

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры ортопедической стоматологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Парунова Виталия Анатольевича на диссертационную работу Шлыка Андрея Дмитриевича на тему: «Оценка состояния соединения имплантата и ортопедической конструкции в дистальных отделах челюстей», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (Медицинские науки).

Актуальность исследования

Диссертационное исследование Шлыка А.Д. посвящено актуальной проблеме современной стоматологии – повышению эффективности ортопедического лечения с опорой на дентальные имплантаты при концевых дефектах зубных рядов. Широкое внедрение дентальной имплантации, в том числе в сложных клинических ситуациях, сопровождающихся значительной атрофией костной ткани, диктует необходимость использования имплантатов, установленных под углом, либо применения угловых абатментов. Однако биомеханические аспекты функционирования таких систем, в особенности характер распределения напряжений в узлах соединения «имплантат-абатмент-фиксирующий винт», остаются недостаточно изученными. Особую значимость работе придает комплексный подход, учитывающий не только данные математического моделирования, но и клинические параметры: состояние мышечно-суставного комплекса челюстно-лицевой области, окклюзионное равновесие и силу жевательного давления в дистальных отделах челюстей в зависимости от типа антагонистов. Таким образом, тема диссертации является актуальной для фундаментальной и практической стоматологии.

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

Научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в работе, логично вытекают из результатов проведенных исследований и являются обоснованными. Исследование базируется на достаточном объеме клинического материала (109 пациентов на этапе оценки состояния мышечно-суставного комплекса челюстно-лицевой области, 91 – на этапе оценки окклюзии, 59 – при гнатодинамометрии). Использование современных взаимодополняющих методов: классических клинических, таких как короткий Гамбургский тест и окклюдзиография, инструментальных (гнатодинамометрия) и физико-математических (изучение напряжённо-деформированного состояния методом конечных элементов) – обеспечивает высокую степень достоверности полученных данных. Корректная статистическая обработка с применением критериев χ^2 Пирсона, точного критерия Фишера, Краскела-Уоллиса и Манна-Уитни подтверждает обоснованность выводов. Автором четко сформулированы цель и задачи, которые полностью решены в работе.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов

Достоверность результатов обеспечена репрезентативностью выборок, использованием сертифицированного оборудования (гнатодинамометр «Визир Э1000»), применением оригинальных САD-файлов имплантационных систем для математического моделирования, использованием современных программных комплексов для физико-математического анализа и адекватными методами статистического анализа.

Направление исследований диссертационной работы носит оригинальный научно-исследовательский характер, и научная новизна исследования не вызывает сомнений и заключается в следующем:

1. Впервые проведено комплексное сравнение двух принципиально различных биомеханических конфигураций для коррекции наклона имплантата: «прямой имплантат/угловой абатмент» и «угловой имплантат/прямой абатмент» с

использованием метода конечных элементов на идентичных и точных геометрических моделях.

2. Впервые методом гнатодинамометрии доказано ступенчатое увеличение силы жевательного давления на несъёмных конструкциях на имплантатах в дистальных отделах в зависимости от типа антагонизирующей конструкции: минимальное – с естественными зубами, среднее – с шинированными конструкциями, максимальное – со встречными конструкциями на имплантатах.

3. Впервые продемонстрирована необходимость выбора дентальных имплантатов в дистальных отделах челюстей в зависимости от типа антагонистов, степени проявлений возможной дисфункции мышечно-суставного комплекса и окклюзионных нарушений.

4. Разработан и предложен клинический алгоритм выбора конфигурации имплантат-абатмент, основанный на прогнозировании жевательной нагрузки в дистальных отделах в зависимости от типа антогонистов.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Теоретическая значимость работы состоит в расширении и углублении представлений о биомеханике дентальных имплантатов, установленных в дистальных отделах челюсти, установлении критических зон концентрации напряжений в зависимости от геометрии компонентов и направления нагрузки. Полученные данные внесли вклад в понимание возможных причин возникновения биомеханических осложнений при имплантологическом лечении в дистальных отделах челюсти и дальнейшем протезировании, позволили создать теоретическую основу для разработки и дальнейшего внедрения в клиническую практику алгоритма выбора типа имплантата и абатмента. Доказано, что в условиях высоких жевательных нагрузок предпочтительной является конфигурация «прямой имплантат – угловой абатмент», а применение угловых имплантатов с прямым абатментом следует ограничивать случаями с умеренной нагрузкой.

Результаты исследования внедрены в практическую деятельность ГАУЗ КО «Калужская областная клиническая стоматологическая поликлиника», практическую деятельность отделения ортопедической стоматологии Института стоматологии им. Е.В. Боровского, а также в учебный процесс кафедры ортопедической стоматологии Института стоматологии им. Е.В. Боровского.

Соответствие диссертации паспорту специальности

Диссертационная работа полностью соответствует паспорту научной специальности 3.1.7. – Стоматология, а именно пункту 4 направлений исследований: «Разработка и совершенствование методов дентальной имплантации». Содержание работы, её цели, задачи, методы и результаты в полной мере отражают область исследования данной специальности.

Полнота освещения результатов диссертации в печати

Основные результаты диссертационного исследования в достаточной степени отражены в печати. Автором опубликовано 9 научных работ, из них 3 статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК РФ/Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета, 1 учебно-методическое пособие, 3 иные публикации и 2 публикации в сборниках конференций. Материалы работы докладывались на российских и международных конгрессах. Публикации полностью отражают основное содержание диссертации.

Структура и содержание диссертации

Диссертация изложена на 123 листах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав (обзор литературы, материалы и методы, результаты собственных исследований, заключение), выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы (133 источника, из которых 66 отечественных и 67 зарубежных). Работа иллюстрирована 8 таблицами и 36 рисунками.

Структура работы классическая. Введение обосновывает актуальность и степень разработанности темы. Обзор литературы представляет собой

глубокий и всесторонний анализ современных и классических источников по проблеме. Глава материалы и методы подробно описывает дизайн исследования, критерии включения/исключения, методики клинических и физико-математических исследований (включая процедуру конечно-элементного моделирования). Глава 3 содержит развернутые результаты всех этапов работы, представленные в наглядной форме. Полученные клинические результаты, к большому сожалению, вскрывают серьезные проблемы в контроле окклюзионного баланса в процессе ортопедического лечения несъемными протезами, в том числе и с опорами на имплантатах.

В данной главе также содержится алгоритм выбора дентального имплантата и супраструктуры, сформулированный на основе полученных результатов, хотя более целесообразным было бы его оформление в виде самостоятельной главы.

В главе 4 (Заключение) проведен содержательный анализ полученных данных в сопоставлении с литературными данными. Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным задачам и обоснованы результатами.

Достоинствами диссертационной работы являются комплексный подход, сочетающий клинические, инструментальные и физико-математические методы исследования. Высокий методический уровень математического моделирования (использование САД-файлов от производителя имплантационных систем, моделирование контактного взаимодействия, исследование сходимости сетки). Четкая формулировка цели, задач и выводов. А также практическая направленность, заключающаяся в создании конкретного алгоритма для врача-стоматолога.

Автореферат

Автореферат диссертации оформлен в соответствии с установленными требованиями, полностью отражает содержание диссертационной работы, основные положения, научную новизну, практическую значимость и выводы.

Структура и логика изложения в автореферате соответствуют структуре диссертации.

Вопросы и замечания

С точки зрения рекомендаций хочется посоветовать для дальнейшего продолжения работы использовать компьютерные анализаторы окклюзии, это даст больше фактического материала и украсит работу.

В тексте диссертации встречаются единичные стилистические неточности и опечатки. Однако указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы и не влияют на результаты теоретических и практических исследований.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертационного исследования.

В процессе изучения диссертации возникли следующие вопросы:

1. Как Вы можете прокомментировать тот факт, что после проведения короткого Гамбургского теста и исключения всех, имеющих 2 и более положительных признака возможной дисфункции ВНЧС, осталось достаточно большое число пациентов с выраженным нарушением окклюзии?
2. Как Вы думаете, как на результатах математического моделирования в данных клинических условиях отразится возможное увеличение диаметра имплантата?

Заключение

Диссертационная работа Шлыка Андрея Дмитриевича на тему: «Оценка состояния соединения имплантата и ортопедической конструкции в дистальных отделах челюстей» представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.7 Стоматология, является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством к.м.н., доцента Гильмановой Наталии Сергеевны, в которой содержится решение научной задачи – повышения эффективности

стоматологического ортопедического лечения с опорой на дентальные имплантаты в дистальных отделах челюстей путем выбора оптимальной конфигурации имплантата и абатмента на основании биомеханического моделирования и клинической оценки жевательного давления, имеющей существенное значение для стоматологии.

По своей актуальности, новизне и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Шлык Андрей Дмитриевич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности - 3.1.7. Стоматология.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук (3.1.7. Стоматология), профессор,
профессор кафедры ортопедической стоматологии
Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

В.А. Парунов

Подпись д.м.н., профессора Парунова В.А. заверяю

Ученый секретарь ученого совета медицинского института ФГАОУ ВО
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»
Министерства образования и науки Российской Федерации,
кандидат фарм. наук, доцент



Т.В.Максимова

«06» мая 2026 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы" Министерства образования и науки Российской Федерации (РУДН)

Адрес организации: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6; телефон: +7 (499) 936 87 87; сайт: <https://www.rudn.ru/>; e-mail: rudn@rudn.ru