

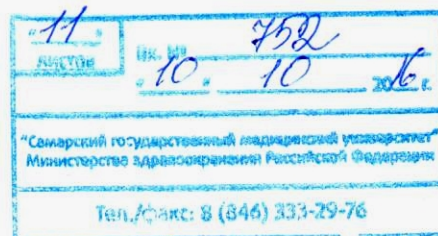
ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Булгаковой Альбины Ирековны по диссертации Марцевой Ольги Валентиновны на тему: «Оптимизация диагностики и лечения кариеса дентина с использованием физических факторов», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – Стоматология

1. Актуальность выполненного исследования

Кариес дентина одно из самых распространенных заболеваний среди населения планеты. Для диагностики кариеса зубов используют метод электроодонтодиагностики (ЭОД), который является информативным объективным методом исследования состояния пульпы в норме и при патологии (Баймурзин Д.Ю. с соавт., 2009). ЭОД дает возможность провести диагностику кариеса, выбрать наиболее рациональный метод лечения, провести контроль эффективности лечения. Но, к сожалению, не всегда ЭОД применяется практическими врачами. Если и применяют ЭОД, то в описании нередко допускают ошибочные трактования по поводу понятий «порога электровозбудимости пульпы зубов» и цифровых показателей.

По мнению многих исследователей, значительная часть лекарственных препаратов, применяемых в настоящее время в стоматологии, нередко вызывает аллергические реакции у пациентов. Микрофлора приобретает устойчивость к применяемым препаратам, развиваются нарушения микробиоценоза ротовой полости (Царев В.Н. с соавт., 2006).



В связи с этим, проводится поиск новых методов лечения кариеса дентина, которые позволили бы повысить сопротивляемость пульпы и ее адаптационные возможности. К ним относятся физические факторы воздействия, которые обладают лечебными свойствами, не вызывая аллергической реакции организма (Мозговая Л.А. с соавт., 2011; Шлыкова Е.И. с соавт., 2013).

В лечении кариеса дентина применяют физические факторы в сочетании с лекарственными препаратами. При этом используют лекарственные препараты в значительно меньшей дозе (Клебанов Г.И., 2001; Илларионов В.Е. с соавт., 2001; Воропаева М.И. с соавт., 2001; Прохончуков А.А. с соавт., 2001; Ефанов О.И., 2003; Луцкая И.К., 2008; Шеина А.Н. с соавт., 2012). В настоящее время одним из перспективных направлений является светотерапия, которая по своему воздействию ближе к биотканям организма человека.

Рецензируемая работа О.В. Марцевой посвящена вышеизложенным проблемам, относится к исследованиям нового поколения, имеющим общемедицинское значение. Указанные моменты и предопределили тематическую направленность исследований автора, что может способствовать разработке эффективных методов диагностики и терапии кариеса дентина.

2. Новизна исследования и полученных результатов, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Рассматриваемая диссертационная работа О.В. Марцевой интересна тем, что:

1. Впервые разработано устройство, определяющее порог электровозбудимости пульпы в пришеечной области (Патент РФ на полезную модель № 140376 от 08.04. 2014). Получены новые цифровые показатели порога электровозбудимости пульпы в пришеечной области зубов.

2. Впервые разработано звуковое устройство (Патент РФ на полезную модель № 118865 от 10.08.2012). Установлено проникновение лекарственного

препарата в дентинные каналы зубов на 2,5 мм при воздействии звукового устройства в течение 2 минут.

3. Впервые разработано устройство для светотерапии с применением защитного экрана (Патент РФ на полезную модель № 113964 от 10.03.2012). Получены новые данные о повышении числа благоприятных результатов светолечения и снижении осложнений после лечения кариеса дентина при использовании разработанного устройства.

4. Сочетание воздействий звукового устройства с частотой 20.000 колебательных движений во всех направлениях и светодиодного устройства красного диапазона, приводит к статистически достоверному уменьшению микроорганизмов кариозной полости.

3. Значимость для науки и практики результатов диссертации

заключается в том, что разработан и внедрен в практическое здравоохранение метод исследования электрофизиологического состояния пульпы в пришеечной области зубов для получения более точных показателей, от которого зависит выбор метода лечения.

Доказано, что сочетанное применение звукового и светоизлучающего устройств, приводит к значительному количественному уменьшению микрофлоры, изменению ее качественного состава в дентинных каналах зубов.

Установлено, что лечебное действие светодиодного излучения красного диапазона на пульпу зуба при кариесе дентина способствует снижению числа осложнений.

Разработан способ лечения кариеса дентина, заключающийся в сочетанном воздействии звукового и светового факторов на фоне медикаментозной терапии, эффективность которого подтверждена клиническими и микробиологическими исследованиями.

4. Оценка содержания диссертации

Диссертация построена по традиционному принципу, стиль изложения материала имеет монографический характер.

Диссертация изложена на 139 страницах, состоит из введения, 4 глав, заключения, приложений. Библиографический указатель содержит 319 наименований, из которых 209 отечественных и 110 зарубежных источников. Диссертация иллюстрирована 16 таблицами и 19 рисунками.

Работа академична, характеризуется убедительным цифровым и иллюстративным материалом, логикой анализа обсуждаемых результатов.

Анализ диссертации по главам.

Введение изложено на 11 страницах компьютерного текста. Во введении представлены актуальность выбранной темы, степень ее разработанности, цель, задачи, научная новизна и значимость работы, методология и методы, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности, внедрение, апробация результатов исследования, личный вклад диссертанта, связь темы диссертации с планом научно-исследовательских работ университета, публикации по теме диссертации, структура диссертации.

Глава 1 «Обзор литературы» изложена на 26 страницах компьютерного текста. Диссертантом проведен анализ современной литературы, посвященной теме исследования.

Обзор литературы написан хорошим литературным языком и свидетельствует о высокой эрудиции автора, глубоком понимании изучаемой проблемы. Обзор посвящен освещению современных представлений о распространенности кариеса дентина и его осложнений; методах диагностики кариеса дентина и его лечения.

После изучения главы подтверждается актуальность выбранной темы диссертационного исследования.

Глава 2 «Материал и методы исследования» изложена на 17 страницах компьютерного текста.

Для выполнения поставленных задач были проведены:

- **Лабораторные исследования** на 40 удаленных по ортодонтическим и хирургическим показаниям зубам человека, в ходе которых была отработана методика воздействия электромагнитных волн в звуковом диапазоне для проникновения лекарственного препарата в дентинные каналы зубов в условиях эксперимента. Изучены цифровые показатели степени проникновения лекарственного вещества в дентинные каналы зубов, определяемые в миллиметрах по снимкам толстых шлифов удаленных зубов человека.

- **Клинические исследования.** В исследовании участвовали 112 пациентов обоих полов в возрасте от 20 до 60 лет. Диагноз кариеса дентина поставлен в соответствии международной классификацией стоматологических болезней на основе МКБ-10 (третье издание ВОЗ, 1997), код - K02.1.

- **Определение порога электровозбудимости пульпы зубов при кариесе дентина** проводили с использованием эндодонтического аппарата «Эндоэст - Э» (производитель «Геософт Дент», Москва, дата выпуска 2006 г.). Автором разработано устройство к аппарату «Эндоэст - Э» (патент РФ № 140376 от 08.04.2014), позволяющее провести определение порога электровозбудимости пульпы в пришеечной области зубов до и после проведенного лечения.

- **Микробиологические исследования.**

В исследовании изучены микроорганизмы кариозной полости до и после проведенного лечения, антимикробные свойства антисептического препарата 0,05% раствор хлоргексидина биглюконата, которым традиционно обрабатывают кариозную полость и антимикробные свойства 0,05% хлоргексидина биглюконата, сочетаемого с воздействием звукового устройства и светотерапии.

- Для медикаментозной обработки кариозной полости зубов в клинко-лабораторном исследовании использовано устройство к звуковому аппарату фирмы «Omron» (патент РФ № 118865 от 10 августа 2012 года).

- Для лечения кариеса дентина разработано светоизлучающее устройство для светотерапии (патент РФ № 113964 от 10 марта 2012 года).

- Методы лечения кариеса дентина:

В группе сравнения лечение кариеса дентина проводили традиционным методом: препарирование кариозной полости, медикаментозная обработка 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата, лечебная паста «Кальцимол ЛС», далее «Витремер» и «Филтек».

В основной группе после постановки диагноза кариес дентина, препарировали кариозную полость, обрабатывали 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата, оставляли раствор в полости и проводили озвучивание раствора антисептика при помощи звукового устройства в течение двух минут. Затем воздействовали некогерентным красным светом в течение двух минут на дно и стенки полости. После этого на дно полости накладывали пасту «Кальцимол ЛС» и вновь облучали в течение двух минут. Пасту покрывали прокладкой «Витремер» и накладывали постоянную светоотверждаемую пломбу «Филтек».

- **Статистическая обработка полученных результатов** проводилась на персональном компьютере с использованием пакета прикладной компьютерной программы «Statistica 8.0» (StatSoft Inc., USA). При описании данных использовались основные показатели описательной статистики (Реброва О.Ю., 2002; Боровиков В.П., 2003). Сравнение выборок проводилось с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни. Уровень статистической считался достоверным при $p < 0,05$.

В главе 3. Результаты собственных исследований представлено несколько разделов: Глава изложена на 17 страницах компьютерного текста.

3.1 Лабораторные исследования. Автор применяет звуковое устройство для активизации лекарственных веществ, вводимых в дентинные каналы и инактивирования микроорганизмов в них. С этой целью изготовлена полезная модель с использованием звукового аппарата фирмы «Омрон» с режимом работы 20.000 тыс. звуковых колебаний в минуту. Это позволило снизить затраты для активизации лекарственного препарата и введения его в дентинные каналы зубов. Это подтверждают клинические исследования.

В разделе 3.2.1 дана общая характеристика зубов и гигиенического состояния полости рта у обследованных пациентов с кариесом дентина.

3.2.2 Микробиологические исследования

Для определения степени эффективности применения звукового и светового устройств, был изучен количественный и качественный состав микрофлоры кариозных полостей, в основной группе и группе сравнения. В группе сравнения материал для исследования брали после препарирования в пробирку №1 и после антисептической обработки кариозной полости 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата в пробирку №2. В основной группе материал для микробиологического исследования брали после препарирования в пробирку №3, после проведения антисептической обработки 0,05% раствором хлоргексидина с применением звукового устройства в пробирку №4, после проведения озвучивания и светотерапии в пробирку №5. Количественные и качественные показатели выделенной микрофлоры кариозных полостей схожи со сведениями ряда авторов о распространенности перечисленных микроорганизмов в ротовой полости при кариесе зубов

3.2.3 Цифровые показатели порога электровозбудимости пульпы зубов при кариесе дентина. Электроодонтометрия до и после лечения кариеса дентина проведена в 120 зубах у 112 пациентов аппаратом «Эндоэст-Э», с устройством, позволяющим провести определение порога электровозбудимости пульпы в пришеечной области.

3.3. В клинико-лабораторных исследованиях изучена эффективность воздействия светодиодного излучения красного диапазона (СДИКД) при лечении кариеса дентина. Светотерапию при кариесе дентина проводили при помощи разработанного автором светодиодного устройства. Принцип действия устройства заключается в том, что световой поток, направленный на дно и стенки кариозной полости оказывает противовоспалительное, противоотечное, обезболивающее и иммунокорректирующее действие на ткани пульпы, не нарушая ее структуры. При этом использовали оптимальную терапевтическую дозу светотерапии в течение 2 минут.

Глава 4 «Результаты собственных исследований» изложена на 13 страницах компьютерного текста.

Результаты лечения кариеса дентина в основной и группе сравнения непосредственно и через 6, 12 и 24 месяцев после проведенного лечения.

Результаты микробиологических исследований содержимого дна кариозной полости после лечения кариеса дентина в основной и группе сравнения показывают, что применение звуковой активизации раствора антисептика и светоизлучения позволяют значительно повысить эффективность медикаментозной обработки кариозной полости и дентинных канальцев, что подтверждается более значительным уменьшением ассоциаций микроорганизмов, чем при проведении традиционной медикаментозной обработки.

Цифровые показатели порога электровозбудимости пульпы зубов после проведенного лечения кариеса дентина свидетельствуют о повышении чувствительности пульпы. В группе сравнения снижение цифровых показателей порога электровозбудимости пульпы непосредственно после лечения было менее значительным. Следовательно, воздействие звукового и светоизлучающего устройств, приводит к повышению чувствительности пульпы.

Результаты лечения кариеса дентина в ближайшие и отдаленные сроки показали эффективность предложенной схемы лечения. Так, спустя 6 месяцев после проведенного лечения цифровые показатели порога электровозбудимости пульпы зубов в основной группе стабилизируются и достигают нормы.

Результаты лечения кариеса дентина спустя 24 месяца в основной группе в 98,3% случаев были положительными, осложнения составили 1,7%. В группе сравнения положительные результаты были в 83,3% случаев, осложнения составили 16,7%.

Цифровые показатели порога электровозбудимости пульпы в обеих группах снижаются и стабилизируются, но в группе сравнения остаются повышенными. Через 24 месяца в основной группе цифровые показатели порога электровозбудимости пульпы в пришеечной области зубов составили $5,9 \pm 0,87$ мкА, в группе сравнения – $6,8 \pm 1,07$ мкА.

Заключение представляет собой квинтэссенцию из результатов собственных исследований.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению нет. Мелкие замечания и отдельные стилистические погрешности легко исправимы и не влияют на положительную оценку выполненного научного исследования.

Однако в процессе рецензирования возникли вопросы, требующие ответа в порядке дискуссии.

1. Почему Вы использовали для лечения кариеса дентина светолечение красного диапазона?
2. Какое различие в воздействии на лекарственное вещество ультразвукового и звукового действия, которое Вы использовали?

По теме диссертации опубликовано 11 работ, 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, получено 3 патента РФ на полезную модель.

Разработанные методики диагностики и лечения кариеса дентина с применением предложенных устройств для определения порога

электровозбудимости пульпы в пришеечной области зубов, звукового устройства для активизации лекарственного препарата и светоизлучающего устройства для светотерапии, внедрены в работу стоматологического кабинета поликлиники ФКУЗ «МСЧ МВД России по Ульяновской области», в учебный процесс медицинского факультета Института медицины, экологии и физической культуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный университет».

5. Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Содержание автореферата полностью соответствует существующим требованиям и отражает основные положения и выводы диссертации и так же, как и диссертационная работа Марцевой Ольги Валентиновны, полностью соответствует паспорту специальности 14.01.14 – стоматология.

6. Заключение о соответствии диссертации требованиям настоящего Положения

Диссертационная работа Марцевой Ольги Валентиновны на тему: «Оптимизация диагностики и лечения кариеса дентина с использованием физических факторов», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – стоматология, является завершенной научной квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи современной стоматологии – совершенствование диагностики кариеса дентина зуба и лечения данной патологии с применением физиотерапии.

По актуальности, научной новизне, практической и теоретической значимости, достоверности полученных результатов диссертационная работа Марцевой О. В. соответствует требованиям п. 9, 10, 11, 13, 14 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства

РФ от 21.04.2016г. № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 - стоматология.

Официальный оппонент

зав. кафедрой пропедевтики и физиотерапии
стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО

«Башкирский государственный
медицинский университет»

Минздрава России, д.м.н., профессор

«30» 09 2016 г.

Булгакова
Альбина Ирековна



450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Башкирский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Тел. (347) 272-11-60; факс: 272-37-51;
Сайт: www.bashgmu.ru
E-mail: rectorat@bashgmu.ru



С отзывом ознакомил
10.10.2016 Мерин