

## ОТЗЫВ

*официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры пародонтологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Ломакина Михаила Васильевича на диссертационную работу Михальченко Дмитрия Валерьевича на тему: «Патогенетический подход в лечении и профилактике постпротетических воспалительных осложнений дентальной имплантации», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7. – «Стоматология».*

Актуальность темы диссертационного исследования. Актуальность проведенного исследования не вызывает сомнений, поскольку распространенность воспалительных постпротетических осложнений дентальной имплантации достаточно велика, однако, на сегодняшний день отсутствует единый патогенетический подход к ранней диагностике и лечению вышеуказанных патологий.

Первоочередным фактором-предиктором развития мукозита и периимплантита является бактериальная микрофлора, однако многими авторами отмечается тот факт, что при проведении только антибактериальной терапии врачу-стоматологу не удастся достигнуть положительного результата. И связано это прежде всего с тем, что не учитываются такие факторы, влияющие на течение постпротетических осложнений, как состояние иммунной системы, микроциркуляторные изменения полости рта, психофизиологические особенности пациента в виде психоэмоционального стресса. Следует обратить внимание на тот факт, что мукозит является обратимым воспалением периимплантатных тканей, при несвоевременном лечении которого развивается периимплантит, характеризующийся деструкцией костной ткани. Ранняя своевременная диагностика и лечения мукозита предотвращает развитие осложнений, в том числе и потерю имплантата. Отсутствие единого подхода к профилактике и лечению постпротетических воспалительных осложнений с учетом вышеперечисленных провоцирующих факторов, часто приводит к неэффективности профилактических мер и методов фармакотерапии в ближайшие и отдаленные сроки. С учетом многофакторности развития



данных осложнений, должна проводиться терапия, обеспечивающая с одной стороны противовоспалительный эффект на местном уровне, а с другой непосредственное воздействие как на микроциркуляторное русло полости рта, так и на психоэмоциональное напряжение пациентов.

Все вышеизложенное обосновывает необходимость проведения исследования, направленного на разработку, обоснование и внедрение патогенетического подхода к диагностике, лечению и профилактике воспалительных осложнений после протезирования на дентальных имплантатах, а также свидетельствует об актуальности темы диссертационного исследования, выполненного Д.В. Михальченко.

Степень научной новизны результатов диссертационной работы.  
Новизна исследования очевидна и не вызывает сомнений. Впервые, в качестве патогенетической терапии постпротетических воспалительных осложнений дентальной имплантации, был предложен комбинированный метод лечения, включающий проведение озонотерапии в сочетании с транскраниальной электростимуляцией. Автором разработаны лабораторные критерии эффективности лечения данных осложнений, установлены дифференциально-диагностические показатели микроциркуляции полости рта, проведена оценка психофизиологического статуса пациентов с постпротетическими воспалительными осложнениями после дентальной имплантации на фоне различных методов лечения. В ходе работы разработаны новый способ и устройство для проведения озонотерапий непосредственно в полости рта у пациентов при воспалении околоимплантатной ткани, устройство для определения адаптационных возможностей человеческого организма посредством оценки функциональных показателей сосудистой системы полости рта, новый способ диагностики психоэмоционального стресса на стоматологическом приёме.

Полученные результаты исследования позволяют дополнить представление о патогенезе, диагностике и лечении постпротетических воспалительных осложнений дентальной имплантации. Автором изучено влияние разработанного комбинированного метода терапии на состояние иммунной системы, ротовой жидкости и на показатели локального кровотока полости рта, доказана клиническая эффективность комбинированного метода в купировании воспалительного процесса у пациентов с воспалительными осложнениями дентальной имплантации, в том числе на фоне психоэмоционального стресса.



Степень достоверности и обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформированных в диссертации. Основные положения, выводы и рекомендации автора логически обоснованы и полностью вытекают из полученных результатов. В работе использовались клинические, иммунологические, психофизиологические, лабораторные, функциональные и статистические методы исследований. Объем и период наблюдений были достаточны для обоснования степени достоверности положений, выводов и практических рекомендаций, изложенных в диссертации. В ходе работы были изучена медицинская документация 1788 пациентов, в итоге включены в обследование 120 человек, у которых в периимплантатной области отмечались признаки воспаления в полости рта и нарушение психоэмоционального состояния в виде стресса. Все они методом простой рандомизации были разделены на 4 равные группы, в каждой из которых проводилось различная терапия с последующей оценкой динамики состояния околоимплантатной ткани в ближайшие и отдаленные сроки. Репрезентативность исследования подтверждена объемом выполненной работы. Анализ полученных данных позволил оценить динамику течения заболевания при использовании различных методов лечения, обосновать положения, выносимые на защиту и сформулировать соответствующие выводы и рекомендации.

Обработка результатов проводилась с использованием общепринятых статистических методов, что также позволяет считать результаты и выводы работы достоверными. Автором решены поставленные задачи, важнейшими из которых явились разработка авторского патогенетического подхода к лечению постпротетических воспалительных осложнений и доказательство его клинической эффективности. Выводы, практические рекомендации, лаконичны и обоснованны, полностью соответствуют содержанию работы и не вызывают принципиальных возражений.

По теме диссертации Д.В. Михальченко опубликовано 51 печатная работа, из них 26 в изданиях, включенных в перечень российских рецензируемых журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора наук, 10 в журналах, входящих в базу данных Scopus и WoS, одно инструктивно-методическое письмо для практического здравоохранения, одно учебное пособие, 2 патента РФ, 3 свидетельства о государственной



регистрации базы данных. Имеющиеся публикации полностью отражают содержание работы, суть исследования и его практическое значение.

Оценка содержания диссертационной работы. Структура диссертации традиционна. Работа изложена на 316 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, глав «Материалы и методы собственных исследований», «Результаты собственных исследований», «Обсуждение результатов собственных исследований», выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Содержание введения в полной мере обосновывает актуальность проведения данного исследования. Грамотно сформулированы цель и задачи исследования, основные положения, выносимые на защиту, а также практическая значимость диссертационного исследования.

В главе «Литературный обзор» особое внимание уделяется анализу отечественной литературы. Автор достаточно подробно освещает современное состояние и трудности, возникающие при лечении и профилактике воспалительных осложнений после дентальной имплантации, обращает внимание на недостаточную эффективность и необходимость совершенствования существующих методов диагностики и терапии данного заболевания.

В главе «Материалы и методы собственных исследований» описывается дизайн, материалы и методы исследования, использованные при выполнении работы. В зависимости от проводимой терапии все пациенты методом простой рандомизации распределены на 4 группы по 30 человек по принципу 1:1:1:1 в зависимости от применяемой терапии. Представлен алгоритм и схема проводимой терапии согласно группам сравнения.

Глава «Результаты собственных исследований» содержит восемь подглав. Автором представлен ретроспективный анализ распространенности постпротетических воспалительных осложнений дентальной имплантации, стоматологический статус таких пациентов. В разных группах исследования проведена в динамике оценка состояния ротовой жидкости методом клиновидной дегидратации, оценка состояния микроциркуляции крови с помощью лазерной доплеровской флоуметрии. Изучались показатели общего и биохимического анализа крови, эмоционально-личностные характеристики пациентов. В каждом разделе детально проанализированы изменения состояний в разные сроки на фоне различных методов лечения.

Результаты проведенного исследования доказали влияние озона на активацию метаболизма тканей, систем детоксикации, регенераторных и



биосинтетических процессов. Значимое улучшение у пациентов II группы микрогемоциркуляции, реологических свойств крови, активация противогипоксического механизма подтверждают целесообразность использования озонотерапии в лечение воспалительных осложнений в околоимплантатной области.

Сокращение сроков рецидива и увеличение сроков ремиссии отмечалось у пациентов III группы, в схему лечения которых включены сеансы транскраниальной электростимуляции. Полученные данные подтверждают связь обострения воспалительного процесса с состоянием центральной нервной системой, что влечет за собой необходимость воздействия в том числе и на нее.

Однако наиболее эффективным лечение оказалось в группе пациентов, где использовался комбинированный метод терапии. При этом озонотерапия воздействовала на область воспаления, оказывая антимикробный, антисептический, антибактериальный эффекты, нормализуя микроциркуляторные нарушения, происходящие в полости рта. Транскраниальная электростимуляция воздействовала через нейроны головного мозга, оказывала седативный и накопительный эффект. Полученные в ходе исследования данные говорят о том, что озонотерапия и транскраниальная электростимуляция являются взаимодополняющими методами, обладающие синергизмом по отношению друг к другу.

В обсуждении результатов собственных исследований анализируются основные результаты исследования, описывается динамика клинических, функциональных и лабораторных показателей, зависящих от метода терапии. Автор указывает на то, что одним из значимых факторов, предрасполагающих к риску развития воспалительных осложнений и потенцированию эффекта, является психоэмоциональное возбуждение на фоне стресса, вызванного, в том числе, и стоматологическим лечением. С учетом указанных закономерностей наибольшая эффективность продемонстрирована при использовании комбинированного метода, включающего транскраниальную электростимуляцию с озонотерапией. Описана необходимость назначения озонотерапии с целью стимуляции синтеза оксида азота, что в свою очередь блокирует развитие воспаления патологических процессов на слизистой оболочке полости рта, и транскраниальной электростимуляции с целью нормализации процентного соотношения вазомоторных высоко- и низкочастотных волн.

Работа имеет большой цифровой материал, позволяющий достоверно оценить эффективность лечения и профилактики постпротетических воспалительных осложнений дентальной имплантации в группах с различной



терапией. Использованные методы статистической обработки полученных данных подтверждают обоснованность выводов. Диссертационная работа оформлена в соответствии с ГОСТ и объединена единой логической связью. На основании проведенных исследований автором сделаны четкие, лаконичные выводы, а также даны практические рекомендации для врачей-стоматологов.

Практическая значимость диссертационной работы. Результаты диссертационного исследования позволяют повысить эффективность лечения пациентов с постпротетическими воспалительными осложнениями дентальной имплантации, уменьшить количество обострений и увеличить сроки ремиссии. Предложенный комбинированный метод способствует оптимизации лечения и профилактики воспалительных осложнений околоимплантатной области за счет воздействия как на психофизиологическое состояние организма и показатели локального кровотока на общем уровне, так и на улучшение клинической картины непосредственно в полости рта. Полученные данные позволяют расширить показания к проведению озонотерапии и транскраниальной электростимуляции в стоматологической практике.

По результатам диссертации разработаны методические рекомендации по применению комбинированного метода лечения для профилактики и лечения постпротетических воспалительных осложнений дентальной имплантации, 2 патента на изобретение, 3 рационализаторских предложения, 3 свидетельства о государственной регистрации базы данных, которые внедрены в работу ряда стоматологических поликлиник г. Волгограда и Волгоградской области, успешно используются в учебном процессе на кафедрах Волгоградского, Астраханского государственных медицинских университетов, Ташкентского государственного стоматологического института (Узбекистан). Результаты исследований отмечены в 2020 году премией Волгоградской области за достижения в сфере деятельности «Разработка и практическое применение новых методов и средств в здравоохранении».

Соответствие автореферата содержанию диссертации. Автореферат в полной мере соответствует содержанию диссертационного исследования, точно отражает актуальность, задачи исследования, методологию, выводы и практические рекомендации выполненной работы.



Замечания и вопросы по диссертации. В диссертационной работе имеются некоторые опечатки и несогласованные предложения, однако указанные недочеты не носят принципиального характера и не уменьшают научной и практической значимости проведенного диссертационного исследования. Имеются вопросы по диссертационной работе, на которые хотелось бы получить ответы:

1. Какие имплантаты были установлены пациентам? Учитывался ли уровень погружения имплантатов и толщина мягких тканей вокруг имплантатов?

2. При анализе кровотока кроме 4-х заявленных групп сравнения сформирована контрольная группа. С какой целью и какая анатомическая область была исследована при проведении лазерной доплеровской флоуметрии?

### Заключение.

Диссертация Михальченко Дмитрия Валерьевича на тему «Патогенетический подход в лечении и профилактике постпротетических воспалительных осложнений дентальной имплантации», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7 – стоматология, выполненная в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ (научный консультант: д.м.н., доцент Ю.А.Македонова), является самостоятельным завершенным научно-квалификационным исследованием, посвященной важной проблеме в стоматологии - лечению и профилактике постпротетических воспалительных осложнений дентальной имплантации.

По своей актуальности, объему проведенных исследований, достоверности полученных результатов, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Михальченко Дмитрия Валерьевича полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г., в редакции Постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016г., предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а также шифру диссертационного совета, а ее автор

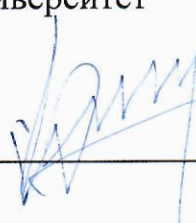
заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7, – Стоматология.

Профессор кафедры пародонтологии  
ФГБОУ ВО «Московский государственный  
медико-стоматологический университет  
имени А.И. Евдокимова»

Минздрава России

д.м.н., профессор

20.12.2022

 \_\_\_\_\_ Ломакин Михаил Васильевич

Подпись М.В. Ломакина удостоверяю:

Ученый Секретарь ФГБОУ ВО

«Московский государственный медико-стоматологический  
университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России

профессор, доктор мед. наук, Заслуженный врач РФ,

Заслуженный работник ВШРФ



 \_\_\_\_\_ Юрий Александрович Васюк

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
127473, г. Москва, ул. Делегатская, д.20, стр.1  
тел.: 8 (812) 329-71-36  
e-mail: [msmsu@msmsu.ru](mailto:msmsu@msmsu.ru)