

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 617.52-002.34-08-085.814.1-085.847-092.4(043.5)

ФЛЕРЬЯНОВИЧ
Мария Сергеевна

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ФУРУНКУЛОВ
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

по специальности 14.01.14 – стоматология

Минск 2022

Научная работа выполнена в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Походенько-Чудакова Ирина Олеговна, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургической стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

Официальные оппоненты: Ластовка Александр Сергеевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

Адаскевич Владимир Петрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой дерматовенерологии и косметологии учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

Оппонирующая организация: государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Защита состоится 25 октября 2022 года в 11.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 03.18.07 при учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет» по адресу 220083, г. Минск, пр-т Дзержинского, 83, телефон 8 (017) 302-16-21.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет».

Автореферат разослан ____ сентября 2022 года.

Ученый секретарь совета
по защите диссертаций,
кандидат медицинских наук, доцент



Т.Л. Шевела

ВВЕДЕНИЕ

Из всех инфекционно-воспалительных процессов (ИВП) челюстно-лицевой области фурункулы составляют до 30% [В. В. Косарева и соавт., 2012], из которых в 5-27% возможно развитие тяжелых осложнений (тромбофлебит вен лица, тромбоз кавернозного синуса, сепсис и т. д.) [S. S. Bakshi, 2018]. Это указывает на высокую социально-экономическую значимость вопроса и свидетельствует о необходимости совершенствования известных и разработки новых, наиболее эффективных комплексов лечения данного заболевания. В то же время разработка новых методов профилактики, лечения и ведения восстановительного периода невозможна без экспериментальных исследований. Однако на современном этапе отсутствует информация об имеющейся адекватной экспериментальной модели фурункула в области головы и шеи, что в значительной мере затрудняет проведение доклинических исследований.

Несмотря на большое число клинико-лабораторных диагностических тестов, применяющихся у пациентов с указанным заболеванием, на сегодня нет сведений: об изменении частоты анатомо-топографической локализации фурункулов челюстно-лицевой области на современном этапе; о результатах исследования синдрома системного воспалительного ответа (ССВО) у лиц указанной категории; об информативности лейкоцитарных индексов интоксикации у этих пациентов; не определены группы риска развития заболевания и его тяжелых осложнений в зависимости от возраста, пола и липидного спектра сыворотки крови.

Известно о наличии динамического равновесия показателей ротовой жидкости (РЖ) с состоянием органов и тканей челюстно-лицевой области [Ю. В. Карсюк, И. О. Походенько-Чудакова, 2016, И. О. Походенько-Чудакова, А. В. Сурин, 2020]. Развитие патологических процессов челюстно-лицевой области и шеи отражается на гомеостазе организма пациента, а, следовательно, и на показателях РЖ, в том числе микрокристаллизации [А. П. Игнатович, И. О. Походенько-Чудакова, 2014]. Однако, на сегодня отсутствуют данные об изменении показателя микрокристаллизации (ПМК) ротовой жидкости у лиц с фурункулами челюстно-лицевой области. Не обозначен объективный и информативный минимальный перечень диагностических – оценочных показателей для определения эффективности лечения указанного заболевания.

Вместе с тем, ограниченность применения общепринятых способов общего и местного лечения ИВП обусловлена нарастающей аллергизацией населения [Д. К. Новиков и соавт., 2012], что является основанием для внедрения в практику стоматологов-хирургов немедикаментозных методов. Одним из них является электрорефлексотерапия (ЭРТ), не предусматривающая

инвазивных манипуляций, обладающая легкой техникой выполнения, не требующая значительных больших материальных затрат.

Известным является факт эффективного применения рефлексотерапии в лечении дерматозов [Н. Г. Клинова и соавт, 2020] и ИВП челюстно-лицевой области [И. О. Походенько-Чудакова, А. А. Кабанова, 2019]. При этом в специальной литературе отсутствуют данные об эффективности использования ЭРТ у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области в составе комплексного послеоперационного лечения.

Все перечисленные аргументы указывают на актуальность проведенного исследования и определяют его целесообразность.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с научными программами (проектами), темами

Представленная диссертационная работа выполнена в соответствии с темами научно-исследовательской работы (НИР) кафедры хирургической стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (БГМУ) «Совершенствование подходов к реабилитации пациентов с хирургической патологией в челюстно-лицевой области на амбулаторном приеме стоматолога-хирурга» (№ гос. рег. 20130872 от 10.06.2013); «Прогнозирование, диагностика, лечение, профилактика осложнений и реабилитация пациентов с хирургической патологией челюстно-лицевой области» (№ гос. рег. 20180755 от 25.05.2018); темой НИР стоматологического факультета учреждения образования «Витебский государственный медицинский университет» (ВГМУ) «Разработка методов профилактики, диагностики и лечения отдельных стоматологических заболеваний» (№ гос. рег. 20130236 от 25.03.2013).

Диссертационная работа выполнена в рамках научно-исследовательского проекта Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (БРФФИ): «Совершенствование комплексной профилактики и лечения фурункулов и карбункулов челюстно-лицевой области», договор № М14М-094 от 23.05.2014 г., срок выполнения 2014–2016 гг.

Тема диссертационного исследования соответствует перечню приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь, а именно: п. 4 «Разработка новых лечебных, диагностических, профилактических и реабилитационных технологий, приборов и изделий медицинского назначения, лекарственных и иммунобиологических препаратов, клеточных и молекулярно-биологических технологий», подпункту 4.5 «Новые технологии профилактики, диагностики, лечения и реабилитации».

Цель исследования: повысить эффективность лечения пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области путем усовершенствования известных и определения новых подходов к диагностике и оценке эффективности лечения, разработки нового комплекса послеоперационного лечения с использованием электрорефлексотерапии.

Задачи исследования:

1. Разработать, научно обосновать рациональную, соответствующую клинической ситуации, экспериментальную модель фурункула в области головы и шеи.

2. В условиях эксперимента исследовать влияние ЭРТ на морфологические и лабораторные показатели, характеризующие течение фурункула в области головы и шеи.

3. Определить информативность интегральных индексов интоксикации у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области.

4. На основании клиничко-лабораторных показателей определить группы риска развития фурункулов челюстно-лицевой области и их осложнений в зависимости от пола и возраста пациентов.

5. На основании результатов ретроспективных и проспективных исследований определить объективный и информативный минимальный перечень клиничко-лабораторных показателей для определения эффективности лечения указанного заболевания, применимый как в амбулаторных условиях, так и в многопрофильном стационаре.

6. На основании объективного и информативного минимального перечня клиничко-лабораторных показателей определить эффективность использования ЭРТ в составе комплексного послеоперационного лечения у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области.

Научная новизна

В результате выполненного диссертационного исследования впервые:

– выявлено изменение частоты анатомо-топографической локализации фурункулов челюстно-лицевой области на современном этапе;

– разработана, научно обоснована рациональная, соответствующая клинической ситуации, экспериментальная модель фурункула в области головы и шеи;

– выявлены информативные интегральные индексы интоксикации для пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области – лейкоцитарный индекс интоксикации В. К. Островского (ЛИИО) и индекс сдвига лейкоцитов крови (ИСЛК);

– определен перечень клинико-лабораторных показателей для оценки эффективности лечения указанного заболевания, применимый как в амбулаторных условиях, так и в многопрофильном стационаре;

– на основании определенного объективного и информативного перечня клинико-лабораторных показателей установлена высокая эффективность использования электрорефлексотерапии в составе комплексного послеоперационного лечения у лиц с фурункулами челюстно-лицевой области.

Положения, выносимые на защиту

1. Предложенная экспериментальная модель по клиническим и лабораторным (морфологическим, иммунологическим) показателям в полной мере соответствует диагнозу – фурункул поднижнечелюстной области.

2. Интегральные лейкоцитарные индексы ЛИИО и ИСЛК являются информативными для пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области.

3. Уровень содержания липидов сыворотки крови позволяет выявить группы риска развития фурункулов челюстно-лицевой области – мужчин 30–35 лет и женщин 35–40 лет, а частота ССВО – группу риска тяжелых осложнений – мужчин 18–30 лет.

4. Комплекс ретроспективных, проспективных исследований и статистический анализ, принимая во внимание экономическую рентабельность, доступность, воспроизводимость методик, позволил выделить три основных показателя для использования как в амбулаторных условиях, так и в многопрофильной клинике для оценки эффективности методов лечения в динамике: площадь воспалительного инфильтрата; цитологическое исследование ИВО; ПМК ротовой жидкости, демонстрирующий очень высокую корреляцию с показателями фибриногена А (90,0%), с показателями общего холестерина (97,0%), с индексом атерогенности (93,0%), а также высокую корреляцию с лейкоцитарными индексами интоксикации ЛИИО и ИСЛК (71,0% и 73,0% соответственно).

5. Применение ЭРТ в составе послеоперационного лечения у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области является эффективным и экономически оправданным.

Личный вклад соискателя ученой степени

Цель и задачи сформулированы соискателем совместно с научным руководителем. Личное участие автора в выполнении диссертационной работы заключалось в составлении плана исследований и их проведении, анализе результатов на всех этапах выполнения исследования. Соискателем в экспериментально-биологической клинике БГМУ прооперированы 33 экспериментальных животных и обследованы 5 экспериментальных

объектов контроля. Автором разработан способ получения экспериментальной модели фурункула в области головы и шеи [15, 19, 21, 35, 39, 48] (вклад соискателя 70%). Лабораторным животным ЭРТ соискатель проводил под контролем научного руководителя [9, 31, 43] (вклад соискателя 90%). Подготовка морфологического материала, проведение описания макро- и микропрепаратов, анализ данных осуществлены при участии к.м.н., доцента Е. Л. Колб [3, 20] (вклад соискателя до 70%). Иммунологические исследования проведены в условиях иммунологической лаборатории НИЛ ВГМУ при участии к.м.н., доцента А. М. Моисеевой [8] (вклад соискателя 70%). Лично соискателем выполнена выборка в архиве учреждения здравоохранения «Витебская областная клиническая больница» (УЗ ВОКБ) за период 2012–2018 гг. материалов и выполнено ретроспективное исследование [2, 12, 13, 14, 32, 33, 34, 37, 38, 40]. Диссертантом совместно с научным руководителем и зав. кафедрой рефлексотерапии, д.м.н., проф. А. П. Сиваковым разработан метод лечения пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области с использованием ЭРТ [49] (вклад соискателя до 50%).

Автором прооперировано и прокурировано 40 пациентов, составлен план лечения, осуществлены клинические наблюдения [1, 2, 11, 24, 25, 27]. Лабораторные – биохимические, иммунологические исследования крови проведены в условиях лаборатории УЗ ВОКБ под руководством зав. клинко-диагностической лабораторией Т. В. Зеленцовой (вклад соискателя 50%) [5, 16, 36, 41, 42, 44]. ЭРТ 20 пациентам соискатель выполняла под контролем и при участии научного руководителя [7, 24, 29, 47] (вклад соискателя 70%). Цитологическое исследование проведено в условиях НИЛ ВГМУ при участии старшего научного сотрудника, к.б.н. Е. А. Карпенко [4, 6, 27, 28, 29] (вклад соискателя 70%). Автор совместно с руководителем изготавливала препараты микрокристаллизации РЖ, проводила их исследование, анализ и интерпретацию результатов [10, 22, 30, 45, 46] (вклад соискателя 80%). Статистическая обработка полученных данных, их анализ, оценка и обобщение результатов исследования, формулирование заключения с выводами и практическими рекомендациями, написание глав диссертации, подбор и предоставление иллюстрированного материала выполнены лично соискателем, с учетом коррекции осуществленной научным руководителем.

Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов

Результаты диссертационного исследования доложены на: Международной научно-практической конференции «Инновации в стоматологии» (Минск, 2012); XXI конгрессе Европейской ассоциации черепно-челюстно-лицевых хирургов (Дубровик, 2012); XXIV конгрессе

Европейской ассоциации черепно-челюстно-лицевых хирургов (Мюнхен, 2018); XXV конгрессе Европейской ассоциации черепно-челюстно-лицевых хирургов (Париж, 2020); научной сессии УО БГМУ (Минск, 2013–2015); XV съезде хирургов Республики Беларусь «Актуальные вопросы хирургии» (Брест, 2014); форуме ученых «Достижения науки и техники Китая и Беларуси в области здравоохранения и жизнедеятельности человека» (Минск, 2015); 1-м Армяно-Американском интернациональном конгрессе стоматологов (Ереван, 2018); Интернациональной конференции «Современные молекулярно-биохимические маркеры в клинической и экспериментальной медицине-2018» (Прага, 2018); научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологии», посвященной 10-летию стоматологического факультета Кировского государственного медицинского университета (Киров, 2019); Международной научно-практической конференции «День высокой стоматологии в Республике Беларусь-2019» (Минск, 2017, 2019); VIII Международный молодежный медицинский конгресс «Санкт-Петербургские научные чтения-2019» (Санкт-Петербург, 2019); II Международной научно-практической конференции «Европа-Азия. Сотрудничество без границ. Современные проблемы смежных областей» (Оренбург, 2019); V научно-практической конференции с международным участием «Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических и спортивных наук» (Николаев, 2020); итоговой научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицины» (Гродно, 2020); Национальном конгрессе с международным участием «Паринские чтения» (Минск, 2014); Всероссийской межвузовской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием «Актуальные вопросы стоматологии» (Москва, 2021); Всеукраинской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня основания Украинской медицинской стоматологической академии и 80-летию профессора О. В. Рыбалова (Полтава, 2021); научно-практической международной дистанционной конференции «Современные достижения и перспективы клинической лабораторной медицины в диагностике людей и животных» (Харьков, 2021).

Результаты внедрены в практическое здравоохранение: в стоматологическом гнойном отделении УЗ ВОКБ, в отделение хирургической стоматологии УЗ «Витебский областной стоматологический центр» г. Витебск, во 2-е стоматологическое отделение УЗ «31-я городская поликлиника» г. Минск, в стоматологическое отделение УЗ «10-я городская поликлиника» г. Минск, в стоматологическое отделение УЗ «5-я городская поликлиника» г. Минск; в учебный процесс: на кафедре хирургической стоматологии БГМУ, на кафедре челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии с курсом ФПК и ПК ВГМУ, на кафедре

хирургической стоматологии УО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова», на кафедре стоматологии УО «Карагандинский государственный медицинский университет»; в научно-исследовательский процесс: на кафедре хирургической стоматологии БГМУ, на кафедре челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии с курсом ФПК и ПК ВГМУ.

Опубликование результатов диссертации

По теме диссертационного исследования опубликовано 49 научных работ, что включает 1 монографию, 10 журнальных статей, соответствующих п. 18 Положение о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, объемом 10,14 авт. листа (за рубежом – 4); публикаций в сборниках научных статей и материалов конференций – 20 (единолично – 1, за рубежом – 8); тезисов докладов – 16 (единолично – 4, за рубежом – 9). В числе научных работ имеются: 1 патент Республики Беларусь № 19332 «Способ получения экспериментальной модели фурункула в области головы и шеи» и 1 инструкция по применению «Метод лечения пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области и шеи с использованием электроакупунктуры» (утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь № 192-1220 от 28.01.2021).

Структура и объем диссертации

Диссертационная работа включает: оглавление; перечень условных сокращений и обозначений; введение; общую характеристику работы; главу 1 – аналитический обзор литературы; главу 2, содержащую описание объектов и методов исследования; четыре главы, посвященные результатам экспериментальных и клиничко-лабораторных исследований; заключение; библиографический список, представленный 279 наименованиями (210 – на русском языке, 69 – на иностранных языках) и 49 публикациями соискателя; 4 приложения. Работа содержит 44 таблицы (38 в приложении) и 28 рисунков. Полный объем диссертации – 207 страниц компьютерного текста, из них: рисунки занимают 15,5 страниц; 6 таблиц, размещенных в тексте, – 2,5 страницы, библиографический список – 32, приложения – 49 страниц.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Объекты и методы исследования

Экспериментальные исследования проводили при одобрении биоэтической комиссии БГМУ. Их осуществляли на 38 самцах морских свинок одного возраста и приблизительно одинаковой массы тела. На 7 животных выполняли исследования по созданию экспериментальной модели фурункула в области головы и шеи. Оставшимся 26 морским свинкам были воссозданы модели фурункула в области головы и шеи – в поднижнечелюстной области в точном соответствии с этапами авторской методики (патент Республики Беларусь № 19332) [48]. Далее указанные животные были разделены на две серии (серия А и серия В), каждую из которых делили на 4 подсерии, основываясь на сроках наблюдения. Подсерия 1 – 3 сутки наблюдения после создания модели фурункула и проведения ПХО инфекционно-воспалительного очага; подсерия 2 – 7 сутки; подсерия 3 – 14 сутки; подсерия 4 – 21 сутки наблюдения.

Лабораторным животным серии А (14 особей) проводились только стандартные лечебные мероприятия, включавшие ПХО инфекционно-воспалительного очага и антибактериальную терапию (АБТ). Объектам серии В (12 особей), кроме стандартного лечения, был проведен курс ЭРТ, включавший 10 процедур, проводимых ежедневно или через день. Для ЭРТ экспериментальным животным с фурункулами в поднижнечелюстной области задействовали 5 акупунктурных точек (АТ) широкого спектра действия и 7 локальных точек. Воздействовали на кожную проекцию АТ аппаратом для электронейростимуляции с выносным точечным электродом частотой 77 Гц. Также была выделена серия контроля (5 здоровых особей).

У лабораторных животных проводили забор крови путем пункции сердца. Полученную кровь центрифугировали при 3000 об/мин в течение 15 минут. Забор сыворотки осуществляли специальной биохимической пипеткой в микроцентрифужные пробирки (эппендорфы), которые маркировали и помещали в морозильник для хранения крови при -70°C до обработки.

Определение уровня содержания IgM, IgG, IgA осуществляли с помощью набора реагентов для количественного иммуноферментного анализа «Имуноскрин-Г,М,А – ИФА – БЕСТ». Метод определения основан на твердофазном иммуноферментном анализе.

Забор материала для патогистологического исследования проводили на 3, 7, 14 и 21 сутки с момента создания экспериментальной модели фурункула поднижнечелюстной области. Полученный материал фиксировали в 10,0% растворе нейтрального формалина. Изготовленные серийные патогистологические

срезы окрашивали гематоксилином-эозином с последующим заключением в бальзам. Микропрепараты исследовали при помощи микроскопа LeicaDM 2500 при увеличении $\times 100$, $\times 200$, $\times 400$.

Ретроспективно анализировали 92 медицинские карты стационарных пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области, находившиеся на лечении в специализированном стоматологическом гнойном отделении (в период 2012–2018 гг.) на базе учреждения здравоохранения «Витебская областная клиническая больница» (УЗ ВОКБ). Всем пациентам общий анализ крови (ОАК) выполнялся по стандартной методике в день поступления. На его основании рассчитывали ЛИИО, ядерный индекс (ЯИ), индекс лимфоцитарно-гранулоцитарный (ИЛГ), ИСКК, уровень содержания гемоглобина в эритроцитарной массе (МСНС). Показатели свертываемости крови (уровень содержания фибриногена А (ФА), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновый индекс (ПТИ)), уровень содержания липидов (холестерин общий, липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), триглицериды (ТГ), коэффициент атерогенности (КА)), уровень глюкозы и иммунологические показатели (Т-лимфоциты (Е-РОК), Т-лимфоциты активные, Т-хелперы CD4+, Т-супрессоры CD8+, иммунорегуляторный индекс (ИРИ= T_x/T_c), В-лимфоциты CD22, фагоцитарное число (ФЧ), фагоцитарный индекс (ФИ), уровень содержания иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG) определяли на базе клинко-диагностического отделения УЗ ВОКБ.

Проспективные исследования выполнены в соответствии с основными биоэтическими нормами Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научно-медицинских исследований с поправками (2000, 2008), Универсальной декларации по биоэтике и правам человека (1997), Конвенции Совета Европы по правам человека и биомедицине (1997). Были приняты все необходимые меры для обеспечения анонимности пациентов.

Проведено обследование 40 пациентов с диагнозом фурункул челюстно-лицевой области, проходивших лечение в стоматологическом гнойном отделении УЗ ВОКБ в 2012–2019 гг., которые были разделены на 2 группы по 20 человек. Группа 1 (сравнения) в послеоперационном периоде получала стандартное комплексное лечение, в состав которого входила физиотерапия (токи ультравысокой частоты (УВЧ)). Группе 2 (основная) в послеоперационном лечении курс физиотерапии был заменен на курс ЭРТ. Группа 3 (контроля) включала 20 практически здоровых человек.

ЭРТ осуществляли в соответствии с инструкцией по применению (рег. № 192-1220, утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 28.01.2021) [49]. На кожную проекцию АТ воздействовали стабильным

контактным методом при переменном токе с биполярной гармонической затухающей по экспоненте формой импульса с частотой 77 Гц. Курс включал 10 процедур, проводимых ежедневно. Для определения эффективности ЭРТ определяли размер площади ИВО в динамике при ежедневных перевязках пациентов: 1-е исследование – до ПХО; 2-е исследование – на 3 сутки после операции; 3-е исследование – на 5 сутки после ПХО. Показатель микрокристаллизации РЖ определяли однократно в группе контроля, в группах 1 и 2 – дважды: 1-е исследование – при поступлении пациента в стационар; 2-е исследование – на 7 сутки после ПХО. Структуру образцов РЖ исследовали с помощью оптического микроскопа Leica DLMS-LS (Германия) с увеличением $\times 10$.

Оценку динамики раневого процесса, протекающего в воспалительном очаге, проводили с применением метода поверхностной биопсии – цитологии. Микроскопию окрашенных мазков проводили на оптическом микроскопе Olympus BX40 с видеовыходом под иммерсией (окуляр $\times 10$, объектив $\times 100$). Подсчет клеток в каждом микропрепарате осуществляли в 10 полях зрения. Мазки для исследования брали на 1, 3 и 5 сутки после ПХО.

Данные, полученные при экспериментальных, лабораторных и клинических исследованиях, обрабатывали на персональном компьютере с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0».

Результаты исследования

Результаты разработки экспериментальной модели фурункула области головы и шеи

На 3 сутки (подсерия 1) с начала создания экспериментальной модели фурункула в области головы и шеи морских свинок макроскопически определяли воспалительный инфильтрат – участок гиперемии, отека и уплотнения мягких тканей диаметром 0,2–0,5 см. В центре инфильтрата определяли гнойно-некротический «стержень». Микроскопически на протяжении всех слоев дермы присутствовал воспалительный инфильтрат без четких границ с преобладанием сегментоядерных лейкоцитов в центре. Имели место очаги некроза и диапедезные кровоизлияния. По периферии инфильтрата прослеживали мононуклеарные клеточные элементы. На 7 сутки (подсерия 2) макроскопически наблюдали уменьшение объема воспалительного инфильтрата. Микроскопически в сосочковом слое дермы был выявлен дефект многослойного плоского эпителия и диффузная лейкоцитарная инфильтрация, глубокопроникающая в сетчатый слой дермы, полнокровие. На 14 сутки (подсерия 3) макроскопическая картина характеризовалась отсутствием значительной инфильтрации и отека. Сохранялась незначительная гиперемия

в области краев раны. Микроскопически определяли умеренное воспаление: обнаруживали лимфоциты, единичные лейкоциты, плазматические клетки, полнокровие. На 21 сутки (подсерия 4) макроскопически констатировали отсутствие инфильтрации и отека, сохранялась незначительная гиперемии в области краев раны. Микроскопически визуализировался многослойный плоский ороговевающий эпителий, сформированный не на всем протяжении. Под ним – нежная рыхлая соединительная ткань с небольшим числом лимфоцитов и плазматических клеток, единичные волосяные фолликулы, полнокровие.

Иммунологический анализ продемонстрировал, что на 3 сутки после начала формирования модели фурункула в области головы и шеи у морских свинок уровень содержания IgG сыворотки крови составил 3,02 (2,09–3,73) мг/мл, что указывает на достоверное увеличение содержания IgG в сравнении с контролем по критерию Манна-Уитни ($U=17,0$; $p=0,014$). Показатель IgM сыворотки крови морских свинок на 3 сутки (1-е исследование) составлял 0,98 (0,74–1,48) мг/мл. Изложенное указывает на достоверное изменение уровня IgM в сравнении с контролем по критерию Манна-Уитни ($U=19,0$; $p=0,021$). Это свидетельствует о развитии острого ИВП.

Результаты исследования морфологических изменений кожных покровов экспериментальных животных при использовании электрорефлексотерапии в лечении фурункулов области головы и шеи

Патогистологическое исследование микропрепаратов тканей, полученных из ИВО экспериментальных животных, уже на 14 сутки демонстрировало формирование рыхлой соединительной ткани и полное заживление кожи на 21 сутки. Следовательно, имело место позитивное влияние ЭРТ на послеоперационное течение гнойной раны при фурункулах области головы и шеи.

Результаты влияния электрорефлексотерапии на динамику иммунологических показателей сыворотки крови экспериментальных животных с фурункулами области головы и шеи

Показатели уровня содержания IgG и IgM сыворотки крови морских свинок в динамике послеоперационного лечения с использованием ЭРТ характеризовались достоверным изменением значения медианы в течение всего периода наблюдения, описываемые критерием Фридмана ($\chi^2=22,68$, $p<0,001$ и $\chi^2=18,0$; $p<0,001$ соответственно). Это доказывает, что применение ЭРТ способствовало повышению уровня общей резистентности организма наблюдаемых объектов.

Результаты анализа частоты анатомо-топографической локализации фурункулов челюстно-лицевой области на современном этапе

У 45,65% (42) пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области ИВО локализовался в зоне верхней губы, носогубных складок, носа, углов рта, приорбитальных кожных покровов, то есть в зонах, при заинтересованности которых наиболее часто развиваются тяжелые осложнения. Это на 16,75% превышает результат, приведенный И. И. Бородулиной, И. С. Климовой (2009), и на 11,65% показатель, представленный Д. В. Линдом (2012).

Результаты исследования информативности клинико-лабораторных показателей у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области

Медиана ИСЛК составила 2,85 (2,17–4,0), что достоверно превышает значение показателя у здоровых лиц на основании критерия Манна-Уитни ($U=252,0$; $p=0,0$). Медиана ЛИИО составила 2,57 (1,94–3,76) и характеризовалась достоверным увеличением в сравнении с нормой ($U=205,0$; $p=0,0$).

Анализ коагулограмм продемонстрировал наибольшие отклонения значений уровня содержания FA ($U=41,0\%$; $p=0,0$). Показатель общего холестерина имел достоверные отличия от нормальных значений в сторону увеличения ($U=77,0$; $p=0,0003$).

Синдром системного воспалительного ответа был констатирован у 12,50% пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области. Число лиц, у которых определяли и тромбофлебит вен лица, и ССВО, составило 9,38% человек. Во всех наблюдениях это были мужчины в возрасте 18–30 лет.

Иммунологические исследования продемонстрировали снижение Т-лимфоцитов (Е-РОК) сыворотке крови в 100,0% наблюдений, что достоверно отличалось ($U=40,0$; $p=0,0$) от значений нормы. Достоверное ($U=11,0$; $p=0,0$) снижение числа лимфоцитов Т-хелперов-СД 4 наблюдали в 80,0% результатов иммунограмм, а Т-киллеров-СД 8 – в 20,0% ($U=233,0$; $p=0,01$).

Результаты применения электрорефлексотерапии в комплексном лечении пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области и ее эффективность

Результаты 1-го исследования площади инфильтрата ИВО у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области демонстрировали сопоставимость значений группы 1 – 4,5 (3,9–5,0) см² и группы 2 – 4,3 (3,9–5,1) см². Сравнительная оценка площади воспалительного инфильтрата при 2-м и 3-м исследованиях характеризовалось достоверным уменьшением в обеих наблюдаемых группах. При этом у лиц группы 1 направленное уменьшение значения площади инфильтрата было отмечено только на 5 сутки наблюдения – 2,9 (2,0–3,0) см². В то же время у пациентов группы 2 подобные изменения

были выявлены уже при 2-м исследовании – 3,5 (3,0–4,0) см², то есть на двое суток раньше.

Сравнительная оценка данных цитологического исследования ИВО при применении различных комплексов послеоперационного лечения продемонстрировала следующее. В результате анализа клеточного состава ИВО у пациентов группы 2 при 2-м исследовании наблюдали достоверное увеличение числа нейтрофильных лейкоцитов до 74,0 (69,5–78,0); число дегенерирующих лейкоцитов имело направленную тенденцию к уменьшению 6,0 (3,5–9,0); достоверное уменьшение числа лимфоцитов – 5,5 (5,0–7,0). При 3-м исследовании у лиц группы 2 течение ИВП характеризовалось достоверным уменьшением числа нейтрофилов – 65,0 (58,5–71,0); достоверным уменьшением числа дегенерирующих лейкоцитов – 0,5 (0–2,0); направленным увеличением числа лимфоцитов – 10,0 (10,0–14,0); достоверным ростом числа эозинофильных гранулоцитов – 1 (0,5–1) и базофильных гранулоцитов – 1 (0,5–1,5) и достоверным увеличением числа клеток эпителия – 3,0 (2,0–4,0). Таким образом, была подтверждена наиболее выраженная динамика разрешения ИВП у пациентов группы 2.

Показатель микрокристаллизации при 2-м исследовании в группе 1 снижался – 2,75 (2,58–2,92), но изменения не были направленными. В группе 2 снижение показателя – 1,75 (1,67–1,79) имело направленную динамику. При сравнении результатов было установлено достоверное различие. Значения показателя группы 1, имея позитивные изменения, не достигали нормы. Показатель группы 2 не имел достоверных различий со значениям контроля ($U=99,5$; $p=0,007$).

Клиническая эффективность, рассчитанная на основании показателя микрокристаллизации ротовой жидкости на 7 сутки (2-е исследование) у основной группы пациентов, составила 1,4 и определяет ее как гипотетически высокую.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Динамика клинических, морфологических и иммунологических изменений при моделировании фурункула поднижнечелюстной области в условиях эксперимента свидетельствует, что внутрикожная инъекция смеси 1,0 мл гнойного экссудата и 1,0% раствора новокаина в соотношении (2:1) в депилированный участок кожи 2,0×2,0 см с предварительно незначительным повреждением эпидермиса приводит к развитию гипертермии, отека, локальному повышению температуры, формированию инфильтрата

0,5×0,5 см к 3 суткам. Патогистологическое исследование определяет воспалительный инфильтрат без четких границ на протяжении всех слоев дермы с преобладанием сегментоядерных лимфоцитов в центре, присутствие очагов некроза и диапедезных кровоизлияний. Иммунологическое исследование – повышение уровня содержания IgG в 1,62 раза, а уровня IgM в 1,69 раза. Все перечисленное в совокупности в полной мере соответствует диагнозу – фурункул, локализованный в области головы и шеи [3, 8, 15, 18, 19, 20, 21, 31, 43, 48].

2. Морфологические изменения (формирование рыхлой соединительной ткани на 14 сутки наблюдения и полное заживление кожи на 21 сутки), развивающиеся на фоне повышения иммунологической реактивности организма экспериментальных объектов позволили заключить о позитивном влиянии электрорефлексотерапии на послеоперационное течение гнойной раны [9, 21, 31, 43].

3. Определены интегральные лейкоцитарные индексы ИСЛК и ЛИИО, являющиеся информативными у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области, определение которых на диагностическом этапе будет способствовать более обоснованному и рациональному использованию лекарственных средств у пациентов данной категории при планировании и назначении предоперационной подготовки и ведении послеоперационного лечения [1, 2, 13, 33].

4. Результаты исследования липидного спектра сыворотки крови позволяют выявить возрастные группы риска пациентов для развития фурункулов челюстно-лицевой области в зависимости от пола (мужчины 30–35 лет и женщины 35–40 лет), а анализ частоты ССВО у пациентов данной категории – группу риска развития тяжелых осложнений (мужчины 18–30 лет), что будет способствовать своевременному и целенаправленному проведению адекватных диагностических, лечебных и профилактических мероприятий [5, 14, 37, 41, 42].

5. Комплекс ретроспективных, проспективных исследований, статистический анализ с учетом экономической рентабельности, доступности и воспроизводимости методик позволили выделить три основных показателя для использования в амбулаторных условиях и в многопрофильных клиниках для оценки эффективности лечения в динамике: площадь воспалительного инфильтрата; цитологическое исследование ИВО; ПМК ротовой жидкости, демонстрирующий очень высокую корреляцию с показателями фибриногена А (90,0%), с показателями общего холестерина (97,0%), с индексом атерогенности (93,0%), а также высокую корреляцию с лейкоцитарными индексами интоксикации ЛИИО и ИСЛК (71,0% и 73,0% соответственно) [4, 6, 10, 11, 16, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 45, 46, 47].

6. Клиническая эффективность использования электрорефлексотерапии в составе комплексного послеоперационного лечения пациентов с фурункулом челюстно-лицевой области составляет 1,4 балла, что определяет ее как гипотетически высокую. Электрорефлексотерапия способствует оптимизации процессов очищения и эпителизации инфекционно-воспалительного очага, восстановлению общего состояния организма пациента, что отражается на сокращении общих сроков лечения и позволяет выписать пациента с полным выздоровлением, что имеет определенный социально-экономический эффект [6, 7, 10, 11, 22, 23, 24, 29, 30, 31, 45, 46, 47].

Рекомендации по практическому использованию результатов

1. Создана экспериментальная модель фурункула в области головы и шеи, которая может быть использована в ходе медико-биологических исследований для совершенствования и создания новых методов лечебных мероприятий при фурункуле челюстно-лицевой области [3, 48].

2. В комплексное послеоперационное лечение пациентов с фурункулом челюстно-лицевой области следует включать электрорефлексотерапию на кожную проекцию АТ: 1) широкого спектра действия (P7, P9, P11, GI4, GI11, E36, IG1, V10, TR1, TR5, VB10, VB20, VG26, VC24), 2) дистальных АТ (GI5, E42, E45, IG7, IG8, IG9, IG10, IG15, V40, V59, TR2, TR6, TR12, TR15, VB35, VB36, VB41, VB43) и 3) локальных АТ (V3, V5, VB16, VG21, VG24, TR16, VB11, VB12, VG19, TR22, VB3, VB4, VB6, VB7, VB8, V2, TR23, VB1, GI20, VG25, GI19, VG27, VC24, PC18, GI20, E3, E5, IG18, E7, IG19). Курс лечения включает 10 процедур, выполняемых ежедневно. На одну процедуру определяют 6–8 АТ. Воздействие следует осуществлять последовательно, устанавливая выносной точечный электрод аппарата электрорефлексотерапии на кожную проекцию симметричных акупунктурных точек. Длительность воздействия на одну АТ составляет 3 минуты. Суммарная продолжительность процедуры составляет 30 минут. Воздействие на кожную проекцию АТ осуществляют стабильным контактным методом при переменном токе с биполярной гармонической затухающей по экспоненте формой импульса с частотой 77 Гц [49].

3. Для прогнозирования течения воспаления и оценки эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов с фурункулом челюстно-лицевой области рекомендуется применять интегральные лейкоцитарные индексы (ИСЛК, ЛИИО), которые могут свидетельствовать о значимой эндогенной интоксикации, что может явиться причиной генерализации ИВП [1, 2].

4. Результаты определения уровня содержания липидов сыворотки крови позволяют определить группы риска развития фурункулов челюстно-лицевой области, а определение синдрома системного воспалительного ответа у лиц указанной категории может являться прогностическим тестом, указывающим на возможность развития тяжелых осложнений, что следует учитывать при планировании и назначении диагностических и лечебных мероприятий пациентам с данным заболеванием [1, 2, 5].

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

Монография

1. Клиническое руководство : диагностика, прогнозирование и лечение тяжелых осложнений инфекционно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области и шеи : монография / И. О. Походенько-Чудакова, О. П. Чудаков, С. В. Жаворонок, А. З. Бармуцкая, А. А. Кабанова, А. С. Кабанова, Ю. М. Казакова, М. С. Флерьянович ; под. ред. И. О. Походенько-Чудаковой. – Минск : Изд. центр БГУ, 2016. – 398 с.

Статьи в рецензируемых журналах, сборниках научных трудов

2. Походенько-Чудакова, И. О. Клинико-лабораторные показатели пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович // Стоматолог. – 2014. – № 3 (14). – С. 21–24.

3. Флерьянович, М. С. Морфология гнойной раны у экспериментальных животных с моделью фурункула в поднижнечелюстной области / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова, Е. Л. Колб // Вестник ВГМУ. – 2015. – Т 14, № 4. – С. 106–112.

4. Флерьянович, М. С. Динамика цитологической картины воспалительного очага у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области при использовании электрорефлексотерапии в послеоперационном лечении / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова, Е. А. Карпенко // БГМУ в авангарде медицинской науки и практики : рец. сб. науч. тр. – Минск : БГМУ, 2019. – С. 244–249.

5. Флерьянович, М. С. Липидный спектр пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области на современном этапе / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Мед. журнал. – 2019. – Т. 68, № 2. – С. 124–128.

6. Походенько-Чудакова, И. О. Сравнительная оценка динамики цитологической картины инфекционно-воспалительного очага у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области при различных подходах к послеоперационному лечению / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, Е. А. Карпенко // Кремлевская медицина. Клинич. вестник. – 2020. – № 2. – С. 63–68.

7. Походенько-Чудакова, И. О. Обоснование исследования по применению электрорефлексотерапии в составе комплексного лечения пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области и шеи. Аналитический обзор литературы / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович // Стоматология. Эстетика. Инновации. – 2020. – Т. 4, № 4. – С. 394–399.

8. Походенько-Чудакова, И. О. Динамика иммунологических показателей сыворотки крови у экспериментальных животных с моделью фурункула

в области головы и шеи при различных подходах к комплексному лечению / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, А. М. Моисеева // Современная стоматология. – 2021. – Т. 82, № 1. – С. 59–62.

9. Походенько-Чудакова, И. О. Сравнительная оценка динамики патогистологической картины гнойной раны экспериментальных животных с моделью фурункула в области головы и шеи при стандартном лечении и при использовании электрорефлексотерапии / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, Е. Л. Колб // Укр. журнал медицины, біології та спорту. – 2021. – Т. 6, № 3 (31). – С. 120–127.

10. Флерьянович, М.С. Сравнительная оценка показателя микрокристаллизации ротовой жидкости у пациентов с фурункулом челюстно-лицевой области и шеи при различных подходах к послеоперационному лечению / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Укр. журнал медицины, біології та спорту. – 2021. – Т. 6, № 3 (31). – С. 285–292.

11. Pohodenko-Chudakova, I. O. Comparative assessment of dynamics of inflammatory infiltrate area in patients with boils in maxillofacial area and neck with different approaches to complex postoperative treatment / I. O. Pohodenko-Chudakova, M. S. Fleryanovitch, Y. O. Kuznetsov // Вісник проблем біології і медицини. – 2021. – Вип. 2 (160). – С. 323–326.

Статьи в сборниках научных трудов, материалах конференций

12. Крупченко (Флерьянович), М. С. Структура заболеваемости фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области / М. С. Крупченко // Реабилитация в челюстно-лицевой хирургии : сб. тр. Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участ. «Паринские чтения 2012», Минск, Беларусь, 3–4 мая 2012 г. – Минск : Изд. центр БГУ, 2012. – С. 77–78.

13. Флерьянович, М. С. Изменения лабораторных показателей пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области в зависимости от пола / М. С. Флерьянович, А. А. Вербицкая // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации : материалы 68-й науч. сессии сотруд. ун-та, Витебск, Беларусь, 31 января – 1 февраля 2013 г. – Витебск : ВГМУ, 2013. – С. 194–195.

14. Флерьянович, М. С. Синдром системного воспалительного ответа у пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова, А. А. Вербицкая // Стоматолог. – 2013. – № 3 (10) (День высокой стоматологии в Респ. Беларусь : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, апр. 2013 г.). – С. 96–97.

15. Походенько-Чудакова, И. О. Оптимальная экспериментальная модель фурункула в области головы и шеи / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, Е. Л. Колб // Материалы III съезда Укр. ассоциации

черепно-челюстно-лицевых хирургов, Киев, Украина, 17–18 мая 2013 г. – Киев, 2013. – С. 96–98.

16. Флерьянович, М. С. Оценка показателей свертываемости у пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Интегративная медицина в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии : сб. тр. Нац. конгресса с междунар. участ. «Паринские чтения 2014», Минск, 10–11 апреля 2014 г. / под общ. ред. И. О. Походенько-Чудаковой ; редкол. Д. С. Аветиков [и др.]. – Минск : Изд. центр БГУ, 2014. – С. 106–107.

17. Флерьянович, М. С. Изменение уровня содержания IgA сыворотки крови морских свинок с фурункулами в подподбородочной области / М. С. Флерьянович, М. В. Галинская, И. О. Походенько-Чудакова // Клинико-морфологические аспекты регенеративной хирургии : сб. тр. Межрегион. науч.-практ. конф. с междунар. участ., посвящ. 110-летию со дня рожд. проф. С. П. Вилесова. – Оренбург, 2015. – С. 245–247.

18. Флерьянович, М. С. Изменение содержания уровня иммуноглобулинов G, M, A в сыворотке крови морских свинок / М. С. Флерьянович, М. В. Галинская // Актуальные вопросы и перспективы современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : сб. тр. III стомат. конгресса Респ. Беларусь, Минск, 21–23 октября 2015 г. – Минск : БГМУ, 2015. – С. 203–205.

19. Походенько-Чудакова, И. О. Макроскопическая картина гнойной раны у экспериментальных животных с моделью фурункула поднижнечелюстной области / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович // Вопросы экспериментальной и клинической стоматологии : сб. науч. тр. (вып. 11, ч. 2) / редкол. Е. Н. Рябоконт (отв. ред.) [и др.] ; М-во здравоохранения Украины, Харьк. нац. мед. ун-т. – Харьков : ХНМУ, 2015. – С. 176–178.

20. Походенько-Чудакова, И. О. Особенности изменения морфологической картины раны при стандартном методе лечения у экспериментальных животных с моделью фурункула в подподбородочной области / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, Е. Л. Колб // Достижения науки и техники Китая и Белоруси в области здравоохранения и жизнедеятельности человека : сб. материалов Белорусско-Китайского медицинского форума, Минск, 25–27 ноября 2015 г. – Минск : БНТУ, 2015. – С. 38–39.

21. Походенько-Чудакова, И. О. Сравнительная оценка морфологической картины гнойной раны у экспериментальных животных с моделью фурункула подбородочной области при стандартном методе лечения и комплексе с динамической электронейростимуляцией (ДЭНС) / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, Е. Л. Колб // Актуальные проблемы стоматологии детского

возраста : сб. науч. статей V регионал. науч.-практ. конф. с междунар. участ. по детской стоматологии. – Хабаровск, 2015. – С. 219–221.

22. Флерьянович, М. С. Сравнительная оценка кристаллографической картины ротовой жидкости при различных подходах к терапии пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области // М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова, М. В. Галинская // IV Всерос. рабоч. совещ. по пробл. фундамент. стоматологии. Междунар. конгресс «Стоматология Большого Урала» : сб. статей / под ред. Ю. В. Мандра. – Екатеринбург : УГМУ, 2016. – С. 279–281.

23. Флерьянович, М. С. Динамика цитологической картины гнойного очага у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области при стандартном лечении / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Стоматолог. – 2017. – № 3 (26) (День высокой стоматологии в Респ. Беларусь : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 7 апр. 2017 г.). – С. 84–86.

24. Флерьянович, М. С. Изменение размера инфильтрата фурункулов челюстно-лицевой области при сочетании стандартного комплексного лечения с рефлексотерапией [Электронный ресурс] / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Строение организма человека и животных в норме, патологии и эксперименте : сб. работ, посвящ. 85-летию со дня рожд. проф. А. С. Леонтьюка / под ред. доц. Т. М. Студеникиной, И. А. Мельникова, доц. В. С. Гайдука ; Бел. гос. мед. ун-т. – Минск : БГМУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

25. Флерьянович, М. С. Современные принципы лечения фурункулов челюстно-лицевой области в стоматологическом отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова, Д. Ассад // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации : материалы 74-й науч. сессии ун-та, Витебск, 23–24 января 2019 г. – Витебск : ВГМУ, 2019. – С. 131–132.

26. Флерьянович, М. С. Среднее содержания гемоглобина в эритроцитах у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Актуальные вопросы стоматологии : сб. III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ. ; под ред. Л. М. Железнова. – Киров : Кировский ГМУ, 2019. – С. 236–237.

27. Флерьянович, М. С. Изменение цитологической картины инфекционно-воспалительного очага при фурункулах челюстно-лицевой области в результате стандартного лечения / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова, Е. А. Карпенко // Современная морфология : проблемы и перспективы развития : в 2 ч. : сб. тр. науч.-практ. конф. с междунар. участ., посвящ. 90-летию со дня рожд. заслуж. деятеля науки Респ.

Беларусь, лауреата гос. премии Респ. Беларусь, проф. П. И. Лобко ; под общ. ред. Н. А. Трушель. – Минск : ИВЦ Минфина, 2019. – Ч. 2. : С. 133–134.

28. Походенько-Чудакова, И. О. Информативность цитологического исследования гнойной раны у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, Е. А. Карпенко // Европа – Азия. Сотрудничество без границ. Современные проблемы хирургии и смежных областей : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию со дня рожд. проф. Г. А. Гавриленко ; под ред. проф. А. А. Матчина ; редкол. М. И. Аникин [и др.]. – Оренбург : ОрГМУ, 2019. – С. 128–131.

29. Походенько-Чудакова, И. О. Влияние элктрорефлексотерапии на изменения цитологической картины воспалительного очага у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области и шеи / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, Е. А. Карпенко // Питання експериментальної та клінічної стоматології : зб. науч. праць (вип. 14) / редкол. : Є. М. Рябокони (відп. ред.) [та ін.] ; М-во охорони здоров'я України, ХНМУ. – Харків : ФОП Бровін О. В., 2019. – С. 173–176.

30. Флерьянович, М. С. Информативность анализа микрокристаллизации ротовой жидкости в оценке динамики течения фурункулов челюстно-лицевой области при различных подходах к лечению / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Актуальные проблемы медицины : сб. материалов итоговой науч.-практ. конф., Гродно, 24 января 2020 г. ; отв. ред. В. А. Снежицкий. – Гродно : ГрГМУ, 2020. – С. 733–736.

31. Флерьянович, М. С. Features of the histological picture of a purulent wound in guinea pigs with boils of the chin area with the standard method in conjunction with reflexology / М. С. Флерьянович, Х. Закария // Актуальные вопросы диагностики, лечения и диспансеризации пациентов с хирургической патологией челюстно-лицевой области и шеи : сб. тр. Нац. конгресса с междунар. участ. «Паринские чтения 2020» ; под общ. ред. И. О. Походенько-Чудаковой ; редкол. Д. С. Аветиков [и др.]. – Минск : Изд. центр БГУ. – 2020. – С. 152–155.

Тезисы докладов

32. Крупченко (Флерьянович), М. С. Структура заболеваемости и изменения клинико-лабораторных показателей у пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области / М. С. Крупченко (Флерьянович), И. О. Походенько-Чудакова // Актуальные проблемы современной медицины : тез. докл. 66-й науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых с междунар. участ. – Минск : БГМУ, 2012 – С. 846–848.

33. Pohodenko-Chudakova, I. O. Changes of integrative leukocytic indexes in patients with furuncles and carbuncles in maxillofacial area / I. O. Pohodenko-

Chudakova, M. Krupchenko (Fleryanovich) // Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery. Abstracts of the XXI Congress of the Cranio-Maxillofacial Surgery, EACMFS, Dubrovnik, Croatia, 11–15 Sept. – Dubrovnik, 2012. – P. 255.

34. Флерьянович, М. С. Частота наблюдений анатомической локализации фурункулов и карбункулов челюстно-лицевой области в зависимости от пола / М. С. Флерьянович, А. А. Вербицкая // Материалы 2 Слобожанского стомат. форума, Харьков, 22–24 октября 2012 г. – Харьков : ХНМУ, 2012. – С. 29–31.

35. Походенько-Чудакова, И. О. Соответствие показателя микрокристаллизации биологических жидкостей у экспериментальных животных с моделью фурункула в области головы и шеи / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Крупченко (Флерьянович), Ф. Л. Гончар // Инновации в стоматологии : материалы 6 съезда стоматологов Беларуси, Минск, 24–25 октября 2012 г. – Минск : Красная звезда, 2012. – С. 477–479.

36. Pohodenko-Chudakova, I. O. Immunological status of patients with furuncles and carbunceaes in maxillofasial area and neck / I. O. Pohodenko-Chudakova, M. S. Fleryanovitch // J. of Cranio-Maxillofacial Surgery. Abstracts of the XXII Congress of the Cranio-Maxillofacial Surgery, EACMFS, Prague, Czech Republic, 23–26 Sept. – Prague, 2014. – P. 1107.

37. Особенности синдрома системного воспалительного ответа при одонтогенных и неодонтогенных гнойно-воспалительных процессах челюстно-лицевой области и шеи / И. О. Походенько-Чудакова, Ю. М. Казакова, М. С. Флерьянович, А. А. Вербицкая, Е. Д. Пчелкина // Актуальные вопросы хирургии : материалы XV съезда хирургов Респ. Беларусь, Брест, 16–17 окт. 2014 г. – Минск, 2014. – С. 183–184.

38. Флерьянович, М. С. Современные данные о наиболее частой локализации фурункулов в челюстно-лицевой области / М. С. Флерьянович // Материалы науч.-практ. конф. с междунар. участ., посвящ. 85-летию со дня основания студ. научн. общест. ОНМедУ, Одесса, 22–24 апр. 2015 г. – Одесса : ОНМедУ, 2015. – С. 300–301.

39. Экспериментальная модель фурункула в области головы и шеи [Электронный ресурс] / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, Е. Л. Колб, Л. В. Бутько // Достижения медицинской науки Беларуси – 2016. – Режим доступа: http://med.by/dmn/book.php?book=16-2_5. – Дата доступа: 16.11.2017 г.

40. Флерьянович, М. С. Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах у пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Medicine science and education : scien. inform. j. – 2018. – № 25 (1st Armenian-American Int. Congr. stomatologists, Yerevan, 24–26 may 2018; 9th Int. Congr. stomatologists, Stepanakert, 28 may 2018). – P. 154–155.

41. Pohodenko-Chudakova, I. O. Lipid spectrum in patients with furuncles and carbuncles of the maxillofacial region at the present stage / I. O. Pohodenko-Chudakova, M. S. Fleryanovitch // Abstracts book 24th EACMFS Congress, Munich, 18–21 Sept. 2018. – Munich : EACMFS, 2018. – P. 574.

42. Флерьянович, М. С. Диагностическая эффективность липидограммы у пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области на современном этапе / М. С. Флерьянович // Актуальные проблемы современной медицины и фармации 2019 : тез. докл. LXXIII Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых, Минск, 15–17 апр. 2019 г. ; под ред. А. В. Сикорского, В. Я. Хрыщановича. – Минск : БГМУ, 2019. – С. 1705.

43. Флерьянович, М. С. Особенности гистологической картины гнойной раны у морских свинок с фурункулом подподбородочной области при включении в стандартную схему лечения рефлексотерапии / М. С. Флерьянович, Дж. Бабаев // Актуальные вопросы современной медицины и фармации 2020 : тез. докл. LXXIV Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых / под ред. А. В. Сикорского, В. Я. Хрыщановича. – Минск : БГМУ, 2020. – С. 1325.

44. Флерьянович, М. С. Иммунологический статус пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области и шеи / М. С. Флерьянович, И. О. Походенько-Чудакова // Сучасні досягнення та перспективи клінічної лабораторної медицини у діагностиці людини та тварин : матеріали наук.-практ. міжнарод. дистанц. конф., Харків, 17 березня 2021 р. – Харків : НФаУ, 2021. – Т. 1. : С. 169–171.

45. Fleryanovich, M. S. Evaluation of the flow of inflammation in furuncles of the maxillofacial region and neck using the oral fluid microcrystalization indicator / M. S. Fleryanovich // Актуальные проблемы современной медицины и фармации 2021 : тез. докл. LXXV Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых / под ред. С. П. Рубниковича, В. А. Филонюка. – Минск : БГМУ, 2021. – С. 1303.

46. Флерьянович, М. С. Показатель микрокристаллизации ротовой жидкости как критерий оценки течения воспаления при фурункулах челюстно-лицевой области и шеи / М. С. Флерьянович // Актуальные вопросы стоматологии : тез. докл. Всерос. межвуз. науч.-практ. конф. молодых ученых с междунар. участием, Москва, 27 мая 2021 г. / ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Упр. делами Президента Российской Федерации. – Москва : ЦГМА, 2021. – С. 115–116.

47. Pohodenko-Chudakova, I. O. Effectiveness of reflexology in the complex treatment of furuncles of the maxillofacial region / I. O. Pohodenko-Chudakova, M. S. Fleryanovitch // J. of Cranio-Maxillofacial Surgery. Abstracts of the

XXV Congress of the Cranio-Maxillofacial Surgery, EACMFS, Paris, France, 14–16 July. – 2021. – P. 514.

Патент

48. Способ получения экспериментальной модели фурункула в области головы и шеи : пат. ВУ 19332 / Походенько-Чудакова И. О., Крупченко (Флерьянович) М. С., Колб Е. Л., Бутько Л. В. – Оpubл. 30.08.2015.

Инструкция по применению

49. Метод лечения пациентов с фурункулами челюстно-лицевой области и шеи с использованием электроакупунктуры : инструкция по применению № 192-1220 : утв. 28.01.2021 / И. О. Походенько-Чудакова, М. С. Флерьянович, А. П. Сиваков / Белорус. гос. мед. ун-т. – Минск, 2021. – 15 с.

Флер'яновіч Марыя Сяргееўна
Павышэнне эфектыўнасці комплекснага лячэння фурункулаў
сківічна-тваравай вобласці

Ключавыя словы: фурункул сківічна-тваравай вобласці, індэксы інтаксікацыі, ротава вадкасць, электрарэфлексатэрапія.

Мэта даследавання: павысіць эфектыўнасць лячэння пацыентаў з фурункулам сківічна-тваравай вобласці шляхам удасканалення вядомых і распрацоўкі новых падыходаў да дыягностыкі і ацэнкі эфектыўнасці лячэння, распрацоўкі новага комплексу пасляоперацыйнага лячэння з выкарыстаннем электрарэфлексатэрапіі.

Метады даследавання: эксперыментальны этап: марфалагічныя, імуналагічныя; клінічны этап: клінічныя (рэтраспектыўныя і праспектыўныя), лабараторныя.

Атрыманыя вынікі і іх навізна. Выяўлены змены частаты анатама-тапаграфічнай лакалізацыі фурункулаў сківічна-тваравай вобласці на сучасным этапе; распрацавана эксперыментальная мадэль фурункула ў вобласці галавы і шыі; вызначаны інфарматыўныя інтэгральныя індэксы інтаксікацыі ЛПА і ІЗЛК для пацыентаў з фурункулам сківічна-тваравай вобласці; вызначаны групы рызыкі для развіцця названага захворвання і яго цяжкіх ускладненняў у залежнасці ад полу; выяўлены тры паказчыкі, якія можна выкарыстоўваць у амбулаторных умовах і ў шматпрофільных клініках, для ацэнкі эфектыўнасці лячэння фурункулаў сківічна-тваравай вобласці ў дынаміцы: плошча запаленчага інфільтрату; цыталагічнае даследаванне інфекцыйна-запаленчага ачага; паказчык мікрарышталізацыі ротавай вадкасці; даказана высокая эфектыўнасць выкарыстання электрарэфлексатэрапіі ў складзе комплекснага пасляоперацыйнага лячэння ў пацыентаў названай катэгорыі.

Рэкамендацыі па выкарыстанні. Рэкамендуецца да выкарыстання: 1) ва ўстановах аховы здароўя стаматалагічнага профілю ў пацыентаў з фурункулам сківічна-тваравай вобласці; 2) пры правядзенні медыка-біялагічных даследаванняў новых метадаў лячэння названага захворвання.

Галіна прымянення: стаматалогія.

РЕЗЮМЕ

Флерьянович Мария Сергеевна

Повышение эффективности комплексного лечения фурункулов челюстно-лицевой области

Ключевые слова: фурункул челюстно-лицевой области, индексы интоксикации, ротовая жидкость, электрорефлексотерапия.

Цель исследования: повысить эффективность лечения пациентов с фурункулом челюстно-лицевой области путем усовершенствования известных и разработки новых подходов к диагностике и оценке эффективности лечения, разработки нового комплекса послеоперационного лечения с использованием электрорефлексотерапии.

Методы исследования: экспериментальный этап: морфологические, иммунологические; клинический этап: клинические (ретроспективные и проспективные), лабораторные.

Полученные результаты и их новизна. Выявлены изменения частоты анатомо-топографической локализации фурункулов челюстно-лицевой области на современном этапе; разработана экспериментальная модель фурункула в области головы и шеи; определены информативные интегральные индексы интоксикации ЛИИО и ИСЛК для данной патологии; определены группы риска для развития указанного заболевания и его тяжелых осложнений в зависимости от пола; выявлены три показателя, которые можно использовать в амбулаторных условиях и в многопрофильных клиниках, для оценки эффективности лечения фурункулов челюстно-лицевой области в динамике: площадь воспалительного инфильтрата; цитологическое исследование инфекционно-воспалительного очага; показатель микрокристаллизации ротовой жидкости; доказана высокая эффективность использования электрорефлексотерапии в составе комплексного послеоперационного лечения у пациентов указанной категории.

Рекомендации по использованию. Рекомендуется к использованию: 1) в учреждениях здравоохранения стоматологического профиля у пациентов с фурункулом челюстно-лицевой области; 2) при проведении медико-биологических исследований новых методов лечения указанного заболевания.

Область применения: стоматология.

SUMMARY

Fleryanovich Maryia Sergeevna
Improving the effectiveness of complex treatment of furuncles
in the maxillofacial region

Key words: furuncle of the maxillofacial region, indices of intoxication, oral fluid, electroreflexotherapy.

The aim of the research: to increase the effectiveness of treatment of patients with maxillofacial furuncle by improving the known and developing new approaches to diagnosis and evaluation of treatment effectiveness, as well as developing a new complex of postoperative treatment using electroreflexotherapy.

Method of research. Experimental stage: morphological, immunological. Clinical stage: clinical (retrospective and prospective), laboratory.

Obtained results and their novelty: revealed changes in the frequency of anatomical and topographic localization of furuncles in the maxillofacial region at the present stage; an experimental model of a furuncle in the head and neck area had developed; informative integral indices (LIIO and BLSI) of intoxication had determined for patients with furuncle of the maxillofacial region; risk groups for the development of this disease and its severe complications depending on gender have been identified; three indicators have been identified for use in outpatient settings and in multidisciplinary clinics to assess the effectiveness of treatment of maxillofacial furuncles in dynamics: the area of inflammatory infiltrate; cytological examination of the infectious and inflammatory focus; the indicator of microcrystallization of oral fluid; high efficiency has been proven the use of electroreflexotherapy as part of complex postoperative treatment in patients of this category.

Recommendation for use. It is recommended: 1) in dental health care facilities in patients with furuncles of the maxillofacial region; 2) during conducting medical and biological research of new methods of treatment of the specified disease.

Application area: dentistry.

Подписано в печать 19.09.22. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Хероx office».
Ризография. Гарнитура «Times».
Усл. печ. л. 1,63. Уч.-изд. л. 1,52. Тираж 60 экз. Заказ 422.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.
Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.