

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу Тарасовой Марии Михайловны на тему:
«Фотодинамическая терапия при лечении хронического генерализованного пародонтита», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. – Стоматология.

Актуальность темы выполненной диссертации.

Несмотря на большое количество работ по изучению воспалительных заболеваний пародонта проблема поиска эффективных методов его лечения остается актуальной. Как отмечают ведущие специалисты в данной области (Грудянов А.И., Авраамова Т.В., 2019; Грудянов А.И., Фоменко Е.В., 2019; Грудянов А.И., Фоменко Е.В., Беркутова И.С., 2022), особенно это важно в связи с широким распространением воспалительных заболеваний пародонта.

В последнее время были выполнены известны работы по изучению фотодинамического воздействия в тканях пародонта при их воспалении (Гажва С.И., Шматова С.О. и др., 2014; Голубева С. А., 2014; Базикян Э.А., Сырникова Н.В., Чунихин А.А., 2017; Herrera D., 2011). Идет активная разработка новых фотосенсибилизаторов и их апробирование для применения в различных областях медицины, в том числе и в стоматологии. Одним из таких перспективных препаратов является 1% гель «Димегин» на основе порфирина,

В этой связи диссертационное исследование М.М. Тарасовой, цель которого состояла в том, чтобы найти и обосновать способ повышения эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта на основе фотодинамического воздействия, является крайне актуальным для стоматологической практики.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна.

В представленной работе для разработки режимов и плотности светового воздействия при применении светодиодного излучения была предварительно изучена фармакокинетика фотопрепарата 1% геля «Димегин» к световому

излучению в тканях десны. На основании флюоресцентной диагностики было установлено, что время максимального накопления 1% геля «Димегин» составляет 5 минут, а время светового облучения, при котором происходит инактивация препарата - 9 мин., что позволило обосновать режимы проведения ФДТ, которые изложены в диссертации и в докладе автора.

По данным клинико-функциональных исследований впервые проведены исследования эффективности фотодинамического воздействия при применении данного фотосенсибилизатора на репрезентативной группе пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести. Основной акцент был сделан на выявлении динамики изменений в системе гемомикроциркуляции. Для этого использовались такие современные микроангиологические методы, как лазерная доплеровская флоуметрия, ультразвуковая доплерография, оптическая оксиметрия.

В работе убедительно показано, что после ФДТ отмечалась нормализация клинического состояния тканей пародонта, которая сохранялась через 3, 6 и 12 мес. В контрольной группе их динамика была менее выраженной.

Важной главой в диссертации являются результаты по функциональным методам исследования в клинических условиях. По данным ЛДФ при хроническом генерализованном пародонтите средней степени тяжести исходно в тканях пародонта уровень микроциркуляции был снижен. Так, показатель микроциркуляции и уровень его колеблемости были значительно снижены по сравнению с интактным пародонтом в 1,9 и 1,8 раза (соответственно).

Через 1 нед. после ФДТ анализ результатов показал значительное улучшение состояния микроциркуляции. Так, показатели микроциркуляции возросли на 37,9% и 42,2%, что характеризовалось усилением кровотока в микрососудах пародонта.

Через 1 мес. отмечалось дальнейшее улучшение микроциркуляторных показателей в тканях десны на 23-30% по сравнению с предыдущим сроком наблюдения, что свидетельствовало об усилении функционирования микроциркуляции.

Тенденция роста показателей сохранялась и через 3 месяца (от 4% до 28,5%) и приближались к значениям близким к норме, что сохранялось через 6 и 12 мес.

В диссертации показано, что ФДТ в комплексном лечении пародонтита средней степени тяжести способствует повышению уровня тканевого кровотока, что способствовало нормализации трофики тканей пародонта, и сохранялось и в отдаленные сроки наблюдения.

После фотодинамической терапии через 1 неделю по данным Вейвлет-анализа ЛДФ-грамм в микроциркуляторном русле тканей десны показатели нейрогенного и миогенного тонуса микрососудов снижались на 33% и 40,4%, соответственно, по сравнению с исходными данными, что характеризовало снижение нейрогенного и миогенного механизма в регуляции микрососудов. На этом фоне показатель шунтирования резко снижался на 45,4% и равнялся $1,0 \pm 0,01$, что свидетельствовало о падении шунтирующего кровотока, вследствие чего отмечалось улучшение кровообращения в микроциркуляторном русле в тканях пародонта.

Таким образом, было установлено, что фотодинамическое воздействие способствует восстановлению механизмов регуляции в системе микроциркуляции и нормализации тканевого кровотока.

По результатам УЗДГ также установлено, что ФДТ оказывает эффективное воздействие на показатели микрогемодинамики: линейную и объемную скорости кровотока, которые повышаются на 56% и 52%, соответственно. Индекс периферического сопротивления (RI) и индекс пульсации (PI) снижались на 34% и 52%, соответственно, что характеризовало нормализацию венозного оттока в микроциркуляторном русле в тканях пародонта, что сохранялось и в отдаленные сроки наблюдения.

Важной главой в диссертации является изучение динамики кислородного метаболизма в тканях пародонта. По данным оптической тканевой оксиметрии (ОТО) установлена нормализация показателей перфузионной сатурации кислорода и удельного потребления кислорода, что характеризует повышение уровня кислородного обмена в тканях пародонта и купирование гипоксии.

Через 1 нед. после ФДТ в тканях десны показатели оксигенации возрастали: индексы перфузионной сатурации кислорода (S_m) и удельного потребления кислорода увеличивались на 19%, соответственно, что усиливалось через 1 мес. на 14-19% и характеризовало улучшение кислородного метаболизма, вследствие снижения уровня гипоксии в тканях пародонта. Через 3 мес. прирост показателей составлял 23% и 45%, соответственно. Через 6 мес. их значения стабилизировались и прирост индекса перфузионной сатурации кислорода (S_m) составлял 51%, что сохранялось и через 12 мес.

Таким образом, в результате комплексного изучения по данным функциональных методов исследования тканевого кровотока были определены сроки восстановления микрогемодинамики и кислородного метаболизма в тканях пародонта, что позволило прогнозировать результаты лечения и имеет важное научно-практическое значение. На основании клинических данных, приведенных в диссертации, можно считать, что дано достаточно убедительное патогенетическое обоснование применения ФДТ в комплексной терапии хронического пародонтита и произведено внедрение новой технологии в клиническую практику. На основании полученных результатов сделаны конкретные практические рекомендации.

Общая характеристика диссертации.

Оценивая диссертацию в целом, следует отметить, что она изложена на 110 страницах машинописного текста, состоит из введения, 3 глав, обсуждения результатов собственных исследований и заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Список литературы содержит 213 источников, из них отечественных – 138, зарубежных – 75. Диссертационная работа содержит 5 таблиц, иллюстрирована 25 рисунками.

Представленные результаты полностью соответствуют цели и задачам исследования. Выводы логично вытекают из представленных данных.

По теме диссертации опубликованы 4 научные работы, из них 3 в журналах, рекомендованных ВАК. Автореферат и опубликованные работы полностью отражают основные результаты диссертации.

В качестве дискуссии хотелось бы задать следующие вопросы:

1. Одно из положений диссертации касается позитивного влияния ФДТ на состояние микроциркуляции при воспалительных процессах в тканях пародонта. Автор рассматривает его как прямой результат фотодинамического воздействия в сочетании. Однако эта позиция всё-таки требует уточнения. Как известно, в основе ФДТ лежит фотохимическая реакция, связанная с образованием синглетного кислорода, который оказывает деструктивное влияние на окружающие ткани и вызывает в микрососудах эффекты внутрисосудистой агрегации эритроцитов, ведущей к ослаблению тканевого кровотока. Поэтому рассчитывать на прямое стимуляционное влияние ФТД на микроциркуляцию не приходится. Полученные автором данные о нормализации микроциркуляции в тканях пародонта при лечении хронического пародонтита с помощью ФДТ скорее следует рассматривать как следствие подавления активного воспалительного процесса в тканях пародонта.

2. Автор обладает уникальным материалом для сравнительной характеристики метода ЛДФ и УЗДГ в оценке микроциркуляции в тканях пародонта. Хотелось бы получить ответ на вопрос: в чем заключаются достоинства каждого из использованных методов в оценке тканевого кровотока?

Заключение.

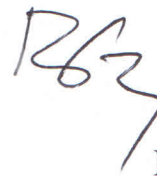
Диссертация Тарасовой Марии Михайловны на тему: «Фотодинамическая терапия при лечении хронического генерализованного пародонтита», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. – Стоматология, является научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная задача по повышению эффективности лечения хронического пародонтита средней тяжести на основе стабилизации показателей микрогемодинамики и оксигенации в тканях пародонта при ФДТ с применением современного фотосенсибилизатора - 1% геля «Димегин», что имеет важное значение в стоматологии.

По своей актуальности, научной новизне и высокой практической значимости диссертация Тарасовой М.М. соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановления Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней»

от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.7. – «Стоматология».

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой анатомии человека
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы
народов им. Патриса Лумумбы»,
Заслуженный деятель науки РФ,
Заслуженный работник высшей школы РФ,
д.м.н., профессор



В.И. Козлов

Подпись профессора Козлова В. И. «ЗАВЕРЯЮ»

Уч. секретарь Ученого совета медицинского института

ФГАОУ ВО «РУДН имени Патриса Лумумбы» Минобрнауки РФ,

К. фарм. н.



Т.В.Максимова

ФГАОУ ВО «Российский университет
дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Тел: +7 (499) 936-87-87

Адрес сайта: <https://www.rudn.ru/>



02.12.2024