

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой ортопедической стоматологии с курсом клинической стоматологии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России Шемонаева Виктора Ивановича на диссертацию Салеевой Ляйсан Ринатовны на тему: «Оптимизация изготовления металлокерамических конструкций», представленную на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 – стоматология (медицинские науки)

Актуальность темы диссертации

Диссертационное исследование Салеевой Ляйсан Ринатовны посвящено актуальной проблеме практической стоматологии, которая напрямую связана с качеством оказания медицинской помощи и риском развития осложнений у пациентов, пользующихся металлокерамическими зубными протезами. В настоящее время все усилия стоматологов, как практикующих врачей, так и специалистов в области стоматологической науки, направлены на изучение и решение задач по разработке и использованию оптимальных и современных медицинских технологий, цель которых одна, а именно, - улучшение качества оказания медицинской помощи.

Металлокерамические зубные протезы широко применяются при лечении пациентов с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов. Безусловными преимуществами этих конструкций считаются их высокие эстетические свойства, долговечность и эффективность. И длительная практика их применения убедительно доказывает это. Однако, одним из недостатков металлокерамических зубных протезов являются сколы керамической облицовки. В ряду причин этого может быть недостаточная сила сцепления керамической облицовки с металлической поверхностью каркаса протеза. Сколы керамической облицовки – это весьма неприятное осложнение для всех сторон-участников лечебного процесса: для пациента, врача и зубного техника. Как правило, исходом такой ситуации является снятие и утилизация ранее изготовленной конструкции, и замена её на другой зубной протез. Это подталкивает исследователей на поиск новых решений задачи по минимизации подобных осложнений.

В связи с этим представляет интерес, предлагаемый Л.Р. Салеевой, новый технологический подход к профилактике сколов керамической облицовки металлокерамических зубных протезов путём применения плазменно-электролитического способа обработки металлической поверхности каркаса ортопедической конструкции.

Таким образом, диссертационная работа Салеевой Л.Р. является актуальной и будет способствовать повышению успешности ортопедического стоматологического лечения и достижению долгосрочности его положительного результата.

Новизна исследования и полученных результатов

Подтверждением научной новизны исследования является получение патента РФ (№ 2753135, «Способ изготовления металлокерамических зубных протезов» от 11.08.2021 г.).

Получены новые данные о взаимосвязи соединяемых поверхностей керамической облицовки и металлического каркаса в технологии изготовления металлокерамических зубных протезов. Установлено, что при пескоструйной обработке на обрабатываемой металлической поверхности остаются частички абразива – оксида алюминия. Впервые показана зависимость между параметрами шероховатости поверхности металла и величиной напряжения адгезии керамики, возникающей на границе «сплав-керамическое покрытие».

Разработан метод плазменно-электролитной обработки и подобраны технологические режимы, позволяющие формировать микрорельеф обрабатываемых металлических поверхностей с заданными параметрами шероховатости. Всё это способствует увеличению адгезии между поверхностями металлокерамического протеза в сравнении с традиционным методом подготовки.

Связь темы диссертации с планом научных исследований

Диссертация выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России (решение Ученого совета ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России от 29. 11. 2019 г., протокол № 4). Проведение научных исследований одобрено Локальным Этическим Комитетом ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России.

Степень обоснованности научных положений, выводов и заключений, сформулированных в диссертации, их достоверность

Диссертационная работа Салеевой Л.Р. проведена на высоком научно-методическом уровне и соответствует паспорту специальности 3.1.7 – «Стоматология» (медицинские науки). Обоснованность научных положений, выносимых автором на защиту, определена достаточным объёмом исследовательского материала и его адекватной статистической обработкой.

Достоверность полученных результатов обеспечена проработанностью построения научного исследования, а также использованием современных экспериментальных, социологических и клинических методов исследования. Поставленные научные задачи в диссертации всесторонне раскрыты. Результаты диссертационного исследования ёмко и полно сформулированы в выводах, которые являются логическим завершением научного труда. Практические рекомендации согласуются с полученными результатами, а реальность их внедрения в практику не вызывает сомнений.

Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций диссертанта

Полученные в ходе выполнения данного исследования сведения будут способствовать оптимизации протокола ведения пациентов на технологических этапах лечения современными конструкциями несъёмных зубных протезов. Разработанный способ, позволяющий регулировать шероховатость и исключить присутствие песка в структуре поверхности металлического каркаса, будет повышать эффективность протезирования металлокерамическими ортопедическими конструкциями, за счёт снижения риска повреждения целостности керамической облицовки.

Таким образом, автору удалось подобрать оптимальное решение научной задачи, имеющей важное практическое значение, а разработанный способ плазменно-электролитической обработки металлической поверхности каркаса металлокерамического зубного протеза достоин широкой практической реализации.

Результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс студентов, клинических ординаторов и аспирантов на кафедрах ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России и Института стоматологии ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Кроме того, они используются в клинической практике стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, стоматологической поликлинике Института стоматологии ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, а также целого ряда медицинских организаций стоматологического профиля в различных городах России (гг. Казань, Владивосток, Дальнереченск). Такая широкая география внедрения ещё раз доказывает и актуальность и востребованность этого диссертационного исследования.

По материалам исследования опубликовано 16 печатных работ, из них 7 в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, в том числе 4 в международных базах цитирования. Получен 1 патент Российской Федерации на изобретение.

Материалы диссертации были доложены и обсуждены на научно-практических конференциях различного уровня, включая и международные, в период 2015-2022 гг.

Объём и структура диссертации

Диссертационная работа Л.Р. Салеевой является завершённым клинико-экспериментальным исследованием. Содержание данной научной работы в полной мере соответствует поставленным цели и задачам, научным положениям, вынесенным на защиту. Рукопись имеет традиционную структуру построения и оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011. Работа изложена на 178 страницах компьютерного текста и состоит из: введения, обзора литературы, главы «Материал и методы исследования», двух глав, посвящённых результатам собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендации и списка литературы и приложения. Список литературы состоит из 176 источников, из них 111 - труды отечественных авторов и 65 - зарубежных авторов. Рукопись иллюстрирована достаточно хорошо и имеет 95 рисунков и 5 таблиц.

Во «Введении» автором подробно изложена актуальность изучаемой проблемы, чётко сформулированы научные положения, выносимые на защиту, научная новизна и практическая значимость работы. Логично и конкретно поставлены цель и задачи исследования, описано личное участие автора в выполнении работы.

«Обзор литературы» написан хорошим научным языком и демонстрирует глубокое понимание диссертантом современного состояния изучаемой проблемы. В нём достаточно подробно освещены аспекты, связанные с клиническими особенностями лечения пациентов металлокерамическими конструкциями. Детально рассмотрены причины возникновения возможных осложнений этого лечения и меры по их профилактике. Обстоятельно описаны вопросы материаловедения и технологии металлокерамических зубных протезов. Всё это доказывает, что диссертант провёл всесторонний и глубокий анализ специальной литературы.

Во второй главе автором доступно изложено описание лабораторных, социологических, клинических, функциональных методов исследования, проведённых с целью оценки эффективности предлагаемого способа. Приведены методы статистической обработки полученных результатов. Все используемые

автором методы и методики современны и информативны. Их выбор обоснован поставленными целью и задачами диссертационной работы. В третьей главе диссертант описал результаты исследования металлической поверхности каркасов при различных методах обработки, подробно изложил процесс разработки, создания способа плазменно-электролитной обработки с последующим тестированием образцов на испытательных стендах.

В четвёртой главе автор приводит результаты практической апробации эксплуатационных характеристик металлокерамических конструкций, изготовленных с применением авторского способа в условиях экспериментальной лаборатории и в клинике ортопедической стоматологии. В качестве иллюстрации продемонстрированы клинические примеры ведения пациентов со сколами керамической облицовки металлокерамических конструкций с подробным описанием технологических этапов.

В ходе выполнения работы, автор исследовал 234 экспериментальных образца для оценки адгезии методом определения прочности «на сдвиг» и «на отрыв» соединения; оценил средний период функционирования металлокерамических конструкций до появления сколов керамической облицовки 336 коронок на «Стенде жевательных движений»; изучил 516 анкет социологического опроса врачей-стоматологов-ортопедов, зубных техников и пациентов; провёл стоматологическое ортопедическое обследование и лечение 163 пациентов, обратившихся за помощью из-за сколов керамической облицовки.

«Заключение» представляет собой краткое описание проведённого исследования и обсуждение полученных результатов, а также содержит основные положения диссертации, опираясь на которые, автор делает выводы и формулирует практические рекомендации.

По результатам исследования доказана эффективность применения предложенного способа обработки металлической поверхности каркасов металлокерамических зубных протезов, сделаны достоверные объективные выводы, даны практические рекомендации.

Автореферат выполнен в соответствии с предъявляемыми к нему требованиями. Он содержит и полностью отражает основные положения научно-квалификационной работы. К содержанию и оформлению автореферата принципиальных замечаний нет.

Замечания

При выполнении и написании работы, диссертант продемонстрировал профессиональные компетенции врача-стоматолога-ортопеда и необходимые

дополнительные знания, в том числе по материаловедению, лабораторным техническим испытаниям, технологии зубного протезирования, что характеризует его как врача-исследователя и отражает личный вклад в выполнение работы.

Оценивая работу в целом, стоит обратить внимание на то, что она написана грамотно, научно, хорошим литературным языком. В то же время в тексте встречаются некоторые стилистические погрешности, неудачные выражения и опечатки. Однако, указанные замечания имеют формальный характер и не влияют в целом на общую положительную оценку диссертационной работы.

В ходе изучения работы возникли вопросы и в порядке научной дискуссии хотелось бы получить на них ответы:

1. Почему для исследования продолжительности функционирования металлокерамических коронок до возникновения скола облицовки на «Стенде жевательных движений» Вы использовали только песок с размером частиц в 90 микрон?

2. Почему исследования выполняли методом сканирующей электронной микроскопии (СЭМ), а не оптическим методом?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Салеевой Ляйсан Ринатовны на тему: «Оптимизация изготовления металлокерамических конструкций», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 – Стоматология (медицинские науки), выполненная под научным руководством кандидата медицинских наук, доцента Мустакимовой Резеды Фаритовны и при научном консультировании кандидата технических наук, доцента Кашапова Рамиля Наилевича, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи - повышение качества лечения несъёмными ортопедическими конструкциями, путём использования разработанного нового способа обработки поверхности металлического каркаса при изготовлении металлокерамических зубных протезов, что имеет существенное значение для специальности 3.1.7. – Стоматология (медицинские науки).

По своей актуальности, новизне, научно-практической значимости диссертация Салеевой Ляйсан Ринатовны на тему: «Оптимизация изготовления металлокерамических конструкций» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук согласно п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в редакции

постановления Правительства РФ №1168 от 01 октября 2018 года) а её автор, Салеева Ляйсан Ринатовна, достойна присуждения искомой учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. – стоматология (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии

с курсом клинической стоматологии

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

доктор медицинских наук (3.1.7. – стоматология (медицинские науки)),

профессор

 /Шемонаев Виктор Иванович/

«30» мая 2022 года

Подпись д.м.н., проф. В.И. Шемонаева ЗАВЕРЯЮ

Учёный секретарь ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный

медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ,

Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук,

профессор





/А.А. Воробьёв/

Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Адрес: 400131, ЮФО, г. Волгоград, площадь Павших борцов, д. 1

Тел.: +7 (8442) 38-50-05; E-mail: post@volgmed.ru