Заключение диссертационного совета Д 208.040.14 на базе ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 20 февраля 2020 года протокол № 7 о присуждении Гуторовой Анне Михайловне, гражданке РФ, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Сравнительный анализ репаративных процессов в зависимости от метода хирургического лечения» по специальности 14.01.14 – Стоматология принята к защите 21 ноября 2019 года, протокол № 36 диссертационным советом Д 208.040.14 на базе ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ Минобрнауки России № 105/нк от 11.04.2012г.).

Гуторова Анна Михайловна, 1991 года рождения, в 2014 году окончила ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России по специальности «Стоматология».

В 2019 году окончила заочную аспирантуру на кафедре хирургической стоматологии Института стоматологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва.

Гуторова Анна Михайловна работает врачом стоматологом-хирургом ООО «Жемчужная улыбка», г. Ростов-на-Дону с 2017 года по настоящее время.

Диссертация на тему «Сравнительный анализ репаративных процессов в зависимости от метода хирургического лечения» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 – Стоматология выполнена на кафедре хирургической стоматологии Института стоматологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва.

Научный руководитель:

– доктор медицинских наук, профессор Тарасенко Светлана Викторовна, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Институт стоматологии им. Е.В. Боровского, заведующая кафедрой хирургической стоматологии.

Официальные оппоненты:

– **Дурново Евгения Александровна** – доктор медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, Институт стоматологии, кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсом пластической хирургии, заведующая кафедрой

– **Семенников Владимир Иванович** – доктор медицинских наук, профессор, ООО «Алтайский медицинский институт последипломного образования», отдел стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, профессор отдела - дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, г. Москва в своем положительном заключении, составленном доктором медицинских наук, профессором Хелминской Натальей Михайловной, профессором кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, указала, что диссертация Гуторовой Анны Михайловны на

тему «Сравнительный анализ репаративных процессов в зависимости от метода хирургического лечения» является научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача – совершенствование хирургического лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями путем применения лазерных технологий, что является многозначащим для стоматологии.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Гуторова Анна Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 - Стоматология.

Соискатель имеет 17 опубликованных работ, все по теме диссертации общим объемом 2,75 печатных листа; из них 3 статьи в рецензируемых научных изданиях; 6 работ в материалах научных конференций (1 единоличного авторства); 2 работы в научных журналах; 2 работы в материалах конгрессов; 1 работа в материалах форума; 3 публикации в зарубежном издании.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Тарасенко С.В., Вавилова Т.П., Тарасенко И.В., Морозова Е.А., **Гуторова А.М.** Оптимизация регенерации минерализованных и мягких тканей челюстно-лицевой области после воздействия Er:YAG-лазера // **Российский стоматологический журнал.** – 2016. – Т. 20. – №2. – С. 66-73.
2. Морозова Е.А., Тарасенко С.В., Елисеенко В.И., Гуторова А.М. Сравнительная оценка регенерации слизистой оболочки рта после излучения

ND: YAG лазера и механической травмы в эксперименте // Вятский медицинский вестник. – 2019. – № 2(62). – С. 34-42.

На автореферат диссертации поступили отзывы от: доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва – Ипполитова Евгения Валерьевича; Заслуженного врача РФ, доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой стоматологии ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ, г. Москва – Козловой Марины Владленовны.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, г. Москва выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований, анализа научно-клинической литературы, научной постановки цели, задач и дизайна исследования разработана и клинически обоснована новая научная идея и показания к применению нового волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм в хирургической стоматологии. Полученные объективные результаты позволили оформить (разработать) альтернативную

методику хирургического лечения стоматологических заболеваний с применением волоконного лазера с длиной волны 1,94 км при мощности 1,5 Вт, однако следует учитывать, что при необходимости выполнения разреза до подлежащей мышечной ткани с формированием асептического коагуляционного струпа мощность целесообразно увеличивать до 1,8 Вт, поверхностные образование слизистой оболочки могут подвергаться абляции и физической антисептики при мощности лазерного излучения 1,2 Вт.

Предложен и конкретизирован алгоритм методических подходов к показаниям применения волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм в хирургической стоматологии. В работе получены данные сравнительного анализа эффективности использования излучения нового волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и ранее используемого диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм с различными параметрами воздействия для выполнения стоматологических операций. В эксперименте получены данные гистологических исследований биоптатов слизистой оболочки послеоперационной области при воздействии волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм. Получены данные сравнительного клинического исследования влияния излучения волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм при стоматологических операциях на интенсивность послеоперационного болевого синдрома, выраженность послеоперационного коллатерального отека, а также сроки заживления послеоперационных ран. Получены данные сравнительного анализа результатов биохимических исследований влияния излучения волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм на содержание интерлейкинов и иммуноглобулинов в смешанной слюне пациентов.

Доказано, что по результатам клинических, гистологических и биохимических методов исследования применение волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм

повышает эффективность хирургического лечения пациентов с стоматологическими заболеваниями по сравнению с применением скальпеля, т.к. при этом отмечается более благоприятное течение послеоперационного периода и сокращаются сроки заживления раны.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о возможностях применения волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм в хирургической стоматологии. В сравнительном аспекте изучены экспериментальные данные гистологических исследований биоптатов слизистой оболочки рта лабораторных животных при воздействии волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм с различными параметрами воздействия. Применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс клинических, гистологических и биохимических методов исследования. На основании сравнительного анализа клинических и лабораторных исследований изучены особенности заживления и сроки регенерации хирургической раны в области слизистой оболочки рта у пациентов со стоматологическими заболеваниями в зависимости от метода воздействия: лазерным излучением с длинной волны 1,94 мкм, 0,97 мкм и с помощью скальпеля. По результатам клинических, гистологических и биохимических методов исследования определены показания к применению волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм в хирургической стоматологии.

Четко изложены положения, выносимые на защиту, представлены соответствующие факты и идеи, представлен подробный анализ результатов клинико-лабораторных исследований. Обоснованы и изложены основные сведения об особенностях применения волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм в хирургической стоматологии. Отмечено по данным проведенного гистологического исследования, что лазерное воздействие на слизистую оболочку ротовой

полости вызывает коагуляционный некроз и последующую воспалительную реакцию ткани с деструкцией эпителия слизистой оболочки и частично мышечной ткани, интенсивность этих процессов прямо пропорционально мощности лазерного излучения, регенерация тканей и заживление раневого дефекта замедляется при увеличении мощности, лазерное излучение с длиной волны 0,97 мкм вызывает изменение тканей меньшей интенсивности, чем излучение длиной волны 1,94 мкм. В эксперименте установлено, что оптимальным режимом использования волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм при работе на слизистой оболочке рта является мощность 1,5 Вт. Мощность альтерации 1,5 Вт волоконными лазерами с длиной волны 1,94 мкм обеспечивает благоприятное соотношение местных проявлений воспалительной реакции, ангионеогенеза и скорости эпителизации. Анализ клинических показателей показал, что использование лазеров с длиной волны 1,94 мкм и 0,97 мкм целесообразно в клинической практике, т.к. они имеют достоверные различия перед использованием скальпеля ($p1,3<0,05$; $p2,3<0,05$). На 3 сутки выраженность коллатерального отека у пациентов 1 группы – 0,5±0,166 балла, 2 группы – 0 ±0,133 баллов, 3 группы – 2,0±0,213 балла. Показатель интенсивности болевого синдрома у пациентов 1 группы на 3 сутки составило 0,6±0,163 баллов, 2 группы – 0,4±0,163 баллов, 3 группы – 2,3±0,152 баллов, различия между 1 и 2 группами статистически незначимы ($p1,2=0, 398$), различия между 1 и 3 группами, а также 2 и 3 группами статистически значимы ($p1,3<0,05$; $p2,3<0,05$). Применение излучения лазера с длиной волны 0,97 мкм при хирургическом лечении стоматологических заболеваний демонстрирует более ранние сроки эпителизации ран – 7,4±0,163 суток у пациентов 2 группы против 9,9±0,277 суток при применение лазера с длиной волны 1,94 мкм у пациентов 1 группы ($p<0,05$), что короче сроков эпителизации скальпельной раны на 4,5 и 2 суток. Выявлено, что применение лазерных технологий в хирургической стоматологии обеспечивает противовоспалительное действие и восстановлении защитных систем в ротовой полости, выражающееся при использовании волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм в умеренном увеличении содержания иммуноглобулинов IgG и IgM в ранние сроки послеоперационного периода, при использовании диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм установлено более

высокое содержания иммуноглобулинов класса IgG и умеренный прирост содержания иммуноглобулинов класса IgM, при разрезе скальпелем иммунное воспаление наиболее выражено, что проявляется высоким содержанием иммуноглобулинов класса IgM в смешанной слюне. Также отмечено, что применение лазерных технологий в хирургической стоматологии способствует сокращению 1 и 2 фаз раневого процесса, установлена статистическая связь между содержанием провоспалительных и противоспалительных интерлейкинов в смешанной слюне при различных методах физического воздействия, при использовании диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм отмечается стимуляция выработки как провоспалительных, так и противоспалительных интерлейкинов, при воздействии лазерным излучением с длиной волны 1,94 мкм содержание интерлейкина IL-6 снижается, а интерлейкина IL-4 не изменяется, что свидетельствует о малой травматичности и прецизионности воздействия. Проведена модернизация (на основе полученных автором новых объективных научных данных) по результатам клинических, гистологических и биохимических методов исследования методикой выбора при хирургическом лечении стоматологических заболевания является применением волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм, в импульсно-периодическом режиме, мощностью 1,2-1,8 Вт.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: разработанные методические рекомендации активно и эффективно используются в лечебной работе отделения хирургической стоматологии Стоматологического центра ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), в учебном процессе кафедры хирургической стоматологии Института стоматологии им. Е.В. Боровского. Созданы показания к применению нового волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм в хирургической стоматологии.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: достоверность научных положений, выводов, заключений, сформулированных в диссертации, обеспечивается научной постановкой

цели и задач исследования, подтверждается достаточным материалом для исследования и обоснованным выбором методов исследования; теория построена на известных проверяемых данных и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации; идея базируется на анализе практики и обобщении передового опыта на основе использования современных методик сбора и обработки научно-клинической информации.

Личный вклад аспиранта состоит в: аналитическом подходе к теме диссертационной работы, оформлении дизайна научного исследования, непосредственном личном участии в отборе, группировке и обследовании пациентов, включенных в исследование. На 18 лабораторных животных (кроликах) автором проведены эксперименты по использованию волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм с мощностью излучения 1,2 Вт, 1,5 Вт и 1,8 Вт., автор принимал непосредственное участие в изучении биоптатов слизистой оболочки рта. Автором выполнено обследование и оперативное лечение 31 пациента с использованием волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм, аналогичные операции у 17 пациентов проведены стандартными инструментами. На основании комплексного анализа клинических и лабораторных данных проведена оценка эффективности применения волоконного лазера с длиной волны 1,94 мкм и диодного лазера с длиной волны 0,97 мкм. Статистическую обработку осуществлял лично автор. Сформулированы выводы и предложены практические рекомендации.

Таким образом, личный вклад автора заключается в активном творческом участии на всех этапах исследования – от планирования работы, проведения поиска и анализа литературы по теме диссертации, постановки цели и задач, их теоретической и практической реализации, анализа и интерпретации полученных данных до обсуждения результатов в научных публикациях и докладах.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016г. №335, от 01.10.2018г. №1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

На заседании 20 февраля 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Гуторовой Анне Михайловне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 13 докторов наук, по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени – 17; против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета Макеева Ирина Михайловна

Ученый секретарь
диссертационного совета Дикопова Наталья Жоржевна

21 февраля 2020 года