

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, заведующего 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 Абдулкеримовой Саиды Маликовны, выполненную на тему «Клинико-лабораторное обоснование влияния предварительного нагрева композитных материалов на их физико-химические свойства», представленной в диссертационный совет ПДС 0300.022 при ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. – Стоматология.

Актуальность темы диссертационного исследования

Диссертация Абдулкеримовой Саиды Маликовны на тему «Клинико-лабораторное обоснование влияния предварительного нагрева композитных материалов на их физико-химические свойства» посвящена актуальным вопросам стоматологии, позволяющим улучшить качество стоматологической помощи с использованием композитных пломбировочных материалов.

Исследование влияния эффективности предполимеризационного нагрева на свойства композитных материалов весьма актуально, поскольку, несмотря на их хорошие механические и оптические свойства, композитные реставрации в долгосрочной перспективе теряют как прочностные, так и эстетические характеристики. В процессе полимеризации наличие непрореагировавших мономеров и недостаточная конверсия материала может быть причиной снижения механической прочности, развития аллергических реакций, изменения оптических

свойств реставрации, проникновения и роста кариесогенных микроорганизмов и, как следствие, нарушения краевого прилегания, возникновения рецидива кариеса и развития определенного цитотоксического эффекта. Для минимизации вышеописанных негативных эффектов не менее важна структура поверхности готовой композитной реставрации. Таким образом, выбранная тема исследования является актуальной и оправданной.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Диссертация выполнена в соответствии с принципами и правилами доказательной медицины. Результаты диссертационной работы доказаны на обширном экспериментальном и клиническом материале. Результаты исследования подвергнуты детальной статистической обработке. Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующем:

Впервые была оценена и проведена сравнительная оценка микротвердости, модуля Юнга, коэффициента линейного теплового расширения у предварительно нагретого материала Enamel Plus HRi (Micerium, Италия) и материала без термической предыстории. Впервые была проведена сравнительная оценка микротвердости у отечественного композитного пломбировочного материала Унирест (Стомадент, Россия) и импортного пломбировочного материала Esthet X предыстории. Впервые была проведена оценка изменения структуры поверхности композитных материалов с предполимеризационным нагревом с помощью современного и оригинального метода Атомно-силовой микроскопии и обработки изображений сканирующей электронной микроскопии. Впервые были оценены изменения влияния предполимеризационного нагрева на спектральные характеристики композитных материалов Enamel Plus HRi, Esthet X HD, Унирест, оценена микробная адгезия *Streptococcus mutans* у композитных пломбировочных материалов, прошедших предварительно предполимеризационный нагрев, как импортного производства, так и отечественного представителя. Впервые было

оценено влияние термической предыстории композитных материалов на функциональные свойства культур стромальных клеток слизистой полости рта человека с использованием специфических молекулярно-биологических методов исследования и получены данные об анализе влияния анаэробной конверсии композитных материалов на жизнеспособность клеточных структур слизистой полости рта человека. Также разработан способ лечения кариеса дентина с использованием метода предполимеризационного нагрева композитного материала перед проведением реставрации (Патент на изобретение № 2812887, опубликован

Оценка содержания диссертационного исследования.

Диссертация изложена на 143 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы», главы «Результаты собственных исследований», заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Список литературы содержит ссылки на 209 источников, из которых 39 отечественных, 170 зарубежных. Работа иллюстрирована 9 таблицами, 66 рисунками. Объем материалов исследования достаточный, достоверность полученных результатов не вызывает сомнений.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы, четко определены цели и задачи исследования, изложена научная новизна и практическая значимость, сформулированы положения, выносимые на защиту.

Глава «Обзор литературы» содержит подробную информацию о способах реставрации твердых тканей зубов, составе и свойствах композитных пломбировочных материалов, их физических характеристиках, а также факторах, оказывающих влияние на долговечность реставраций. Анализ данного обзора позволяет утверждать, что автор компетентен в исследуемой проблеме и ориентируется в научных трудах отечественных и зарубежных ученых, посвященных теме диссертационной работы.

В главе «Материалы и методы исследования» детально описаны все использованные методы, проведенные в том числе и при непосредственном участии автора диссертационной работы. Обращает на себя внимание достаточно большая выборка лабораторных и клинических исследований, что свидетельствует о достоверности полученных результатов исследований. Образцы были разделены на 2 группы в зависимости от наличия термической предыстории. В первой группе образцы композитных материалов, полимеризация которых проводилась без термической предыстории, во второй группе образцы были подготовлены после предварительного предполимеризационного нагрева композитного материала в специальной печи (Micerium; Avegno, Италия), с режимом нагрева до 55⁰С. Для тестирования функциональных свойств использовалась та же клеточная культура стромальных клеток, выделенная из биоптата слизистой оболочки дна полости рта человека методом МТТ-теста. Для клинической оценки использования композитного материала с термической предысторией было проведено обследование и лечение 94 пациентов с диагнозом кариес дентина, в возрасте 18–70 лет. Клиническая оценка качества реставрации проводилась непосредственно после лечения и спустя 12, 24 месяцев с использованием критериев по Ryge, рекомендованных Международной организацией по стандартизации качества (протокол PN-EN № 4049\2003). В данном исследовании учитывались данные краевого прилегания, сухой блеск и анатомический контур реставрации. Для получения статистических данных использована балльная шкала от 0 до 3 баллов. Также в качестве дополнительной оценки реставрации учитывались данные электроодонтодиагностики до лечения, после, спустя 12 и 24 месяца.

Глава «Результаты собственных исследований» занимает значительное место в структуре диссертации и содержит результаты, полученные в ходе клинической и экспериментальной части диссертационного исследования. В ней изложены результаты влияния предполимеризационного нагрева на свойства композитных пломбировочных материалов. Данная глава хорошо проиллюстрирована таблицами и рисунками. Оценка результатов лечения, проведенная в течение двух лет, показала, что во второй группе пациентов эффективность лечения составила

93,5%, что на 6% выше по сравнению с результатами лечения в первой группе, полимеризация которых проводилась без термической предыстории. Эффективность лечебных мероприятий в этой группе составила 87,5%.

В главе заключение представлен анализ полученных данных при сопоставлении их с данными других авторов. Результатами диссертационного исследования явились данные научно-практического обоснования положительного влияния предполимеризационного нагрева на композитные пломбировочные материалы, позволяющие повысить не только эффективность лечения, но и качество стоматологической помощи.

Выводы содержательны, четко сформулированы и отвечают цели и задачам исследования. Приведены практические рекомендации по введению в клиническую практику предполимеризационного нагрева композитных пломбировочных материалов.

Основные положения, выводы и рекомендации по использованию результатов проведенного исследования научно обоснованы, достоверны и обеспечены достаточным количеством данных. Содержание диссертационной работы Абдулкеримовой Саиды Маликовны полностью соответствует заявленной специальности 3.1.7 Стоматология.

Значимость результатов диссертационной работы, полученных автором, для науки и практики имеют важное значение для современной стоматологической практики. Внедрение данной методики предварительного нагрева для получения улучшенных физико-механических, эстетических и манипуляционных характеристик композитного материала, расширение показаний для использования данных материалов в практике врача-стоматолога.

**Подтверждение опубликованных основных результатов
диссертационного исследования в научной печати**

По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, в том числе 3 – в журналах Перечня РУДН/ВАК, 5 – в журналах, входящих в международные реферативные базы данных (Scopus, WOS), 1 патент РФ, 3 публикации в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференциях.

Вопросы и замечания

Принципиальных замечаний по диссертационному исследованию С.М. Абдулкеримовой нет. Однако появился ряд вопросов дискуссионного плана, носящий уточняющий характер и не снижающий научной ценности диссертационной работы:

Удобна ли для практического применения консистенция нагретого композита для пакования в кариозную полость и какова при этом ее адгезия к тканям?

Чем обусловлена выборка данной возрастной группы, принимающих участие в данном исследовании?

Заключение

Диссертационная работа Абдулкеримовой Саиды Маликовны на тему «Клинико-лабораторное обоснование влияния предварительного нагрева композитных материалов на их физико-химические свойства», представляет собой законченную научно - квалификационную работу и решает важную научную задачу – повышение эффективности и качества оказания медицинской помощи стоматологическим пациентам при проведении реставрации современными композиционными материалами в зависимости от их физико-химических свойств. Диссертация полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата 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 № УС-1 от 22.01.2024 г. Работа имеет несомненную научную новизну, актуальность и практическую значимость. Сискатель Абдулкеримова Саида Маликовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

17 мая 2024 года

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, профессор
Стоматология
14.01.14. Македонова Юлия Алексеевна

Подпись официального оппонента, д.м.н., профессора Ю.А. Македоновой заверяю:

Ученый секретарь Ученого Совета ВолГМУ
кандидат медицинских наук, доцент *Ольга Сергеевна Емельянова*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации; 400134, Волгоград, площадь Павших борцов, д1; +7(8442)38-50-05,
e-mail: post@volgmed.ru.