

В диссертационный совет 21.2.016.06
при ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здраво-
охранения Российской Федерации
(Долгоруковская ул., д. 4, г. Москва, 127006)

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Тарасенко Светланы Викторовны на диссертационную работу Болашовой Светланы Валерьевны «Клинико-лабораторное обоснование применения эрбиевого лазера при лечении клиновидных дефектов», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Актуальность темы научного исследования

Диссертационная работа Болашовой С. В. посвящена актуальной проблеме стоматологии – лечению клиновидных дефектов зубов. Актуальность проблемы лечения заболеваний твердых тканей зубов некариозного происхождения обусловлена неуклонным ростом частоты их встречаемости. Среди них клиновидные дефекты по распространенности занимают второе место после эрозий. Клиновидные дефекты не эстетично выглядят при улыбке, вызывая психологический дискомфорт пациента, обуславливают гиперестезию зубов, что значительно снижает качество жизни пациентов, создавая медико-социальную проблему.

На сегодняшний день самым распространенным методом лечения клиновидных дефектов зубов является выполнение эстетических реставраций с использованием композитных материалов последнего поколения с предварительной обработкой твердых тканей зубов высокоскоростным турбинным наконечником с алмазным бором средней зернистости под воздушно-водяным охлаждением, созданием ретенционной борозды на придесневой поверхности дефекта, финирированием краев клинически непораженной эмали. При этом при традиционном методе лечения клиновидных дефектов наблюдаются определенные сложности использования адгезивных и композиционных средств, обусловленные гиперминерализацией, склерозированием дентина, уменьшением его эластичности, трещинами эмали. Измененная поверхность, различия в эластичности эмали, дентина и пломбировочного материала часто приводят к несостоятельности пломб. Перед реставрацией дефекта рекомендуется проводить расширенное препарирование (удаление участков микротрещин, нависающих краев, дентина) для лучшей фиксации реставрационного материала к непораженным тканям и повышает эффектив-

ность терапии. Для повышения адгезии композитных реставраций с клиновидным дефектом зубов ряд авторов предлагает создавать ретенционную борозду на придесневой поверхности зуба.

В противовес традиционным технологиям, применение лазерных технологий может способствовать устранению вышеперечисленных недостатков. Высокоинтенсивные лазеры широко применяются в стоматологии, в частности эрбиевый лазер, излучение которого может воздействовать как на мягкие, так и на минерализованные ткани. Он успешно применяется при лечении кариозных поражений, т.к. благодаря механизму лазерной абляции при экономном одонтопрепарировании обеспечивается образование микроретенции на препарированной поверхности зуба, что устраняет проблемы адгезии композитного материала. Препарирование излучением лазера на основе кристалла итрий-скандий-галлиевый граната, легированного эрбием и хромом (Er, Cr: YSGG), обеспечивает возможность безболезненного и селективного удаления пораженных тканей с сохранением интактных, удаление смазанного слоя с формированием стерильной поверхности. Кроме того, бесшумность и бесконтактность препарирования, а также возможность снижения гиперестезии зуба за счет оплавления твердых структур зуба и запечатывания нервных окончаний, - все это несомненно является актуальным при лечении клиновидных дефектов. Однако эффективность применения указанного лазера при препарировании клиновидных дефектов изучена недостаточно, поэтому автор, Болашова Светлана Валерьевна, поставила это целью своего диссертационного исследования.

В связи с вышеизложенным, тему диссертационного исследования следует признать актуальной, а само исследование - имеющим важное научно-практическое значение для стоматологии.

Степень обоснованности научных положений, выводов, практических рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна.

Высокая степень обоснованности научных положений, выводов, практических рекомендаций, сформулированных в диссертации основана на достаточном объеме клинических и лабораторных исследований, выполненных на высоком методологическом уровне. Исследование эффективности применения Er, Cr: YSGG лазера при лечении клиновидных дефектов по сравнению с традиционным методом лечения данной патологии Болашова С. В. провела при лечении 80 пациентов данной категории. Для этого были сформированы 2 группы пациентов с клиновидными дефектами по 40 человек. Пациентам

первой группы одонтопрепарирование проводили с помощью бормашины, а пациентам второй группы – лазерным излучением.

В зависимости от метода одонтопрепарирования были сформированы и лабораторные группы исследуемых образцов 80 зубов с клиновидными дефектами и 20 шлифов зубов.

Использованы современные методы исследования, в том числе сканирующая электронная микроскопия.

Полученные данные были проанализированы с использованием современных адекватных методов статистической обработки. При этом были получены новые данные, пополнившие научные достижения фундаментальной медицины и стоматологии в частности.

Основные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации логически вытекают из результатов собственных исследований, материалов диссертации, аргументированы, подтверждены данными статистического анализа и полностью соответствуют поставленным задачам.

Практические клинические рекомендации четко сформулированы на основании проведенного диссертационного исследования и могут быть использованы в практической стоматологии.

Научная новизна представленной работы

Автором впервые изучена эффективность применения Er, Cr:YSGG лазера в лечении клиновидных дефектов.

Впервые проведена сравнительная оценка препарирования клиновидных дефектов эрбиевым лазером и традиционным методом препарирования. На основании полученных данных был усовершенствован алгоритм применения эрбиевого лазера при лечении клиновидных дефектов.

Автором впервые проведена оценка чувствительности зубов до и после препарирования клиновидных дефектов зубов лазерным излучением длиной волны 2780 нм и оценена необходимость предварительной анестезии перед лазерным препарированием.

Кроме того, проведена сравнительная оценка реставраций в области клиновидных дефектов при ретракции десны стандартным методом с использованием ретракционной нити без вазоконстриктора и эрбиевым лазером.

Значимость выводов и рекомендаций, полученных в диссертации, для науки и практики

Диссертационная работа Болашовой С. В. имеет большую клиническую ценность для науки и практической медицины.

Фундаментальная наука обогатилась знаниями о свойствах лазерного излучения длиной волны 2780 нм в отношении воздействия на минерализованные ткани зуба при разных режимах работы, об изменении поверхности твердых тканей зуба в области клиновидных дефектов после воздействия лазерного луча.

Для практического здравоохранения разработан алгоритм лазерного препарирования клиновидных дефектов зубов, представляющего собой щадящее малотравматичное селективное воздействие на поверхность клиновидного дефекта с формированием шероховатой стерильной поверхности, к которой со значительно лучшей адгезией фиксируется композитный материал. Все это позволит улучшить качество и эффективность лечения клиновидных дефектов.

Материалы диссертационной работы представлены на различных отечественных и зарубежных конференциях, опубликованы в 7 печатных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Соответствие диссертации паспорту специальности

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 3.1.7. Стоматология, отрасли наук: медицинские науки, а также областям исследования согласно пунктам 1 и 8 паспорта специальности.

Полнота освещения результатов диссертации в печати

По материалам диссертационной работы опубликовано 9 печатных работ, в которых отражены результаты диссертационного исследования. Из них 7 статей опубликованы в научных рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Основные положения диссертации доложены автором на Всероссийских и международных конференциях и съездах, с представлением результатов работы для широкого обсуждения специалистов.

Оценка содержания работы

Диссертационная работа Болашовой Светланы Валерьевны оформлена в соответствии с требованиями ВАК Минобрнауки России, предъявляемыми к написанию кандидатских диссертаций. Выводы и практические рекомендации содержат ответы на все поставленные в исследовании задачи. Диссертация изложена на 146 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 193 отечественных и 76 иностранных автора. Диссертационная работа иллюстрирована 12 информативными таблицами и 48 рисунками хорошего качества.

Введение построено по традиционному принципу; содержит подразделы: актуальность проблемы, степень разработанности темы, цель и задачи диссертационного исследования, научная новизна, научно-практическая значимость, методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, личный вклад автора, степень достоверности обработки результатов, внедрение результатов диссертационного исследования. Цель исследования четко сформулирована и направлена на решение актуальной проблемы – научно обосновать применение лазерного излучения длиной волны 2780 нм при лечении клиновидных дефектов зубов.

Первая глава изложена на 30 страницах. В начале главы в достаточном объеме изложены данные о морфологическом строении, химическом и минеральном составе твердых тканей зубов. При этом должным образом особое внимание уделено этиологии и патогенезу развития клиновидных дефектов. Далее дана оценка современным методам лечения клиновидных дефектов. В заключении главы приведены данные по результатам изучения литературы о применении лазеров в стоматологии. Представлены и обоснованы все преимущества препарирования лазерным лучом, подчеркивается перспективность использования лазера для оказания стоматологической помощи. Обзор литературы, дает представление о современном состоянии проблемы. При этом автор указывает, что наличие клиновидных дефектов зубов существенно снижает качество жизни пациентов за счет выраженной гиперестезии, нарушения вкуса, артикуляции, речи, косметических дефектов. Отмечены сложности препарирования, выбора пломбирочного материала, наличия коморбидной патологии, влияющей на фосфорнокальциевый обмен, минеральную плотность костной ткани и др. На основании анализа литературы, а также ссылаясь на ряд авторов, Светлана Валерьевна указывает, что на сегодняшний день в современной стоматологии лазерные системы пред-

ставляют собой альтернативу ротационным и режущим инструментам. Автор подчеркивает, что использование лазера позволяет обеспечить высокий уровень комфорта для пациента и повысить эффективность лечения.

Вторая глава «Материал и методы» представлена на 24 страницах, иллюстрирована 17 рисунками и 1 таблицей. В главе представлен дизайн исследования и распределение пациентов по группам исследования, описаны исследуемые методы препарирования клиновидных дефектов (традиционный и лазерный в 3-х режимах), описаны клинические методы исследования. Гиперестезия зубов исследована субъективными и объективными методами, вошли данные о методах оценки реставраций зубов в полости рта по модифицированным критериям G.Ryge. Подробно описаны лабораторные методы исследования: сканирующей электронной микроскопии твердых тканей зуба, исследования адгезионной прочности реставрации. Все методы воспроизводимы.

Третья глава изложена на 26 страницах и, в целом, исчерпывающе демонстрирует масштаб исследования. Представлены результаты всех проведенных методов исследования после адекватной статистической обработки: анализ интенсивности и распространенности гиперестезии зубов у пациентов с клиновидными дефектами, анализ коммунально-пародонтального индекса (СРІ) до и после лечения, представлены гистограммы распределения пациентов с различными показателями СРІ в 4х группах в динамике, данные анализа нуждаемости в обезболивании при лечении клиновидных дефектов, показатели оптимальной мощности лазерного излучения для безболезненного препарирования клиновидных дефектов (2,75 W и 4 W), данные клинической оценки качества реставраций по модифицированным критериям G. Ryge в динамике.

Затем приведены данные лабораторных методов исследования: результаты оценки силы адгезии, данные по оценке состояния микроструктуры некариозного дентина при лазерном и традиционном препарировании методом сканирующей электронной микроскопии.

Результаты всех методов исследования убедительно показывают преимущества лазерных технологий по сравнению с традиционным использованием бормашины при лечении клиновидных дефектов зубов.

Глава 4 «Обсуждение результатов исследования» изложена на 11 страницах и представляет собой анализ результатов клинических и лабораторных методов исследования. Светлана Валерьевна провела качественную и количественную оценку полученных данных, сопоставила их с литературными данными. Полученные автором научные результаты строго аргументированы и критически оценены.

Представленные сформулированные выводы соотнесены с поставленными задачами, результатами исследования, которые также отражены в практических рекомендациях.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.

Результаты, полученные Болашовой С.В., в ходе диссертационного исследования, могут быть рекомендованы к использованию в практическом здравоохранении врачами стоматологами терапевтами, включены в программу дипломного и непрерывного медицинского образования, а также могут служить основой для дальнейшего проведения исследований этой темы.

Диссертация написана литературным языком, с незначительными стилистическими и орфографическими неточностями. Содержание диссертационной работы достаточно полно отражено в автореферате.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации.

Автореферат написан согласно ГОСТ, оформлен в соответствии с требованиями ВАК, изложен грамотным литературным языком и отражает основные положения и выводы диссертационной работы.

Принципиальных замечаний к работе не имею. Совместных работ с соискателем не имею. Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

- В ходе ознакомления с диссертацией возникли следующие вопросы:
1. Какое дополнительное обучение должен пройти стоматолог терапевт для работы с лазерными системами?
 2. Возможно ли использование других лазерных систем для лечения клиновидных дефектов зубов?

Заключение

Диссертационная работа Болашовой Светланы Валерьевны на тему: «Клинико-лабораторное обоснование применения эрбиевого лазера», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.7. Стоматология (медицинские науки) является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи современной клинической стоматологии – повыше-

ние эффективности лечения клиновидных дефектов зубов с использованием лазерных технологий.

По своей актуальности, научной новизне, объему проведенных исследований, теоретической и практической значимости диссертационная работа полностью соответствует всем требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. (в редакции Постановления Правительства от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Болашова Светлана Валерьевна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Официальный оппонент:

заведующая кафедрой хирургической стоматологии
Института стоматологии имени Е.В. Боровского
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет),
Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор
медицинских наук, профессор *Т.Т.Т.*

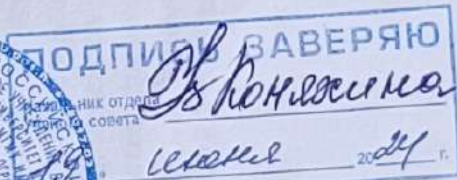
«__» _____ 2024 г. *Т.Т.Т.* Тарасенко Светлана Викторовна

Адрес организации:

119048, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес электронной почты: rectorat@staff.sechenov.ru

Тел: +7 (495) 609-14-00



В диссертационный совет 21.2.016.06
 при ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (Долгоруковская ул., д. 4, г. Москва, 127006)

СВЕДЕНИЯ

Об официальном оппоненте по кандидатской диссертации Болашовой Светланы Валерьевны соискателя ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Клинико-лабораторное обоснование применения эрбиевого лазера при лечении клиновидных дефектов» по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация. Ученое звание (при наличии).	Полное название организации, являющейся основным местом работы официального оппонента (на момент предоставления отзыва)	Занимаемая должность в организации (на момент предоставления отзыва)	Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях (не менее 5-ти работ за последние 5 лет желательно по теме оппонируемой диссертации)
Тарасенко Светлана Викторовна	д.м.н., профессор 3.1.7 «Стоматология» (медицинские науки)	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)	Заведующая кафедрой хирургической стоматологии Института Стоматологии им. Е.В. Боровского	1) Сравнительная оценка результатов биологического ответа слизистой оболочки полости рта на воздействие лазерным излучением с длиной волны 445 и 810 нм (экспериментальное исследование) / Н. В. Романенко, С. В. Тарасенко, Н. Б. Сержникова [и др.] // Клиническая стоматология. – 2022. – Т. 25, № 4. – С. 137-143. 2) Экспериментальное обоснование безопасности применения лазерного излучения длиной волны 445±40 нм в стоматологической практике / Н. В. Романенко, С. В. Тарасенко, А. Ю. Суворов [и др.] // Стоматология для всех. – 2022. – № 4(101). – С. 28-33. 3) Reconstruction of Soft Biological Tissues Using Laser Soldering Technology with Temperature Control

			<p>and Biopolymer Nanocomposites / A. Y. Gerasimenko, D. Ryabkin, V. V. Molodykh S.V. Tarasenko et al. // Bioengineering. – 2022. – Vol. 9, No. 6.</p> <p>4/ Микробиологическое обоснование и эффективность применения эрбиевого и неодимового лазеров у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта и перимплантационных тканей / С. В. Тарасенко, В. Н. Царев, Р. Д. Гарипов [и др.] // Клиническая стоматология. – 2019. – № 4(92). – С. 41-45.</p> <p>5/ Сравнительная оценка регенерации слизистой оболочки рта после излучения Nd:YAG лазера и механической травмы в эксперименте / Е. А. Морозова, С. В. Тарасенко, В. И. Елисеенко, А. М. Гуторова // Вятский медицинский вестник. – 2019. – № 2(62). – С. 34-42.</p>
--	--	--	---

Выше представленные данные подтверждаю и согласна на обработку персональных данных.

Официальный оппонент,
заведующая кафедрой хирургической стоматологии
Института стоматологии имени Е.В. Боровикова
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет),
Заслуженный работник высшей школы РФ,
доктор медицинских наук, профессор



С.Там

Тарасенко Светлана Викторовна

« 09 » апреля 2024 г.

ПОДПИСАЮ ЗВЕРЯЮ
И. Колежника С.В.
Ученый совет
09 04 24