

УТВЕРЖДАЮ

Ректор федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Ставропольский

государственный медицинский  
университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации

Мажаров В.Н.

2023 г.



### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертационной работы Таракановой Валентины Александровны «Экспериментально-клиническое исследование регенерации слизистой оболочки полости рта при применении двухволновой фотодинамической терапии», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

#### **Актуальность избранной темы и ее связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности**

Диссертационное исследование В.А. Таракановой посвящено одной из актуальных проблем современной мировой медицины – поиску эффективных путей ускорения регенераторных процессов в тканях раневой поверхности.

Решение этой проблемы значительно усложняется при формировании обширных открытых раневых дефектов после оперативных вмешательств в условиях полости рта. Заживление даже самой обычной раневой поверхности, созданной искусственно на этапе комплексного лечения, несет дополнительную нагрузку на организм, так как ассоциировано с инфицированием, мацерацией,

травматизацией и, собственно, с постоянным нарушением целостности сосудов молодой грануляционной ткани. Все это приводит к эксцессам в процессе регенерации, и, как следствие, к образованию рубцовых деформаций. Поэтому возникает необходимость в поиске методов и средств, применение которых существенно повысило бы эффективность лечения пациентов в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии за счет оптимизации регенераторных процессов в тканях полости рта. Перспективным направлением является разработка новых и совершенствование уже внедренных в практическое здравоохранение немедикаментозных методов лечения.

С каждым годом в медицинской практике все большее распространение получает метод фотодинамической терапии. Он зарекомендовал себя эффективным малоинвазивным методом лечения опухолевых патологий, а также, антимикробным и противовоспалительным методом лечения.

В последнее десятилетие спектр показаний к проведению метода фотодинамической терапии еще более расширился. Фотодинамическая стимуляция регенерации успешно применяется в научных исследованиях, реконструктивно – пластической и регенеративной медицине, в том числе и для стимуляции процессов заживления повреждений кожных покровов. На возможность применения данного метода в целях стимуляции регенерации тканей слизистой оболочки полости рта указывают единичные работы зарубежных авторов. Таким образом, изучение эффектов, возникающих в тканях раневой поверхности слизистой оболочки полости рта при фотодинамическом воздействии начало набирать свои обороты сравнительно недавно и требует дальнейшего тщательного исследования.

Изложенное выше подтверждает, что выбор эффективного режима фотодинамической стимуляции регенераторных процессов с дальнейшей разработкой нового способа активации регенерации тканей раневой поверхности является важным и перспективным направлением, в связи с чем диссертационная работа В.А. Таракановой актуальна и значима как в научном, так и в практическом отношении.



## **Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Работа В.А. Таракановой является самостоятельным завершённым научным исследованием, обладающим высокой репрезентативностью и достоверностью. Все результаты, научные положения и выводы, сформулированные в диссертации, обоснованы, соответствуют цели и задачам исследования, что объективно доказывается адекватным объемом экспериментально-клинического материала исследования (использованы 189 аутобредных особей крыс стока линии Wistar, обследовано и проведено лечение 26 пациентов). Статистическая обработка полученных данных проведена на достаточном объеме материала с использованием современных статистических методов, что подтверждает достоверность полученных автором результатов.

Научная новизна исследования В.А. Таракановой очевидна. Автором впервые изучено влияние фотодинамического воздействия с различными параметрами светового излучения на ткани раневой поверхности слизистой оболочки полости рта у животных и определены наиболее оптимальные параметры светового воздействия - последовательное комбинированное двухволновое излучение на длинах волн 660 нм и 400 нм с суммарной плотностью энергии 15 Дж/см<sup>2</sup> и плотностью мощности 0,2 Вт/см<sup>2</sup> и 0,1 Вт/см<sup>2</sup>, соответственно. Впервые предложен и научно обоснован новый способ активации регенерации тканей раневой поверхности слизистой оболочки полости рта с использованием метода фотодинамической терапии после хирургических вмешательств у пациентов в реабилитационном периоде (патент РФ № 2775939 С1).

Впервые в эксперименте изучены особенности течения раневого процесса и восстановления микроциркуляторного русла в тканях раневой поверхности слизистой оболочки полости рта при фотодинамическом воздействии с установленными параметрами светового излучения, получены новые данные. Впервые доказана безопасность используемого метода воздействия на основании оценки окислительно-восстановительного потенциала, содержания



молекулярных продуктов свободнорадикального окисления и состояния местной антиоксидантной системы защиты в гомогенатах ткани в течение раневого процесса.

Доказана эффективность разработанного способа активации регенерации тканей раневой поверхности слизистой оболочки полости рта с использованием метода фотодинамической терапии после хирургических вмешательств по данным клинического метода исследования. Впервые изучено состояние про-антиоксидантного баланса в полости рта при применении разработанного способа в ведении раневой поверхности на хирургическом этапе комплексного лечения на основании биохимических методов исследования ротовой жидкости у пациентов.

#### **Связь темы исследования с медицинскими отраслями науки**

Работа В.А. Таракановой выполнена в соответствии с основным планом научно-исследовательских работ кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации и утверждена в качестве самостоятельного исследования.

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

В ходе выполнения диссертационного исследования получены результаты и вынесены положения на защиту, обладающие научной ценностью и практической значимостью. Сформулированные в диссертационной работе цель и задачи соответствуют исследуемой проблеме.

Автором доказана высокая клиническая эффективность разработанного способа активации регенерации тканей раневой поверхности слизистой оболочки полости рта с использованием метода фотодинамической терапии после хирургических вмешательств у пациентов в реабилитационном периоде (патент РФ № 2775939 С1).

Экспериментально - клиническое исследование выполнено согласно разрешению Локального этического комитета (выписка из протокола №14 от 17.07.2019 г.): проведены экспериментальная часть исследования на 189 лабораторных животных (аутбредных особях крыс стока линии Wistar) на базе вивария Университетской клинки ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, обследование и лечение 26 пациентов на базе кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Достоверность результатов работы и их обоснованность подтверждается достаточным объемом выполненных исследований, использованием корректных методов статистического анализа с помощью пакета прикладных программ SPSS Statistics (Version 26) и программы Microsoft Excel 2019.

Общая структура изложения материала последовательна и логична. Выводы и практические рекомендации, сформулированные автором, обосновывают научные положения, выносимые на защиту, и представляют научный и практический интерес для врачей стоматологов – хирургов.

Основные результаты диссертационной работы доложены на 6 конференциях и конгрессах разных уровней. По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ (6 ВАК, из них 1 Scopus), получен 1 патент на изобретение.

### **Значимость для науки и практики полученных автором диссертации результатов**

Научная ценность и практическая значимость диссертационной работы В.А. Таракановой очевидна и не вызывает сомнений. Она заключается в разработке нового способа активации регенерации тканей раневой поверхности слизистой оболочки полости рта с использованием метода фотодинамической терапии (патент РФ № 2775939 С1). Применение разработанного способа после хирургических вмешательств у пациентов в реабилитационном периоде обеспечивает благоприятное течение послеоперационного периода, ускоряя восстановление тканей раневой поверхности на фоне отсутствия нарушений про-антиоксидантного баланса в полости рта. Проведенный сравнительный анализ



состояния тканей в раннем послеоперационном периоде позволяет судить о высокой клинической эффективности предложенного способа перед традиционным методом ведения раневой поверхности. Доступность, безопасность и простота выполнения являются важными факторами с практической точки зрения.

### **Оценка содержания и оформления диссертации**

Диссертация В.А. Таракановой написана традиционно, изложена на 271 странице компьютерного текста и состоит из «Введения», «Обзора литературы», «Материалов и методов исследования», главы «Результатами собственных исследований», «Заключения», «Выводов», «Практических рекомендаций», «Списка сокращений и условных обозначений», «Списка литературы», «Приложений». Работа наглядно иллюстрирована 59 рисунками и 38 таблицами, содержит 11 формул. Список литературы включает 417 источников, из которых 196 – русскоязычных и 221 – на иностранных языках.

**Во введении** раскрыта актуальность темы исследования на основании современного состояния и степени разработанности темы исследования. Автором четко определены цель и задачи исследования, обоснованы научная новизна и практическая значимость диссертационной работы, четко обозначены основные положения, выносимые на защиту.

**В главе «обзор литературы»** автор рассматривает логично определенные целью проводимого исследования вопросы. На глубоком методологическом уровне раскрыта проблема восстановления аутентичных тканей в послеоперационной области в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии и современные способы ее решения. Глава содержит 3 раздела, анализ, проведенный автором, сделан на основании современных источников литературы по данной тематике. Автором четко обозначены патогенетические особенности течения раневого процесса на слизистой оболочке полости рта. Проведен подробный анализ методов воздействия на регенераторные процессы и средств, применение которых исключило бы развитие осложнений различного генеза и обеспечило наиболее благоприятное



для пациента течение раневого процесса, и сокращение сроков послеоперационного периода. Акцентируется внимание на применении метода фотодинамической терапии с целью стимуляции процессов заживления ран мягких тканей, в том числе и слизистой оболочки полости рта. Резюмируя обзор, автор подчеркивает актуальность, фиксирует внимание на требующих решения вопросах и формирует задачи предстоящего исследования.

**Вторая глава «материалы и методы исследования»** содержит подробное описание экспериментального материала и характеристики обследованных пациентов, широкого спектра лабораторных методов исследования, аппаратного метода лазерной доплеровской флоуметрии и клинических методов исследования. В данной главе автором изложены данные по разработке способа активации регенерации тканей раневой поверхности слизистой оболочки полости рта с использованием метода фотодинамической терапии. В конце главы детально представлены современные методы статистической обработки данных.

**Глава «результаты собственных исследований»** посвящена изложению результатов исследования, полученных в ходе выполнения диссертационной работы. Подробно изложены результаты экспериментального исследования и обследования пациентов в раннем послеоперационном периоде. Методично и грамотно объяснены полученные результаты морфологического, морфометрического, иммуногистохимического и биохимического исследования тканей раневой поверхности. Верно интерпретированы результаты метода лазерной доплеровской флоуметрии, позволяющего оценить состояние микрососудистой сети в течение раневого процесса. Автором доказана клиническая эффективность разработанного способа активации регенерации тканей раневой поверхности слизистой оболочки полости рта с использованием метода фотодинамической терапии после хирургических вмешательств у пациентов.

**В главе «заключение»** автор на основании полученных данных на всех этапах экспериментально-клинического исследования с помощью

статистических методов логично обобщает, анализирует и сравнивает полученные результаты с литературными данными, раскрывая наиболее вероятные причины несоответствия их известным. Глава написана подробно и подчеркивает все важные моменты диссертационного исследования.

**Выводы** отражают основные положения диссертации, аргументированы и логичны, соответствуют поставленным цели и задачам исследования. Даны практические рекомендации, содержащие подробное описание показаний и техники исполнения разработанного способа активации регенерации тканей раневой поверхности слизистой оболочки полости рта, имеющие клиническую практическую значимость.

#### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат изложен на 20 страницах и полностью соответствует содержанию диссертационной работы. Его структура в полной мере отражает основные положения диссертации и включает актуальность темы исследования, общую характеристику и содержание работы, выводы и практические рекомендации. Автореферат содержит рисунки и таблицы, что повышает его информативность.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Диссертация В.А. Таракановой имеет, несомненно, большое научное значение. Полученные результаты существенно отличаются от данных, опубликованных в литературе, расширяют современное представление в вопросе фотодинамической стимуляции регенераторных процессов и могут быть рекомендованы к использованию в клинической практике врачами стоматологами-хирургами. Материалы исследования могут быть включены в образовательный процесс для студентов стоматологического факультета медицинских Вузов, а также в программы постдипломного образования по специальности «Стоматология хирургическая».



## **Замечания по диссертации**

Принципиальные замечания по содержанию выполненной диссертационной работы нет. В тексте имеются отдельные опечатки и сложные по восприятию предложения. Указанные недочеты не носят принципиального характера, не отражаются на общей положительной оценке работы и никак не уменьшают научной и практической значимости проведенного исследования.

## **Вопросы по диссертационной работе**

1. Есть ли противопоказания к применению двухволновой фотодинамической терапии?
2. Насколько корректно сравнивать регенерацию слизистой щеки крысы и слизистой, покрывающую альвеолярный гребень у человека?

## **Заключение**

Диссертационная работа Таракановой Валентины Александровны «Экспериментально-клиническое исследование регенерации слизистой оболочки полости рта при применении двухволновой фотодинамической терапии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной на высоком современном методическом уровне.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости, работа Таракановой Валентины Александровны соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. с изменениями в редакции Постановления правительства РФ №1168 от 01.10.2018 г., предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Тараканова Валентина Александровна, заслуживает присуждение искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

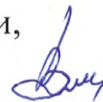
Отзыв на диссертационную работу В.А. Таракановой заслушан и утвержден на заседании кафедры стоматологии общей практики и детской

стоматологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации,

протокол № 4 от «17» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой стоматологии общей практики и детской стоматологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

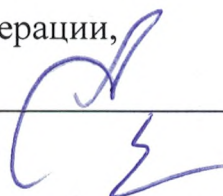
доктор медицинских наук, профессор



Зеленский В.А.

Профессор кафедры стоматологии общей практики и детской стоматологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

доктор медицинских наук, доцент



Долгалева А.А.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Зеленого В.А. и доктора медицинских наук, доцента Долгалева А.А. «заверяю»:

Начальник отдела кадров  
СтГМУ  


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Адрес: 355017, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Мира, д. 310;

Тел. 8 (8652) 35-23-31; postmaster@stgmu.ru; <https://stgmu.ru/>