

ОТЗЫВ

официального оппонента д.м.н., доцента Степанова Александра Геннадьевича на диссертационную работу Посессора Андрея Дмитриевича «Клиническая и морфологическая характеристика десны в области дентальных имплантатов после применения коллагеновых матриксов и соединительнотканых трансплантатов», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.7. — Стоматология (медицинские науки), 1.5.22. — Клеточная биология.

Актуальность работы

Дентальная имплантация в настоящее время является одним из самых популярных и эффективных методов восстановления утраченных зубов, обеспечивая долговечные и эстетически привлекательные решения для пациентов. Актуальность этого метода обусловлена его высокой функциональностью, долговечностью и возможностью улучшения качества жизни пациентов, страдающих от потери зубов. Однако успех имплантации напрямую зависит от состояния десны и мягких тканей вокруг имплантата, что подчеркивает важность тщательного подхода к подготовке тканей и их последующему уходу. Здоровье десен критически важно для долговечности имплантатов. Воспалительные процессы маргинального пародонта могут привести к отторжению имплантата и ухудшению его приживаемости. Также наличие инфекций и плохая гигиена могут снизить эффективность лечения, и привести к потере костной ткани.

В случаях, когда десна вокруг имплантатов истощена или недостаточно развита, может понадобиться аугментация мягких тканей. Это позволяет создать достаточный объем десны для защиты имплантата, поддержания его стабильности и достижения эстетичного результата. Аугментация мягких тканей способствует улучшению не только функциональности имплантата, но и его внешнего вида, особенно в области передних зубов. Таким образом, актуальность дентальной имплантации, связанная с состоянием десны и мягкотканевой аугментацией, не ограничивается только клиническими аспектами. Это важная составляющая для достижения долговременного и успешного результата, который будет радовать пациента как с точки зрения функциональности, так и эстетики.

Хирургические методы увеличения объема десны вокруг имплантатов являются важным этапом в восстановлении утраченных зубов, особенно в

случаях, толщина маргинальной десны недостаточны для стабильного функционирования имплантата и достижения эстетически привлекательного результата. Наращивание десны помогает восстановить не только толщину, но и плотность тканей, что существенно улучшает долгосрочные результаты имплантации за счет васкуляризации кости, что соответствует современной концепции минимальной убыли костной ткани вокруг дентальных имплантатов.

В последнее время всё большую популярность обретают заменители соединительнотканых трансплантатов в виде коллагеновых матриц. Однако, несмотря на растущий интерес к этим материалам, до сих пор не было представлено комплексного клиничко-морфологического исследования, которое бы позволило оценить эффективность использования коллагеновых матриц в клинической практике в сравнении с традиционными техниками мягкотканной аугментации, что делает представленную к оппонированию работу актуальной и своевременной для стоматологии.

Степень обоснованности полученных результатов, научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная обоснованность, прежде всего, определяется логической структурой исследования. Посессор А.Д. выявляет и поэтапно обосновывает взаимосвязь клинической и гистологической характеристики мягких тканей в области дентальных имплантатов после применения соединительнотканых трансплантатов и коллагеновых матриц с учётом их свойств. Достоверность научных положений, заключений и практических рекомендаций подтверждается результатами сравнительного анализа после применения ССТ из области нёба и бугра, а также коллагеновых матриц Fibro-Gide и FibroMatrix.

Основные научные положения, выносимые на защиту, корректны, основаны на результатах собственных исследований, логичны, сформулированы правильно, отражают суть диссертационного исследования. Обоснованность результатов, представленных соискателем, основывается на согласованности данных лабораторных морфологических, гистологических, клинических и статистических исследований, которые нашли отражение в выводах и практических рекомендациях, сформулированных и обоснованных на достаточном объеме проведенных исследований. А именно, в ходе

исследования были обследованы и прооперированы 84 пациента, наблюдение за которыми продолжалось в течение шести месяцев после хирургического вмешательства. Также была проведена оценка 304 гистологических образцов. Исследование на клеточных культурах выполнено с использованием различных взаимодополняющих методик на 36 повторах. В конце работы было проведено сопоставление клинических и гистологических параметров мягких тканей рта. Анализ полученных клинических результатов осуществлялась с помощью традиционных и современных цифровых объективных методов оценки эффективности.

Дизайн исследования отвечает требованиям доказательной медицины, что делает полученные данные убедительными, а научные положения и выводы, сформулированные в диссертации, аргументированными и вполне обоснованными.

Научная новизна, обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, не вызывает сомнений, базируется на адекватности поставленных задач, достаточном объеме комплекса выполненных исследований и статистической обработке полученных результатов.

Достоверность и новизна научных положений в диссертации

Научная новизна данного исследования очевидна, поскольку впервые найдена взаимосвязь клинических параметров слизистой оболочки и гистологической структуры регенератов после применения коллагеновых матриц и соединительнотканых трансплантатов.

Автором проведено комплексное сравнение толщины и объёма мягких тканей после применения свободных соединительнотканых трансплантатов из области нёба и бугра с их заменителями в виде коллагеновых матриц Fibro-Gide и FibroMatrix при дентальной имплантации с помощью разработанных методов с применением современных цифровых стоматологических технологий. И что особенно ценно, в данной работе, проведена валидация указанных методов и подтверждения их эффективности в сравнении с традиционными, инвазивными, такими как, прокол слизистой эндодонтическим инструментом.

Также, впервые с помощью гистологического исследования и морфометрии выявлены структурные различия слизистой оболочки в области

применения коллагеновых матриц Fibro-Gide и FibroMatrix и соединительнотканых трансплантатов из области нёба, и бугра.

Полученные результаты диссертационного исследования, вносят существенный вклад в концепцию регенерации мягких тканей рта и обосновывают различия в наблюдаемых клинических признаках при применении свободных соединительнотканых трансплантатов и искусственных заменителей десны, что является актуальным в создании и производстве биологически активных материалов для увеличения объема мягких тканей слизистой оболочки рта.

Также, полученные данные и разработанные цифровые методики позволят врачу-стоматологу оценить динамический потенциал прироста мягких тканей и эстетический результат на этапе планирования увеличения объёма мягких тканей при дентальной имплантации.

Личный вклад автора в исследование

Автор был непосредственно вовлечён во все стадии исследования: изучил научные материалы по теме, которые были опубликованы в последние годы, проводил обследования и операции, а также наблюдал за пациентами после лечения, используя клинические, рентгенологические и морфологические методы. Автор также проанализировал результаты исследования и обработал статистические данные.

Структура диссертации, оценка ее содержания и завершенности в целом

Диссертация Посессора А.Д. написана по стандартной схеме, объем исследования изложен на 146 страницах. Состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы», главы «Результаты», главы «Обсуждение» и «Заключение», выводов, практических рекомендаций и списка литературы (146 источников – 30 отечественных и 116 зарубежных). Материал проиллюстрирован 61 рисунком и 14 таблицами.

Работа состоит из трёх логических частей. В первой части были рассмотрены результаты клинических исследований, направленных на увеличение толщины и объёма мягких тканей в области дентальных имплантатов с применением различных коллагеновых матриц и свободных соединительнотканых трансплантатов, взятых из области твёрдого нёба и бугра верхней челюсти. Вторая часть была связана с клеточной биологией и

гистологией. В полученных биоптатах оценивали клеточный состав, объём и количество сосудов, соотношение коллагеновых волокон и остаток материалов. Структуру биоптатов, полученных из области увеличения объёма мягких тканей, сравнивали со структурой исходных трансплантатов, полученных с нёба и бугра на этапе выполнения операции. Дополнительно оценивали цитосовместимые свойства коллагеновых материалов и их зависимость от структуры, водопоглощения и механических свойств. На третьем и завершающем этапе полученные клинические и гистологические данные были сопоставлены для оценки их взаимосвязи.

Все выше упомянутые этапы последовательно отражены и изложены в диссертации.

Во введении автор обосновывает актуальность исследования, определяет его цель и задачи, изучаемые явления, объект, объём, обосновывает методы исследования и представляет его дизайн. Автором приводятся: научная новизна полученных результатов, их теоретическое и практическое значение, положения, выносимые на защиту, личный вклад автора. Приведены также данные об апробации результатов диссертации, публикации по теме диссертации. В рамках диссертационного исследования было опубликовано 9 научных работ, включая 5 статей, индексируемых в международных базах (Scopus) и 4 публикации в сборниках материалов Всероссийских конференций.

В первой главе представлен обзор литературы по теме диссертации, посвященный изучению характеристик мягких тканей рта, в том числе вокруг дентальных имплантатов, хирургическим методам их увеличения, анализу известных синтетических трансплантатов десны, методам исследования функционального и эстетического состояния, гистологическим и морфологическим особенностям исследования в стоматологии. Принципиальных замечаний нет.

В главе «Материалы и методы» В работе определены и описаны объекты, материалы и методы исследования. Подробно описаны клинические и гистологические методы исследования, методы проведения операций.

Для оценки изменений толщины мягких тканей использовали различные методы: прокол слизистой оболочки спредером с силиконовым стоппером, сравнение цифровых 3D моделей и конусно-лучевая компьютерная томография до, через 3 и 6 месяцев после операции. Также проводили оценку

цвета мягких тканей с помощью фотографий в поляризованном свете, оценку боли, отёка и послеоперационного заживления.

В главе «Результаты» и «Обсуждение» автором приводятся результаты клинического и гистологического исследования, а также выявляется взаимосвязь клинических и гистологических параметров мягких тканей. Автор использует достаточное количество таблиц и наглядных рисунков.

В заключении диссертант приводит краткое описание основных положений, полученных результатов диссертационного исследования делает выводы и дает практические рекомендации.

Автореферат отражает основное содержание диссертационного исследования.

Диссертационная работа выполнена на современном научно-методическом уровне, выводы основаны на результатах проведенных исследований и полностью соответствуют поставленным задачам, что позволяет считать результаты, полученные в ходе проведенной научной работы, достоверными, а сформулированные на их основе выводы — обоснованными. Следует подчеркнуть ясную логику, строгую последовательность в изложении материала и структурировании работы, что позволило автору добиться целостности диссертации и обеспечить аргументированность всех положений и выводов. Представленные в работе авторские научные положения обоснованы и четко сформулированы и хорошо проиллюстрированы с помощью рисунков и таблиц.

Принципиальных замечаний по содержанию, завершенности и оформлению диссертации, которые могли бы снизить общую положительную оценку, нет.

При прочтении к автору возникли некоторые вопросы:

1. Какие практические рекомендации по использованию коллагеновых матриц Вы даете по результатам проведенного испытания, оценивающего прочностные свойства материала?

2. Встречались ли В вашем исследовании пациенты с искусственными коронками на зубах, ограничивающих дефект зубного ряда и если да, то как Вы решали вопрос с их рентгенологическими «шумами» при сопоставлении данных компьютерной томографии с оптическими оттисками?

Заключение

Диссертационная работа Посессора Андрея Дмитриевича на тему «Клиническая и морфологическая характеристика десны в области дентальных имплантатов после применения коллагеновых матриц и соединительнотканых трансплантатов», выполненная под руководством научных руководителей д.м.н., доцента В.А. Бадалян и д.м.н., доцента, Васильева А.В. представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалифицированной работой. По актуальности, научной новизне и практической значимости диссертация отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016г. №335, от 01.10.2018 г. №1168), а ее автор, Посессор Андрей Дмитриевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.7. — Стоматология, 1.5.22. — Клеточная биология.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук, доцент,
заслуженный изобретатель РФ, профессор
института цифровой стоматологии медицинского
института ФГАОУ ВО

«РУДН им. Патриса Лумумбы».



Степанов Александр Геннадьевич

«23» января 2025 г.

Адрес и электронный адрес организации: Адрес: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, телефон +7 (499) 936-87-87, e-mail: rudn@rudn.ru

Подпись д.м.н. Степанова А.Г. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета

медицинского института РУДН

к.фарм.н., доцент



Максимова Т.В.