоза (ПФ), количества активных фагоцитов (КАФ), фагоцитарного числа (ФЧ), содержания циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК).

Исследование раневой микрофлоры включало определение видовой принадлежности микрофлоры, ее чувствительности к 15 видам антибиотиков, количества микробов в 1 г тканей стенки ран. Содержимое экссудата засеивалось в пробирки с глюкозным бульоном и инкубировалось в термостате при температуре +37°C. Односуточные культуры микробов идентифицировались по морфологическим и культуральным свойствам. Морфологию выделенных культур, отношение к окраске по Граму и их патогенные свойства исследовали общепринятыми методиками.

Уменьшение полости абсцесса определялось путем измерения объема, вводимого в него раствором 0,9% хлорида натрия, (см³). При первом исследовании объем залитой жидкости принимался за 100%.

Для неинвазивной оценки микролимфоциркуляции в области раны использовался комплекс лазерной диагностики «ЛАЗМА МЦ», состоящий из «Анализатора периферического кровотока и лимфотока «ЛАЗМА МЦ-1» (паспорт ИАБЖ.941111.010 ПС) с 2-канальной записью: один канал для лазерной доплеровской флоуметрии потока крови в микрососудах, другой – для лимфотока. Оценивали показатель микрокровотока и лимфоциркуляции в зондируемом регионе (оба в перфузионных единицах), характеризующий среднюю стационарную перфузию микрососудов за время исследования. В каждой зоне проводили в динамике по три измерения у каждого испытуемого: до операции, через 1,3 сутки после операции и на день выписки (6-е сутки).

Чувствительность микрофлоры к антибиотикам определяли методом «антибиотических дисков». Результат читался после 24 часового культивирования в термостате при температуре +37°C по диаметру задержки зон роста флоры вокруг диска, включая диаметр самого диска. Определение КОЕ в раневом отделе осуществлялось согласно приказу № 535 от 22.04.1985 г. «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений

(Москва, 1985 г.)».

pH раневого экссудата определялся при помощи ионометра «Acid-BaseCartABC-1» (регистрационный N- 222216).

C-реактивный белок (С-рб) определялся согласно номенклатуре исследования (приказ Минздрава РФ № 64 от 21.02.2000 г.), турбометрическим методам при 552 нм с моноклональными антителами к С-рб человека ($N < 5$ мг/л).

Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) определялся по Я.Я. Кальф-Калифу.

ЦИК исследовались методом преципитации с 3,5% раствором полиэтиленгликоля. ФАК определялась по фагоцитозу латекса нейтрофилами.

Постановка иммунологических реакций выполнялась по методическим рекомендациям МЗ РФ (1984).

Для оценки послеоперационной боли использовали 10-балльную визуально-аналоговую шкалу интенсивности боли (ВАШИБ), где «отсутствие боли» (0) до «нестерпимой боли» (10 баллов). Для сравнения интенсивности послеоперационной боли также использовали визуальную мимическую шкалу Вонга–Бэкера (лицевая шкала боли). При осмотре была принята следующая градация степеней тяжести боли: отсутствие боли–0 баллов, легкая боль–1–4 балла, умеренная боль–5–6 баллов, интенсивная боль–7–10 баллов.

Анализ полученных данных проводили на персональном компьютере IBM Pentium-IV с применением пакета прикладных программ STATISTICA- 07. Оценку достоверности средних данных и разницу между ними, коэффициентов корреляции проводили по критерию Стьюдента. Достоверными считались показатели при $p < 0,05$ и $p < 0,01$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В основу выполнения работы положен анализ результатов исследований, полученных в процессе лечения и обследования 140 больных в возрасте от 17 до 29 лет с ЭКХ в стадии абсцедирования. Мужчин было 112 человек, женщин 28, поступивших

через 3-5 суток от начала заболевания.

Для объективной оценки результатов исследования все больные были разделены на группы в зависимости от тяжести проявления гнойной инфекции в пилонидальной области по критериям и их балльной оценке, разработанной Мельниковым В.В. (2005) (таблица 2).

Таблица 2-Распределение больных по степени тяжести гнойно-воспалительного процесса в пилонидальной области

Группы больных	Степень тяжести гнойно-воспалительного процесса			
	I ст.	II ст.	III ст.	Всего:
Основная	15	30	25	70
Сравнения	13	32	25	70
Всего:	28	62	50	140

При анализе результатов исследования, полученных у больных обеих групп значимой достоверности выявлено не было ($p < 0,01$). Показатели лейкоцитов крови составляло от $4,4 \times 10^9/\text{л}$ до $24,7 \times 10^9/\text{л}$ ($9,8 \pm 2,2 \times 10^9/\text{л}$), СОЭ от 19 до 58 мм/час (32 ± 6).

Средний уровень С-реактивного белка составил $14,6 \pm 2,1$ мг/л. Средний уровень показателей ЛИИ был в пределах $6,6 \pm 0,5$ у.е. Показатель КОЕ в экссудате, удаленном перед маркировкой абсцесса ЭКХ составлял $> 1 \times 10^{5-7}$ в 1 мл, наиболее высокий показатель при этом констатирован у больных со II-III степенями тяжести проявления гнойной раневой инфекции и наличием микробной ассоциации.

Нормализация температуры тела и общего состояния у больных с различной степенью выраженности гнойного процесса в пилонидальной области зависели от способа введения антибиотика и иммуномодулятора. В основной группе отмечалась нормализация температуры тела на 2-3 сутки ($2,8 \pm 0,2$), на 4-5 сутки в группе сравнения ($3,6 \pm 0,2$).

В послеоперационном периоде у пациентов основной

группы отмечалась меньшая интенсивность болевых ощущений в области послеоперационной раны по VAS на 1-2-е сутки в основной группе – $3,6 \pm 0,4$ и в группе сравнения – $4,6 \pm 0,3$; на 3-4-е сутки – $2,1 \pm 0,2$ и $4,1 \pm 0,2$ соответственно; на день выписки – $0,9 \pm 0,2$ и $1,8 \pm 0,2$.

Лабораторные показатели, такие как количество лейкоцитов крови, лейкоцитарный индекс интоксикации у пациентов в основной группе имели различия. Во всех группах в первые сутки количество лейкоцитов в общем анализе крови у пациентов в среднем составило $11,1 \pm 0,5$ и $10,5 \pm 0,4$ тыс. в 1 мм^3 . Количество лейкоцитов периферической крови на 3-е сутки лечения в основной группе в среднем были $8,1 \pm 0,4$ тыс. в 1 мм^3 и значительно ниже, чем в группе $8,9 \pm 0,5$ тыс. в 1 мм^3 . Данные различия статистически различимы. На 5-е сутки лечения количество лейкоцитов крови в обеих группах в среднем было $7,2 \pm 0,4$; $7,7 \pm 0,3$ тыс. в 1 мм^3 , и в этих показателях также не отмечено статистической разницы. Таким образом, на 3-е сутки лечения в основной группе происходило достоверно более быстрое снижение количества лейкоцитов крови до нормальных значений в среднем на $3,2 \pm 0,2$ сутки. Только на 4-5 сутки количество лейкоцитов крови в пределах нормальных величин отмечено в группе сравнения ($4,4 \pm 0,3$). Следовательно, нормализация количества лейкоцитов крови наступала быстрее в основной группе в среднем на $1,2 \pm 0,3$ сутки, что говорит о более выраженном противовоспалительном эффекте данного метода.

В первые сутки лечения ЛИИ во всех группах исследования были выше нормальных значений. Статистической разницы в данных показателях не отмечено ($p > 0,05$). На 3-е сутки в основной группе отмечено снижение ЛИИ, и они в среднем составили $2,4 \pm 0,2$ и $0,12 \pm 0,03$ соответственно, а в группе сравнения ЛИИ оставались на более высоких цифрах и в среднем составляли $2,6 \pm 0,2$ и $0,12 \pm 0,03$. Наиболее быстрое снижение ЛИИ отмечено в основной группе. На 5-е сутки отмечено снижение данных интегральных показателей крови во всех группах больных. Однако к нормальным значениям эти показатели приходили у больных основной группы.

После вскрытия гнойного очага было выявлено 399 штаммов микробов, которые принадлежали к 5 видам микроорганизмов. В 71 случае (50,7%) высеивался золотистый стафилококк в ассоциации с грамотрицательной микрофлорой, в 7 случаях роста флоры не было.

Отмечается высокая антибиотикорезистентность микробов к антибиотикам I-II генерации и достаточно высокая чувствительность её к препаратам III-IV поколения, карбопенемам и фторхинолонам.

В основной группе больных к исходу 3 суток воспалительные явления купировались, отделяемое по дренажам практически не было, последние удалялись. Показатели клинической эффективности лечения приведены в (таблице 3).

Таблица 3-Показатели клинической эффективности программ лечения больных ЭКХ на стадии абсцедирования

Группы больных	Средние сроки (сутки)				
	Удаления вакуум-дренажа	КОЕ $<10^{2-3}$	С-рб < 5 мг/л	pH $>7,0$	Стац. лечение (койко-день)
Основная	3,5 $\pm$ 0,3	2,9 $\pm$ 0,4	4,5 $\pm$ 0,3	3,5 $\pm$ 0,3	6,6 $\pm$ 1,4
Сравнения	4,2 $\pm$ 0,3	4,0 $\pm$ 0,4	6,5 $\pm$ 0,2	4,2 $\pm$ 0,3	7,8 $\pm$ 1,4

*Примечание – * – $p < 0,05$ по сравнению с началом лечения*

Эффективность лечения в основной группе подтверждена исследованием pH раневого отделяемого. Так в начале лечения pH раневого экссудата были идентичными во всех группах и составляли в среднем 5,2 $\pm$ 0,4 ($p < 0,05$). Смещение pH в щелочную сторону наступало в более ранние сроки в основной группе больных, и они коррелировали с аналогичными, полученными при удалении вакуум-дренажа.

Результаты динамического исследования про- и противовоспалительных цитокинов основной и группы сравнения представлены в рисунках 1, 2. Референтные значения интерлейкинов получены от 30 практически здоровых лиц-доноров крови: у 22 мужчин в возрасте от 20 до 23 лет и 8 женщин аналогичного возраста. Показатели профиля цитокинов в обеих группах больных на старте лечения значительно не отличались ($p < 0,05$).

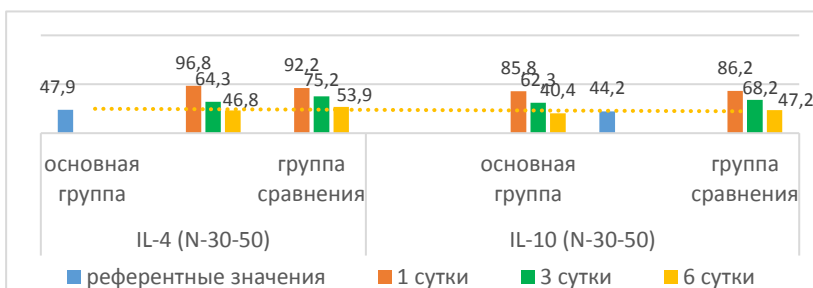


Рисунок 1-Динамика IL-4, IL-10 в основной и в группе сравнения

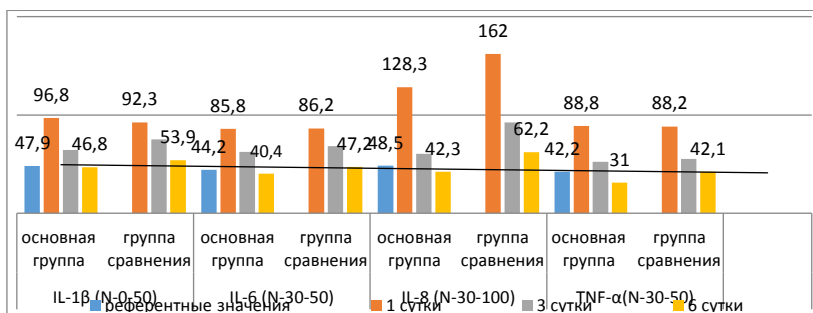


Рисунок 2-Динамика противовоспалительных цитокинов основной и группы сравнения

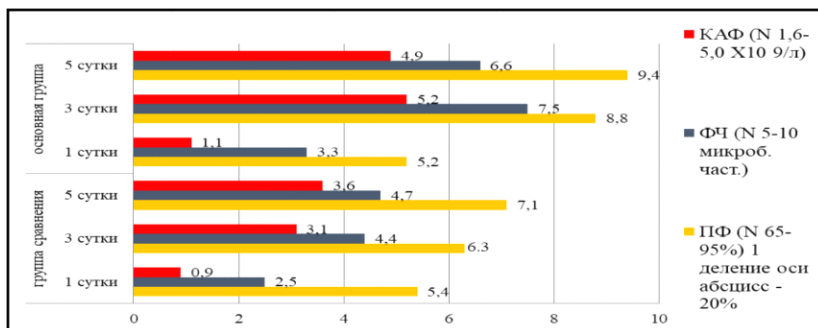


Рисунок 3 - Динамика показателей фагоцитарной активности крови в основной и группе сравнения.

Приведенные данные динамики показателей про- и противовоспалительных цитокинов и ФАК подтверждают, что клиническая эффективность применения РЛТ значительно выше таковой при традиционном, внутримышечном введении аналогичного антибиотика и иммуномодулятора.

НО-терапия в сочетании с проведением лимфатической терапии обладает большей противомикробной активностью против этиологического фактора, осложненного течения ЭКХ.

Микрокровоток и лимфоток изучали у 15 больных основной группы и 11- группы сравнения. В группе сравнения показатели М, σ , Kv до операции практически не отличались от таковых ($p < 0,05$) основной группы и на 3-сутки послеоперационного лечения только приближались к результатам, полученным в основной группе на 6-е сутки лечения.

Проведенное исследование состояния микрокровотока и лимфотока подтверждает более быструю нормализацию кровоснабжения паравульнарных тканей и лимфостимулирующий эффект РЛТ и НО-терапии, что свидетельствует о более выраженной эффективности внедренного алгоритма комплексного лечения ЭКХ на стадии абсцедирования.

В основной группе больных в раннем послеоперационном периоде у 3-х человек (4,3 %) после удаления вакуум-дренажа в течение 1-2 суток отмечалось истечение серозной жидкости.

Раны зажили первичным натяжением. У одного больного (1,4%) нагноение раны. У данного пациента был впервые выявлен сахарный диабет. Были сняты швы. Дальнейшее введение раны открытым методом с проведением коррекции глюкозы крови назначением инсулина. У одного больного через 5 месяцев возник рецидив (1,4%), причиной которого явилась техническая погрешность. После повторной операции по разработанной методике наступило стойкое излечение.

В группе сравнения осложнения и рецидив заболевания отмечены у 7 больных (10%). У 3-х больных на 5-е сутки отмечено нагноение, у 4-х больных возник рецидив. Сроки нахождения в стационаре в основной группе составили $6,6 \pm 1,4$ койко-дня, в группе сравнения $9,8 \pm 1,4$ койко-дня.

Фармако-экономический анализ включал определение расходов медикаментозной терапии и учет сроков стационарного лечения. Суммарная стоимость местного медикаментозного лечения составила для пациентов основной группы (30) 9135 рублей, в группе сравнения 9 человек, из которых у 3-х человек отмечено нагноение ран, с учетом дополнительной антибиотикотерапии, составила 21190 рублей. Экономический эффект составил 12055 рублей или 43,1% от средств, затраченных на лечение группы сравнения.

ВЫВОДЫ

1. Разработанный алгоритм лечения эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования, включающий применение оксигенированных лекарственных препаратов, экзогенного оксида азота и региональной лимфотропной антибиотикотерапии улучшает качество лечения данной группы больных

2. Применение оксигенизированных лекарственных препаратов при первом этапе отсроченного хирургического лечения эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования является более эффективным и уменьшает КОЕ экссудата на 1-2 порядка.

3. При комплексном лечении эпителиального копчикового

хода на стадии абсцедирования применение оксигенизированных лекарственных препаратов, экзогенного оксида азота в сочетании с региональной лимфатической терапией оптимизируют результаты отсроченного радикального оперативного лечения данной группы больных в исследуемой группе на 1-2 дня быстрее, при этом:

а)-нормализуется общее состояние, к исходу 3-х суток удаляется вакуум-дренаж, снижается в 1 мл раневого экссудата КОЕ <10 , а его pH соответствует щелочной среде ($>7,0$) и нормализуется уровень С-рб;

б)-в 1,3-1,5 раза быстрее нормализуются показатели фагоцитарной активности крови, про- и противовоспалительных цитокинов.

4. Динамика показателей результатов лазерной доплеровской флоуметрии свидетельствует, что в исследуемой группе отмечается более ранняя нормализация микрокровотока в паравульнарных тканях и лимфостимулирующий эффект от региональной лимфотропной антибиотико-, иммунно- и NO-терапии, что в конечном итоге повышает качество комплексного лечения абсцессов пилоидального синуса.

5. Клинико-экономический анализ программ лечения эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования свидетельствует, что в исследуемой группе клинический эффект наступает в среднем на 1-2 дня раньше, чем в группе сравнения. Экономические затраты на курс лечения в группе сравнения превысили таковые в исследуемой группе на 12055 рублей или 43,1% от средств, затраченных на лечение группы сравнения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Алгоритм терапии, включающий применение терапевтической лекарственной композиции на основе ОВ в сочетании с региональным лимфотропным введением антибиотиков и иммунофана в сочетании с NO-терапией направлен на оптимизацию лечения больных с ЭКХ на стадии абсцедирования.

2. При проведении предоперационной подготовки, с целью санации полости абсцесса, оксигенизированные лекар-

ственные препараты готовятся «ex tempore»: вода «ОксиЭнергия» смешивается с подогретой до 37 С мазью «Левомеколь» в соотношении 1:1 и в ½ от объема эвакуированного гноя из полости гнойника вводится на 12-24 часа. Противопоказанием к их применению является непереносимость ингредиентов, входящих в состав Левомеколя.

3. После иссечения абсцесса с эпителиальным копчиковым ходом стенки и дно операционной раны в течение 5 минут с расстояния 15 см от сопла обрабатывать потоком ЭОА 450-480 rpm, создаваемого аппаратом «Плазон» СК СВП/ NO-01 в режиме функционирования «коагулятор-стимулятор», в последующем в течение 4-5 дней послеоперационная рана и прилегающие к ней ткани с 5 минутной экспозицией обрабатывать потоком экзогенного оксида азота с расстояния 25 см от сопла.

4. Проведение региональной лимфотропной иммунно- и антибиотикотерапии рекомендуется осуществлять с 48-и часовой периодичностью: в области проксимального и дистального концов послеоперационной раны, отступая от ее левого и правого края на 1 см, вводили подкожно 32 ЕД лидазы, разведенной в 4 мл 1% раствора лидокаина + 2,0 цефтриаксона, а через 5 минут 50 мг имунофана, разведенного в 4 мл раствора хлорида натрия.

Список работ по теме диссертации, опубликованных в научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ

1. Региональная антибиотико-, иммунно -и NO-терапия в комплексном лечении эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования/ М.А. Топчиев, В.В. Мельников, Д.С. Паршин, М.Ш. Тарикулиев // **Кубанский научный медицинский вестник**, 2017. - №1. - С. 139-141.

2. Показатели цитокинов и фагоцитарной активности крови в двухэтапном лечении эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования/М.А. Топчиев М.А., В.В. Мельников, Д.С. Паршин, Ш.М. Тарикулиев, А.Г. Нурмагомедов, М.К Чотчаев, О.Б. Чечухина, А.М.Топчиев // **Таврический медико-биологический вестник**, 2018. - Т. 21, № 3. - С. 108-113.

3. Способ лечения эпителиального копчикового хода на

стадии абсцедирования. Патент РФ на изобретение № 2627350 от 07.08.2017 /М.А. Топчиев, В.В. Мельников, Д.С. Паршин, Ш.М. Тарикулиев// Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Заявка № 2016118314; приоритет изобретения 11 мая 2016 г. Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 07 августа 2017 г.

4. Динамика микролимфоциркуляции при хирургическом двухэтапном лечении пилонидального абсцесса и применении региональной лимфатической и NO – терапии/ М.А. Топчиев, В.В. Мельников, Д. С. Паршин, Ш.М. Тарикулиев // Archiv euromedica 2019 vol. num. 1

Список других работ по теме диссертации

5. Клинико-экономическая эффективность региональной лимфатической терапии при лечении эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования/ Ш.М. Тарикулиев, З.А. Магомедов, А.М. Топчиев, Ю.Е. Маслов// Вестник неотложной и восстановительной хирургии, 2018. -Т. 3, № 4. - С.379-383.

6. Динамика микрофлоры при комплексном лечении эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования / Ш.М. Тарикулиев, Т.А. Солдатова// Материалы международной конференции Прикаспийских государств. Астрахань, 2016. -С. 213-214.

7. Оксигенизированные лекарственные препараты, региональная лимфатическая иммуно-и NO- терапия в комплексном лечении эпителиального копчикового хода / М.А. Топчиев, В.В. Мельников, Д.С. Паршин, Ш.М. Тарикулиев // Материалы IV съезда хирургов Юга России с международным участием, посвященный 70-летию Научного хирургического общества и 25- летию Ассоциации врачей хирургического профиля на Кавказских Минеральных Водах. Пятигорск 6-7 октября 2016г.- С. 403-404.

8. Современные технологии в комплексном лечении эпителиального копчикового хода в стадии абсцедирования/М.А.

Топчиев, В.В. Мельников, Ш.М. Тарикулиев, А.С. Казимагомедов// Национальный хирургический конгресс (4-7 апреля 2017), Москва. М.- журнал Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского №1, 2017 г. С. 1002-1003.

9. Лимфотропная антибиотико- и иммунотерапия при комплексном лечении эпителиального копчикового хода на стадии абсцедирования/М.А. Топчиев, В.В. Мельников, Ш.М. Тарикулиев, А.М. Чичков // Лимфа, №2 [6], май 2018. - С.75.

10. Особенности паравульварной микролимфоциркуляции при двухэтапном лечении пиллоидального абсцесса на фоне региональной лимфатической и NO –терапии / М.А. Топчиев, В.В. Мельников, Д.С. Паршин, Ш.М. Тарикулиев// «Актуальные вопросы хирургии». Материалы выездного пленума Российского общества хирургов и XIX съезда хирургов Дагестана, г. Махачкала, 6-7 июня 2019 года. Вестник Дагестанской государственной медицинской академии, 2019 (2) 31.- С. 217-218.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- КАФ - количество активных фагоцитов
- КОЕ - колониеобразующие единицы
- ЛИИ - лейкоцитарный индекс интоксикации
- ЛТ - лимфотропное введение
- ОЛП - оксигенизированные лекарственные препараты
- ОВ - оксигенизированная вода
- ОКС - общеклинический счет
- ПЕ - перфузионные единицы
- ПФ - процент фагоцитоза
- РЛТ - региональная лимфатическая терапия
- ССВО - синдром системного воспалительного ответа
- С-рб - С-реактивный белок
- ФЧ - фагоцитарное число
- ХО - хирургическая обработка
- ЦИК - циркулирующие иммунные комплексы
- ЧДД - частота дыхательных движений
- SIRS - Systemic Inflammation Response Syndrome – ССВО

Тарикулиев Шахвелет Магомедшефиевич

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО
КОПЧИКОВОГО ХОДА НА СТАДИИ
АБСЦЕДИРОВАНИЯ

14.01.17– хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Подписано в печать 05.09.2019 г.

Тираж 100 экз. Заказ № 4740

Издательство ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ»
Минздрава России
414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, 121.