

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, доцента, заведующей кафедрой стоматологии института непрерывного медицинского и фармацевтического образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Македоновой Юлии Алексеевны на диссертационную работу Исмаилова Фаруха Рустамбековича на тему «Клинико-лабораторное обоснование применения методов оптимизации эндодонтического лечения», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

### Актуальность темы научного исследования

В настоящее время несмотря на современные методы диагностики и лечения твердых тканей зубов, распространенность осложненных форм кариеса, таких как пульпит и периодонтит подчиняется экспоненциальному закону. Грамотное применение современных методов и способов эндодонтического лечения способствует сохранности зуба в зубном ряду. Неэффективная obturation корневых каналов является одной из причин потери зубов, что несомненно, сказывается на качестве жизни пациентов. Соблюдение протокола эндодонтической и медикаментозной обработки корневых каналов является ключом к успеху эндодонтического лечения. В настоящее время традиционный способ доставки ирригационных растворов в сложную систему каналов корней зубов не всегда способствует качественному удалению микробной биопленки со стенок корневого канала. Необходимо совершенствование или разработка новых систем подачи и перемешивания ирригантов для повышения эффективности проведения дезинфекции каналов корней зубов. Obturation корневого канала является одним из важнейших этапов эндодонтического лечения. Несмотря на то, что современная стоматологическая практика имеет большой выбор методик и материалов, до сих пор ведется поиск разработки новых безопасных и эффективных технологий. Это свидетельствует о неудовлетворенности практического здравоохранения результатами эндодонтического лечения. Кроме того, наличие огромного количества современных пломбировочных материалов, рекомендованных к применению, ставит перед врачом-стоматологом вопрос правильного выбора материала. В связи с этим важным и актуальным является

диссертационное исследование Исмаилова Ф. Р., направленное на повышение эффективности эндодонтического лечения за счёт оптимизации протокола инструментальной обработки, ирригации системы корневых каналов и их obturации.

### **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений**

В соответствии с поставленной целью диссертантом достаточно успешно на высоком уровне решен ряд последовательных задач в эксперименте. Определение цели и задач, исходя из актуальности проблемы логичны. Основные положения работы обоснованы результатами диссертационного исследования. Выводы соответствуют поставленным задачам и полученным результатам. Практические рекомендации логично вытекают из содержания диссертации и определяют конкретные пути для их реализации.

Уровень достоверности результатов, полученных автором в ходе исследования, определяется достаточным объемом экспериментальных исследований *in vitro*, формированием групп сравнения.

Диссертантом проведено комплексное обследование и лечение 162 пациентов с различными формами пульпита в возрасте от 18 до 65 лет. В зависимости от способа пломбирования корневых каналов, пациенты были распределены на 3 группы по 54 человека в каждой. Лабораторное исследование было проведено на 36 удаленных резцах нижней челюсти. В зависимости от способа пломбирования корневых каналов зубов, удаленные зубы были рандомизированы на 3 равные группы. Статистическая обработка полученных результатов проводилась современными методами статистического анализа с основными принципами доказательной медицины с помощью адекватных критериев статистического анализа. Поэтому обоснованность и достоверность полученных автором данных и выводов не вызывает сомнений.

### **Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Новизна исследования состоит в том, что впервые изучена эффективность различных способов распломбирования корневых каналов зубов. С помощью рентгеноспектрального анализа и сканирующей электронной микроскопии, уточнены данные о влиянии циклической нагрузки

на изменение элементного состава и структуры поверхности никель-титановых инструментов. Доказана высокая клиническая эффективность гибридного способа пломбирования корневых каналов зубов при лечении необратимых форм пульпита. Научная новизна обусловлена разработкой способа повторного эндодонтического лечения (патент на изобретение №2610210), способа определения циклической усталости никель-титановых инструментов и способ определения признака отлома эндодонтических инструментов. Получен патент на полезную модель - устройство для ирригации корневых каналов (№211836) и съемную насадку для медикаментозной обработки корневых каналов (№2110678).

Кроме этого, большой интерес вызывает применение капиллярной дефектоскопии как метода определения признаков, позволяющих определить зону предполагаемого отлома никель-титановых инструментов. На основе применения данного метода возможно максимально точно спрогнозировать вероятный риск отлома инструмента, что необходимо учитывать при дальнейшем эндодонтическом лечении с учетом обоснованного дифференцированного подхода. Предложенные автором методики сокращают время манипуляции и, несомненно, оптимизируют эффективность эндодонтического лечения. В целом, научная новизна проведенного исследования очевидна, имеет практическую направленность, базируется на научных доказательствах.

### **Ценность для науки и практики полученных автором диссертации результатов**

Результаты диссертационного исследования Исмаилова Фаруха Рустамбековича имеют определенную значимость как для науки, так и для практического здравоохранения. Были получены данные о растворяющем действии грейпфрутового эфирного масла в отношении гуттаперчивого филлера, изучена износостойкость никель-титановых инструментов. Полученные результаты позволяют оптимизировать процесс эндодонтического лечения корневых каналов, благодаря применению предложенных методов на всех этапах лечения. Методы оптимизации клинически и лабораторно разработаны и апробированы, применение которых позволяет использовать полученные знания для повышения эффективности эндодонтического лечения корневых каналов. Полученные данные о применении методики ирригации корневых каналов с использованием универсальной автономной системы подачи ирригационной жидкости в корневой канал во время эндодонтического лечения и разработанной съёмной

насадкой для медикаментозной обработки корневого канала способствуют оптимизации традиционного способа доставки ирриганта в сложную систему корневых каналов.

Поэтому как с научной, так и с практической точек зрения, диссертационное исследование Исмаилова Ф. Р. имеет существенное значение для стоматологии. Результаты диссертационного исследования внедрены в образовательный процесс и научно-исследовательскую работу. Кроме того, полученные данные могут использоваться при производстве сольвентов, никель – титановых инструментов и obturационных материалов.

### **Личный вклад автора в исследование**

Диссертантом определены основные идеи и дизайн исследования, проведен анализ современной литературы, металлургии никель-титановых инструментов, концептуальные основы силеров и филлеров, современные взгляды методов инструментальной и медикаментозной обработки, а также obturации корневых каналов. Разработаны методологические и методические основы исследования, лично выполнен анализ первичной документации. Автором проведено эндодонтическое лечение зубов с применением методов оптимизации. Диссертантом самостоятельно осуществлены анализ и интерпретация биохимических и инструментальных данных. Участие в определении эффективности сольвента и выполнении лабораторных исследований физико-химических свойств сольвентов, ирригационных растворов и поверхностно активных веществ и запатентован способ повторного эндодонтического лечения (№2610210 от 08.02.2017). Участие в разработке симуляционного блока, выполнения экспериментальных и лабораторных исследований физико-химических свойств никель – титановых инструментов, так же запатентована методика оценки циклической усталости никель – титановых инструментов. Участие в разработке аппарата автономной подачи ирригационной жидкости; запатентовано устройство (№ 211836 от 27.04.2022) и съемная насадка для подачи ирригационной жидкости (№ 210678 от 26.04.2022). Участие в разработке и оценке апикального герметизма метода obturации корневых каналов. Выполнена статистическая обработка данных. Сформулированы выводы и практические рекомендации.

### **Оценка содержания и завершенность работы**

Диссертационное исследование Исмаилова Ф. Р. традиционно структурировано, материал изложен логично и последовательно.

Диссертация изложена в соответствии с требованиями ГОСТ Р7.0.11-2011 на 161 странице машинописного текста. Рукопись диссертации состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы исследования», главы «Результаты собственных исследований», главы «Обсуждения результатов», выводы, практических рекомендаций, списка литературы. Работа иллюстрирована 37 рисунками, 22 таблицами. Библиографический список включает 265 источников, из них 53 отечественных и 212 иностранных авторов.

Первая глава традиционно представлена достаточно полным и разносторонним обзором научной литературы, в котором подробно описаны распространенность осложнений кариеса зубов, современный аналитический взгляд на металлургические особенности никель-титановых инструментов, а также современные взгляды на инструментальную и медикаментозную обработку и ирригацию корневых каналов. Анализ данного обзора позволяет говорить о достаточно высоком уровне компетентности автора в обсуждаемых вопросах, хорошей ориентированности в научных трудах, посвященных теме диссертационной работе.

Во второй главе детально описаны материалы и методы, используемые в работе, а также автором дана полная характеристика всех этапов экспериментального, лабораторного и клинического исследований.

В главе 3 подробно изложены полученные результаты диссертационного исследования: результаты лабораторных исследований по изучению эффективности применения различных сольвентов и ирригационных растворов при эндодонтическом лечении, сканирующей электронной микроскопии поверхности поперечных отломов никель-титановых инструментов, рентгеноспектрального анализа никель-титановых инструментов до и после циклической нагрузки и клинической эффективности гибридного способа пломбирования корневых каналов зубов при лечении пульпита.

В главе 4 автор проводит обсуждение полученных результатов, сопоставление полученных данных с литературными сведениями, а также предлагает алгоритм проведения инструментальной и медикаментозной обработки корневых каналов с последующим их пломбированием гибридным способом у пациентов с необратимыми формами пульпита.

Выводы и практические результаты конкретны и полностью соответствуют поставленным задачам исследования. Представленный автором автореферат диссертационного исследования оформлен в соответствии с требованиями, в достаточной мере отражает основное содержание диссертации, информативен, позволяет получить полное

представление о работе. Практические рекомендации ориентированы на практикующего врача-стоматолога, конкретны и понятны.

### **Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати**

По результатам диссертационной работы опубликовано 15 научных работ, из них 9 в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 2 в журналах, индексируемых в международных базах данных (WOS, Scopus), получено 3 патента на изобретения.

### **Замечания по работе**

В порядке дискуссии хотелось бы получить ответы на следующие вопросы:

1. Проводилась ли активация эндодонтических ирригантов на этапах эндодонтического лечения у пациентов разных групп исследования?
2. За счет каких свойств никель-титановых инструментов была актуализирована гибридная методика инструментальной обработки?
3. Применялся ли ваш протокол повторного эндодонтического лечения у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом?

Также встречаются орфографические, стилистические ошибки и технические опечатки. Но сказанное не снижает общей высокой оценки этого интересного и нужного исследования.

### **Заключение**

Диссертация Исмаилова Фаруха Рустамбековича на тему: «Клинико-лабораторное обоснование применения методов оптимизации эндодонтического лечения», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология, выполненная в ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства здравоохранения РФ (научный руководитель к.м.н., доцент Хабазе З. С.), является законченным научно-квалификационным исследованием, в которой содержится новое решение научной задачи, а именно повышение эффективности стоматологического лечения посредством оптимизации инструментальной обработки, ирригации и obturации корневых каналов, имеющей важное значение для современной стоматологии.

Диссертационное исследование Исмаилова Фаруха Рустамбековича соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного Ученым советом РУДН протокол № 12 от 23.09.2019 г., а её автор, Исмаилов Фарух Рустамбекович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

**Официальный оппонент:**

Заведующий кафедрой  
стоматологии института непрерывного  
медицинского и фармацевтического образования  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации,  
доктор медицинских наук,  
(14.01.14. Стоматология),  
доцент

Юлия Алексеевна Македонова

Подпись Македоновой Ю.А. заверяю:

Ученый секретарь Ученого Совета ВолГМУ

кандидат медицинских наук, доцент



Ольга Сергеевна Емельянова

«19» мая 2023г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 400131, г. Волгоград, пл. Павших Борцов, д. 1  
телефон: +7 (8442) 38-50-05, e-mail: post@volgmed.ru, сайт: <https://www.volgmed.ru>