

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Заслуженного врача РФ, доктора медицинских наук, профессора **Макеевой Ирины Михайловны** на диссертацию **Матело Светланы Константиновны** «Разработка стандарта абразивности в стоматологии» представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук в диссертационный совет ПДС 0300.028 на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Актуальность темы

Несмотря на возрастающую роль профилактики стоматологических заболеваний, распространенность некариозных поражений продолжает неуклонно расти. Это связано, том числе, с действием различных повреждающих факторов, таких, как стирание, абразивный износ, абфракция. Абразивный износ может быть непосредственно связан с повреждающим действием высокоабразивных зубных паст и жестких зубных щеток. При оценке абразивности принято руководствоваться показателями относительной абразивности дентина (RDA) и эмали (REA), которые чаще всего определяют с помощью радиометрического метода. Однако существует необходимость детального изучения влияния абразивных свойств средств гигиены полости рта у пациентов с рецессией десны. Существующий стандарт RDA полезен, он сложен и дорог для многократной реализации, поэтому разработка нового доступного отечественного стандарта для измерения абразивности средств гигиены полости рта в стоматологии стала является актуальной и необходимой.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Научная новизна и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, не вызывает сомнений, базируется на адекватности поставленных задач, достаточном объеме комплекса выполненных исследований и статистической обработке полученных результатов.

В процессе работы над диссертации автором были разработаны аппаратное обеспечение и методика проведения испытаний на абразивный износ, осуществляемая с помощью роторной машины, применяемой для ускоренной имитации чистки стоматологических материалов, основанная на расчете средней толщины удаленного материала при износе. Разработан универсальный состав профилактической зубной пасты с возможностью изменения индекса абразивности, что позволяет исключить абразивное повреждение твердых тканей зубов.

Впервые дана оценка клинической эффективности ежедневного применения профилактических зубных паст, имеющих разную абразивную способность, определенную с помощью предложенной методики, у пациентов, имеющих во рту несъемные керамические зубные протезы из полевошпатной керамики, дисилката лития и диоксида циркония; у пациентов с интактной эмалью, у пациентов с имеющимся обнаженным дентином в результате наличия некариозных поражений. Доказано что, при использовании пасты с RDA 40 у таких пациентов повышалась чувствительность зубов (среднее значение Yealre Probe $53,29 \pm 3,56$), а показатели скорости истираемости дентина превышали среднегодовые физиологические значения.

Для исследования абразивных свойств профилактических стоматологических средств с использованием профилометрии, состава абразивных суспензий и зубных паст, был выполнен анализ 3352 научных статей из баз данных PubMed, Scopus, eLibrary и Роспатента за период с 2015 по 2023 год. Состав эталонной суспензии для тестов определяли с помощью современных методов, таких как IMS-WI-QC-003 & MICRO-01. Оценку абразивного износа проводили с использованием современного профилометра и конфокального датчика STIL CCS OPTIMA+. Индекс абразивности (RDA) зубных паст рассчитывали в по стандартам ADA и ISO 11609. Используемые абразивные суспензии соответствовали требованиям ГОСТ 7983-99. В экспериментах использовали 166 образцов полевошпатной керамики, 88 образцов дисиликата лития, 216 образцов диоксида циркония и 216 удаленных зубов. Клинические исследования, охватившие 240 пациентов, получили одобрение Комитета по Этике

Медицинского института РУДН. Эффективность зубных паст оценивали по показателям гигиены и состояния пародонта, а также с помощью метода QLF. Чувствительность зубов измеряли с помощью прибора Yearple Probe, а цвет зубов и керамических реставраций — спектрофотометром Easy Shade. Износ зубов определяли цифровыми методами, сравнивая изображения зубов до и после экспериментов. Статистический анализ проводился в программе STATISTICA 10.0 с использованием критериев Стьюдента и Манна-Уитни. Диссертационное исследование соответствует принципам доказательной медицины. Задачи, решенные автором в процессе работы, для достижения поставленной цели логичны и последовательны, а научная новизна не вызывает сомнений.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертация, представленная на защиту, представляет собой комплексное сравнительное, проспективное, контролируемое клинико-экспериментальное исследование. Научная обоснованность данной работы обеспечивается четкой структурой проведенного исследования. Для достижения поставленных целей автор разработал план диссертации, определив объекты и предметы исследования, а также объективные методы оценки клинической эффективности предлагаемого метода профилактики абразивного износа зубов и керамических реставраций.

Достоверность результатов исследования, выполненного Матело С.К., подтверждается сравнением и оценкой полученных данных с результатами зарубежных и российских исследований, а также публикацией ключевых выводов диссертации в рецензируемых изданиях и обсуждением на всероссийских и международных научно-практических конференциях.

В диссертационной работе использован единый комплекс специальных методов исследования, соответствующий принципам доказательной медицины для специальности 3.1.7. "Стоматология".

Исходя из изложенного, можно заключить, что научное исследование выполнено в полном объеме с анализом достаточного объема материала, а основные положения диссертации не вызывают сомнений и возражений.

Ценность для науки и практики результатов работы

Автором доказано, что мониторинг абразивности гигиенических стоматологических средств на стадии производства играет важную роль в предотвращении абразивного износа зубов и непрямым реставраций. Разработанный отечественный метод испытаний, основанный на вычислении средней толщины удаленного материала с помощью оптической конфокальной 3D-профилометрии, выступает не только в качестве альтернативы зарубежному радиометрическому методу, но и позволяет объективно оценивать абразивность профилактических стоматологических продуктов. Основные элементы разработанной автором методики определения абразивного износа, связанного с применением средств гигиены полости рта, включают стандартные эталонные суспензии и роторные установки, используемые для циклического тестирования зубных щеток и паст, а также исследования поверхностей твердых тканей зуба и стоматологических реставрационных материалов.

Выявлена клиническая эффективность ежедневного применения профилактических зубных паст, имеющих различную абразивную способность, у пациентов с интактной эмалью и с имеющимся обнаженным дентином в результате наличия некариозных поражений с помощью современных аппаратных методов и цифровых стоматологических технологий.

С помощью современных аппаратных методов и цифровых стоматологических технологий подтверждена клиническая эффективность ежедневного применения профилактических зубных паст с различной абразивностью. Получены новые данные о влиянии абразива на цвет, толщину керамики, дана оценка очищающему и осветляющему эффектам по отношению к реставрациям из полевошпатной керамики, диоксида циркония и дисиликата лития.

Разработаны и внедрены в клиническую практику практические рекомендации по ежедневному использованию профилактических зубных паст пациентам с интактной эмалью, с имеющимся обнаженным дентином в результате наличия некариозных поражений и с зубными рядами,

протезированными несъемными зубными протезами из различных конструкционных материалов.

Автором доказано, что выбор профилактических зубных паст для регулярного использования пациентами с неповрежденной эмалью и обнаженными участками дентина, вызванными некариозными поражениями зубов, должен учитывать их абразивные характеристики, которые могут быть установлены с помощью доступных экспериментальных методов, а основной фактор при подборе уровня абразивности средств для ухода за полостью рта у пациентов с несъемными зубными протезами — это материал, из которого изготовлены керамические реставрации.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Основные положения диссертации были представлены и обсуждены на международных и всероссийских научных и научно-практических конференциях. Публикации по теме диссертации иллюстрируют выполнение поставленных задач и положений, представленных к защите. 2

Автор опубликовал 32 печатные работы. Девять из них вышли в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus, 11 работ — в журнале из перечня РУДН/ВАК, 12 работ — в других изданиях, а также получены три патента на изобретения.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации составлен с соблюдением всех установленных требований и даёт полное представление о сути выполненной научной работы и соответствует основным положениям диссертации.

Выводы диссертации отвечают цели и поставленным задачам. Корректная статистическая обработка полученных результатов дала возможность сформировать обоснованные выводы: они конкретны, достоверны и логично вытекают из представленного материала что позволяет считать результаты, полученные в ходе проведенной научной работы, достоверными.

Замечания

В процессе ознакомления с работой возникло впечатление, что ее бы украсило несколько иное изложение материала: обозначение проблемы (абразивный износ), описание причин и факторов риска, предложение путей решения проблемы, оценка их эффективности в эксперименте и клинической практике.

В диссертации есть опечатки, неудачные формулировки.

Выводы сформулированы, как практические рекомендации; содержащуюся в них научную новизну, следовало усилить и вынести на первое место.

В критериях не включения указано наличие съемных и несъемных протезов, хотя керамические реставрации относятся к несъемным протезам, и такие пациенты вошли в 3, 4, 5 группы.

Сделанные замечания не снижают высокой научной и практической значимости работы.

Вопросы

1. Как можно объяснить осветление керамических реставраций под действием зубной пасты?
2. Важную роль в процессе развития абразивного износа играет давление зубной щетки. Регулировали ли Вы этот критерий? Проводили ли обучение проведению тактильного теста?
3. Какие рекомендации по выбору зубной пасты следует дать пациенту, который имеет в полости рта одновременно и керамические реставрации, и обнаженные поверхности корней зубов и зубы с интактной эмалью?
4. На каком этапе находится разработка и внедрение предложенной Вами пасты с изменяемым RDA, или она пока существует в рамках научного исследования?

Заключение

Диссертационное исследование Матело Светланы Константиновны «Разработка стандарта абразивности в стоматологии», выполненное при научном консультировании д.м.н., профессора Апресяна Самвела

Владиславовича, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной проблемы - патогенетическое обоснование профилактики абразивного износа зубов и непрямых реставраций на основе выбора зубных паст с различной абразивностью, имеющей важное значение для стоматологии. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, согласно п.2.1 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., а её автор, Матело Светлана Константиновна, заслуживает присуждения ученой степени доктора наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой терапевтической стоматологии института стоматологии имени Е.В. Боровского
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
Первый Московский государственный медицинский
университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук (3.1.7. Стоматология),
профессор

Макеева Ирина Михайловна



федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Адрес: 119048, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, Тел.:8(499)248-53-83; e-mail: rectorat@staff.sechenov.ru