

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной деятельности
ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
доктор Медицинских наук, профессор

Т.А. Демура



20 24 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский
университет имени И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)**

на основании решения заседания учебно-методической конференции кафедры хирургической стоматологии, кафедры ортопедической стоматологии, кафедры челюстно-лицевой хирургии имени академика Н.Н. Бажанова Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Диссертация «Применение лазерного ассистирования при удалении зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Давтян Альберт Артемович, 1994 года рождения, гражданство Российской Федерации, окончил государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Первый Московский Государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2016 году по специальности «Стоматология».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 1903/Ао выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2018 года работает в должности ассистента кафедры хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по настоящее время.

Научный руководитель:

Морозова Елена Анатольевна — доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Применение лазерного ассистирования при удалении зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология, принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа Давтяна Альберта Артемовича на тему «Применение лазерного ассистирования при удалении зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты» на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научно-практической задачи, посвященной улучшению результатов профилактики луночковых кровотечений после удаления зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты, с помощью использования на этапах операции способа лазерного ассистирования.

Работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

В настоящее время луночковое кровотечение, возникающее после операции удаления зуба, является одним из распространенных осложнений в хирургической стоматологии. По данным иностранных литературных источников, частота возникновения луночкового кровотечения может составлять от 0,5 % до 5 % при простом удалении зубов, от 1 % до 37,5 % при удалении нижних третьих моляров и до 45 % при удалении импактных зубов. В отечественной же литературе встречается информация о том, что луночковое кровотечение может составлять от 2,38 % до 25 %, и от 3,4 % до 42,8 % всех постэкстракционных осложнений. Кроме того, назначение антиагрегантных препаратов, играющих значимую роль в профилактике развития осложнений при инфаркте миокарда, транзиторной ишемической атаке, а также гангрене периферических артерий, тромбоза и других заболеваний кровеносной системы, существенно влияет на свертывающую систему крови, что, в свою очередь, осложняет проведение операции удаления зуба и повышает риск послеоперационных осложнений, в частности, послеоперационного кровотечения.

Исходя из этого, потребность в оказании незамедлительной стоматологической помощи без медикаментозной подготовки диктует необходимость поиска новых подходов при оказании хирургической стоматологической помощи пациентам, принимающим по той или иной причине антиагрегантные препараты.

В связи с этим, обращает на себя внимание гемостатический эффект, которым обладает лазерное излучение наряду с другими позитивными свойствами вследствие малотравматичного кратковременного воздействия на ткани. Лазерный свет стимулирует регенерацию тканей, обладает выраженным антимикробным, противовоспалительным, обезболивающим действием, нормализует микроциркуляцию крови, понижает проницаемость сосудистых стенок, стимулирует обмен веществ, повышает содержание кислорода в тканях, предотвращает образование грубых послеоперационных рубцов и др.

Вероятность вторичного кровотечения при использовании хирургического лазера чрезвычайно мала благодаря лазерной коагуляции кровеносных и лимфатических сосудов, в связи с чем его применение эффективно даже у пациентов с различными коагулопатиями.

Таким образом, представляет интерес определить эффективность применения лазерного ассистирования при удалении зубов для профилактики луночкового кровотечения у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты.

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Научные результаты, обобщенные в диссертационной работе, получены автором самостоятельно на базе кафедры хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет). Автор принимал непосредственное участие в обследовании и лечении (n=103) пациентов, из которых 80 вошли в исследование по критериям включения. Автором была проведена сравнительная оценка (хронометраж) скорости формирования кровяного сгустка, регистрация сроков эпителизации лунок зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные средства после удаления зуба традиционным методом и методом, предусматривающим применение лазерного ассистирования; а также клиническая и рентгенологическая оценка результатов проведенного лечения. Кроме того, автором было проведено

анкетирование с целью изучения влияния лазерного ассистирования при операции удаления зуба на качество жизни пациента, как при традиционном методе удаления зуба, так и с применением лазерного ассистирования. Статистическая обработка данных проведена лично автором.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Степень достоверности определяется достаточным количеством клинического и лабораторного материала. Обследовано и пролечено 103 пациента, включенных в исследование по критериям включения, проведены клинические, микробиологические и лучевые исследования. Клинические исследования проводились на сертифицированном оборудовании, инструкции к которым описаны в соответствующей главе диссертации. Теоретическая основа исследования сформирована на анализе большого списка отечественных и зарубежных источников. Полученные данные исследований подвергали адекватной статистической обработке с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel 2007 и пакета программ профессионального статистического анализа данных «SPSS 19». Полученные результаты проанализированы с применением достаточного статистического анализа, необходимого для получения представлений, отображенных в выводах и практических рекомендациях.

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

В работе был предложен альтернативный подход к проведению удаления зубов, предусматривающий менее инвазивный метод с применением лазерного излучения на этапах сепарации круговой связки зуба, кюретажа лунки и последующей бактерицидной обработки лунки зуба у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты. Данный метод способствует более благоприятному течению послеоперационного периода и повышению эффективности лечения, что защищено патентом на изобретение Российской Федерации (RU2738016C1).

Получены данные сравнительной оценки скорости формирования кровяного сгустка и эпителизации лунки зуба у пациентов, принимающих антиагрегантные средства после удаления зуба традиционным методом и с лазерным ассистированием.

Изучена микробиота лунок зубов после их удаления с лазерным ассистированием и выявлено, что применение лазерного излучения способствует более эффективной эрадикации патогенной микрофлоры по сравнению с традиционным методом удаления зубов, не оказывая при этом существенного влияния на резидентную микрофлору полости рта.

Метод анкетирования пациентов для определения качества жизни после удаления зубов различными методами выявил позитивное влияние лазерного излучения.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Применение лазерного ассистирования при проведении операции удаления зубов позволило повысить эффективность оказания хирургической стоматологической помощи пациентам, принимающим антиагрегантные препараты. Благодаря снижению операционной травмы, гемостатическому эффекту, более благоприятному послеоперационному периоду и сокращению сроков лечения и регенерации тканей, при применении лазерных технологий возможно проведение удаления зубов в амбулаторных условиях без необходимости отмены принимаемых пациентами антиагрегантных препаратов. Уменьшение интра- и послеоперационного кровотечения, а также существенное снижение послеоперационного отека и болевой реакции позволяет избегать назначения дополнительных лекарственных препаратов в послеоперационном периоде.

Материалы диссертации могут быть использованы в образовательном процессе для обучения студентов стоматологических факультетов и институтов в высших учебных заведениях, а также в системе дополнительного

профессионального образования врачей стоматологов и челюстно-лицевых хирургов.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Полученные результаты позволили определить, что применение диодного лазера с длиной волны 970 нм у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты, позволяет повысить эффективность хирургического лечения, уменьшить интраоперационное кровотечение и снизить риск постэкстрационного луночкового кровотечения и воспалительных осложнений, так как лазерное излучение оказывает кратковременное минимальное повреждающее действие на ткани, активирует регенераторно-репаративный потенциал тканей послеоперационной области и обладает выраженным гемостатическим эффектом. Это позволило сформулировать алгоритм удаления зубов у пациентов, проходящих антиагрегантную терапию с использованием лазерного излучения. Разработанные практические рекомендации на основе полученных результатов могут быть использованы в практической деятельности врачей-стоматологов для предотвращения развития луночкового кровотечения у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты.

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедры хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), включены в лекционный курс и практические занятия курсантов цикла тематического усовершенствования «Лазерные технологии в хирургической стоматологии» на кафедре хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Акт № 000294 от 14.09.2023 г.

Результаты исследования внедрены в практику лечебной работы отделения хирургической стоматологии Стоматологического центра Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени

И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Акт № 295 от 14.09.2023 г.

• **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Постановили: одобрить исследование в рамках диссертационной работы «Применение лазерного ассистирования при удалении зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты» (исполнитель — Давтян Альберт Артемович). Выписка из протокола № 14-19 заседания Локального этического комитета ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) от 13.11.2019 г.

• **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертационное исследование соответствует паспорту научной специальности 3.1.7. Стоматология, пункту 3 - изучение проблем хирургической стоматологии с разработкой методов диагностики и лечения заболеваний челюстей и полости рта.

• **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По материалам исследования опубликовано 10 печатных работ, из них 2 статьи в изданиях, индексируемых в международных базах (Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer), 7 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций, 1 патент на изобретение.

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международные, индексируемые базы данных (Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer:

1) Larionova, E.V., Diachkova, E.Y., Morozova, E.A., Davtyan, A.A., Tarasenko, S.V. Laser-assisted tooth extraction in patients with impaired hemostasis // BioMedicine (Taiwan). – 2021. – №11(2). – С. 47–54 [Scopus].

2) The features of the reparative regeneration of an oral mucosa wound created under the exposure of a laser at a wavelength of 445 nm (a pilot study) / N.

Romanenko, S. Tarasenko, A. Davtyan [et al.] // Lasers in Medical Science. – 2024. – Vol. 39, No. 1. – P. 152. – DOI 10.1007/s10103-024-04105-z. – EDN ILNTNK. [Scopus].

Патенты на изобретение:

1) Давтян А.А., Морозова Е.А., Тарасенко С.В. Способ удаления зубов с применением лазерного излучения // Патент на изобретение. – RU2738016C1, 07.12.2020. Заявка № 2020124192 от 21.07.2020.

Материалы конференций по теме диссертационного исследования:

1) Европа – Азия. Сотрудничество без границ. Современные проблемы хирургии и смежных областей : материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Г. А. Гавриленко, Оренбург, 29–30 декабря 2019 года / Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Министерство здравоохранения Оренбургской области. – Оренбург: Издательство ОрГМУ, 2019. – 192 с.

2) Давтян А.А., Морозова Е.А., Царева Т.В. Применение лазерного излучения при удалении зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные лекарственные средства // Актуальные вопросы диагностики, лечения и диспансеризации пациентов с хирургической патологией челюстно-лицевой области и шеи : сб. тр. Нац. конг. с междунар. участием, Минск, 7-8 мая 2020 г. под общ. ред. И. О. Походенько-Чудаковой ; редкол. : Д. С. Аветиков [и др.]. – Минск, 2020. – С. 218-222.

3) Давтян А.А., Мамедова А.В., Морозова Е.А. Лазерное ассистирование при удалении зубов у пациентов, находящихся на антиагрегантной терапии // VI Международный конгресс стоматологов «Актуальные вопросы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». Сборник

тезисов. – Ташкент, 16 мая 2023 г. – Ташкент : Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, 2023. – С. 119-120.

4) Давлетшин, Д. Н. Лазерное ассистирование при удалении зубов у пациентов, принимающих антитромботические препараты / Д. Н. Давлетшин, А. А. Давтян // Современные достижения хирургической стоматологии : сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых, Москва, 15 октября 2021 года / Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова. – Москва: Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 2021. – С. 18-20.

5) Давлетшин, Д. Н. Разработка методики лазерного ассистирования при операции удаления зуба у пациентов, принимающих антитромботические препараты / Д. Н. Давлетшин, Е. А. Морозова, А. А. Давтян // Сборник проектов конкурса "Всероссийская научная школа "МЕДИЦИНА МОЛОДАЯ": Международный фонд развития биомедицинских технологий им. В.П. Филатова, Москва, 07 декабря 2022 года. – Москва: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОНД РАЗВИТИЯ БИМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ИМ. В.П. ФИЛАТОВА, 2023. – С. 230-233.

6) Давтян, А. А. Использование диодного лазера при удалении зубов у пациентов, находящихся на антиагрегантной терапии / А. А. Давтян, М. С. Мезенцева, Е. А. Морозова // Медицинская физика. – 2023. – № 2. – С. 41-42.

7) Давтян А.А., Морозова Е.А., Тарасенко С.В. Применение лазерного излучения для профилактики кровотечения при удалении зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты // Лазерная медицина. – 2019. – № S3(23). – С. 73-74.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

- 1) Научно-практическая конференция для аспирантов и молодых ученых «Актуальные вопросы стоматологии» (РУДН, 24.12.2020, Москва)
- 2) Первая международная научно-практическая конференция молодых ученых-стоматологов (МОНИКИ, 03.03.2020, Москва)
- 3) II Всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Современные достижения хирургической стоматологии» (ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 15 октября 2021 года, Москва)
- 4) VI международный конгресс стоматологов «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии», (16 мая 2023, Ташкент, Узбекистан)

Заключение

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Давтяна Альберта Артемовича «Применение лазерного ассистирования при удалении зубов у пациентов, принимающих антиагрегантные препараты» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

Заключение принято на заседании учебно-методической конференции кафедры хирургической стоматологии, кафедры ортопедической стоматологии, кафедры челюстно-лицевой хирургии имени академика Н.Н. Бажанова


Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Присутствовало на заседании 22 чел.

Результаты голосования: «за» — 22 чел., «против» — 0 чел., «воздержалось» — 0 чел., протокол № 13 от 26.08.2024 г.

Председательствующий на заседании

Доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой хирургической стоматологии
Института стоматологии имени Е.В. Боровского
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский университет)

 С.В. Тарасенко