

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

заслуженного врача РФ, доктора медицинских наук, профессора Копецкого Игорья Сергеевича на диссертацию Даврешяна Георгия Князовича «Применение навигационных шаблонов при восстановлении разрушенных зубов штифтовыми конструкциями» представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет ПДС 0300.028 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, по специальности 3.1.7. Стоматология.

Актуальность темы

Одной из актуальных задач современной стоматологии является повышение эффективности и предсказуемости лечения пациентов с разрушенными эндодонтически лечеными зубами. Несмотря на значительный прогресс в области терапевтической и ортопедической стоматологии, восстановление таких зубов по-прежнему представляет определённые клинические трудности, обусловленные как анатомическими особенностями корневой системы, так и ограниченными возможностями визуального и тактильного контроля на этапе формирования ложа под штифтовую конструкцию.

В клинической практике широко применяются различные варианты штифтовых систем, однако успех их использования во многом зависит от точности позиционирования штифта относительно анатомической оси корневого канала. Отклонение от заданной траектории, чрезмерное истончение стенок корня, перфорации и другие ятрогенные осложнения

остаются одними из основных причин неудовлетворительных результатов лечения и преждевременной утраты зубов.

Особую сложность представляют клинические случаи, сопровождающиеся изменённой анатомией корневых каналов, их кальцификацией, частичной или полной облитерацией, а также значительным разрушением коронковой части зуба. В подобных ситуациях традиционные методы формирования ложа под штифт во многом зависят от опыта врача и не всегда обеспечивают должную точность и воспроизводимость результата.

Развитие цифровых технологий в стоматологии создало предпосылки для внедрения новых подходов к планированию и выполнению клинических вмешательств. Использование конусно-лучевой компьютерной томографии, внутриротового сканирования, цифрового моделирования и аддитивных технологий позволяет перейти от эмпирических методов лечения к управляемым и прогнозируемым клиническим протоколам. В этой связи особый интерес представляет применение навигационных шаблонов, позволяющих заранее спланировать и точно воспроизвести траекторию препарирования при восстановлении разрушенных зубов.

Несмотря на очевидные перспективы данного направления, вопросы клинической эффективности, воспроизводимости и экономической целесообразности применения навигационных шаблонов при восстановлении разрушенных эндодонтически леченных зубов до настоящего времени оставались недостаточно изученными. Это определяет актуальность диссертационного исследования Даврешяна Георгия Князовича, посвящённого разработке и обоснованию применения навигационных шаблонов в системе постэндодонтической реабилитации зубов.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Диссертационная работа выполнена на современном научно-методическом уровне и отличается комплексным характером. Автором

последовательно реализованы этапы теоретического анализа, разработки технических решений, клинической апробации и оценки эффективности предложенного подхода.

Научная новизна исследования заключается в том, что автором впервые разработана и клинически обоснована технология восстановления разрушенных эндодонтически леченных зубов с применением индивидуальных навигационных шаблонов, обеспечивающих управляемое формирование ложа под штифтовые конструкции. Разработанные шаблоны позволяют точно воспроизводить заранее спланированную траекторию препарирования и контролировать глубину вмешательства, что принципиально важно для сохранения остаточных твердых тканей зуба.

Впервые в рамках одного исследования предложен цифровой протокол, включающий этапы совмещения данных КЛКТ и внутриротового сканирования, компьютерного моделирования навигационного шаблона и его изготовления методом 3D-печати. Использование прозрачного фотополимерного материала обеспечивает визуальный контроль и повышает безопасность клинических манипуляций.

Новизна и оригинальность предложенных решений подтверждены патентами Российской Федерации № 2836999 и № 2836987, что свидетельствует о самостоятельности проведенного исследования и практической направленности полученных результатов.

Достоверность результатов обеспечена корректным дизайном клинического исследования, включающего 64 пациента, разделённых на основную и контрольную группы, а также применением адекватных методов статистической обработки данных. Полученные результаты носят объективный характер и подтверждают эффективность предложенной технологии.

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

Научные положения, выносимые автором на защиту, отличаются высокой степенью обоснованности и подтверждаются результатами проведённого исследования. Все положения логически вытекают из поставленных задач и базируются на анализе клинических данных.

Первое положение, касающееся эффективности применения навигационных шаблонов при восстановлении разрушенных эндодонтически леченных зубов, обосновано результатами цифрового планирования и клинической апробации разработанной технологии. Автор демонстрирует, что навигационный контроль позволяет обеспечить точное соосное позиционирование штифта и минимизировать риск отклонения инструмента от анатомической оси корневого канала.

Второе положение, связанное с клинической результативностью предложенного подхода, подтверждено сравнительным анализом показателей основной и контрольной групп. В диссертации подробно проанализированы параметры, отражающие качество восстановления, стабильность ортопедических конструкций и состояние окружающих тканей. Полученные данные свидетельствуют о более высокой предсказуемости результатов лечения при использовании навигационных шаблонов.

Третье положение, посвящённое клинико-экономической эффективности разработанной технологии, обосновано результатами детального анализа структуры затрат. Показано, что внедрение цифрового протокола позволяет сократить временные и финансовые издержки за счёт оптимизации лечебного процесса и уменьшения количества клинических этапов.

Сформулированные выводы отличаются логической завершённостью и полностью соответствуют представленным данным. Практические рекомендации носят прикладной характер и могут быть непосредственно использованы в клинической деятельности.

Ценность для науки и практики результатов работы

Научная значимость диссертационного исследования Даврешяна Георгия Князовича заключается в развитии и углублении современных представлений о возможностях применения цифровых навигационных технологий в системе постэндодонтической реабилитации зубов. В работе предложен научно обоснованный подход к восстановлению разрушенных эндодонтически леченных зубов, основанный на интеграции методов лучевой диагностики, внутриротового сканирования и цифрового моделирования, что позволяет рассматривать процесс восстановления не как эмпирическую манипуляцию, а как управляемый и прогнозируемый этап лечения.

С научной точки зрения диссертация расширяет существующие представления о биомеханических предпосылках успешного функционирования штифтовых конструкций. Автором показано, что точность позиционирования штифта относительно анатомической оси корневого канала является ключевым фактором, влияющим на распределение функциональных нагрузок и долговечность восстановленного зуба. Полученные данные дополняют теоретические положения ортопедической стоматологии и создают предпосылки для дальнейших исследований в области управляемой постэндодонтической реабилитации.

Важным научным результатом является систематизация этапов цифрового планирования восстановления разрушенных зубов. В работе подробно описан алгоритм совмещения данных конусно-лучевой компьютерной томографии и внутриротового сканирования, компьютерного моделирования навигационного шаблона и его аддитивного изготовления. Такой комплексный подход ранее не получал достаточного освещения в отечественной научной литературе и представляет интерес для дальнейшего развития цифровых технологий в стоматологии.

Практическая значимость диссертационного исследования определяется возможностью широкого внедрения разработанного цифрового протокола в клиническую практику стоматологических учреждений различного профиля. Предложенная технология позволяет существенно повысить точность формирования ложа под штифтовые конструкции, обеспечить их соосное позиционирование и минимизировать риск ятрогенных осложнений, связанных с отклонением инструмента и избыточным удалением твердых тканей зуба.

Особую практическую ценность предложенный подход представляет при лечении пациентов со сложной анатомией корневых каналов, их частичной или полной облитерацией, а также при значительном разрушении коронковой части зуба. Применение навигационных шаблонов позволяет врачу заранее спланировать вмешательство, выбрать оптимальную траекторию препарирования и обеспечить воспроизводимость результата независимо от уровня клинического опыта.

Существенное значение имеет и клинико-экономический аспект разработанной технологии. В диссертационной работе показано, что внедрение навигационных шаблонов способствует оптимизации лечебного процесса за счёт сокращения количества клинических этапов, уменьшения временных затрат врача и исключения необходимости привлечения зуботехнической лаборатории. Это делает предложенный протокол экономически целесообразным и доступным для использования в условиях реальной клинической практики.

Результаты исследования могут быть использованы в образовательном процессе при подготовке студентов стоматологических факультетов, ординаторов и врачей в системе последипломного образования. Разработанный цифровой протокол восстановления разрушенных зубов может служить основой для создания учебно-методических материалов, направленных на освоение современных цифровых технологий в ортопедической и терапевтической стоматологии.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Основные результаты диссертационного исследования Даврешяна Георгия Князовича получили достаточную апробацию и отражены в научных публикациях и объектах интеллектуальной собственности. По теме диссертации опубликовано 4 научные работы, в которых последовательно представлены цель и задачи исследования, основные положения, выносимые на защиту, а также выводы и практические рекомендации автора.

В числе опубликованных работ имеются статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных перечнем Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также публикации в научных журналах, индексируемых в международных базах данных. Опубликованные материалы в достаточной степени отражают содержание диссертационного исследования и подтверждают достоверность полученных научных результатов.

Научная новизна и практическая значимость разработанных технических решений подтверждены получением 2 патентов Российской Федерации на изобретения, охраняющих конструкции и способы применения навигационных шаблонов при восстановлении разрушенных эндодонтически леченных зубов. Наличие патентной защиты свидетельствует об оригинальности предложенных автором решений и их практической ориентированности.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Содержание автореферата диссертации Даврешяна Георгия Князовича полностью соответствует основным положениям и результатам диссертационного исследования. В автореферате последовательно отражены

актуальность темы, цель и задачи работы, научная новизна, положения, выносимые на защиту, а также выводы и практические рекомендации.

Материалы, представленные в автореферате, согласуются с данными, изложенными в тексте диссертации, и не содержат расхождений по фактическому материалу, интерпретации результатов и итоговым выводам. Структура и объём автореферата соответствуют установленным требованиям и позволяют получить целостное представление о характере и научной значимости выполненного исследования.

Замечания по работе

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

Вопросы:

1. Требуется ли специальные сканеры для проведения планирования работ?
Или достаточно тех, что представлены в клиниках?
2. Какие осложнения Вы наблюдали в отдалённом периоде?

Заключение.

Диссертационное исследование Даврешяна Георгия Князовича «Применение навигационных шаблонов при восстановлении разрушенных зубов штифтовыми конструкциями» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи по повышению эффективности восстановления зуба после эндодонтического лечения путем разработки и подтверждения клинической эффективности навигационных шаблонов. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет

дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного Ученым советом РУДН протокол № УС –1 от 22.01.2024 г., а её автор, Даврешян Георгий Князович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

Официальный оппонент:

Директор института стоматологии,
заведующий кафедрой терапевтической стоматологии
Института стоматологии
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский Университет)
Заслуженный врач России,
Доктор медицинских наук, профессор
(3.1.7. Стоматология)

И.С. Копецкий

Подпись д.м.н., профессора И.С. Копецкого удостоверяю

Ученый секретарь
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский Университет)
кандидат медицинских наук, доцент



О.М. Демина

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
117513, г.Москва, Островитянова ул., д.1
Тел. +7(495) 434-05-00, вн.14-44; +7(495) 434-05-05
E-mail:kopetskiy_is@rsmu.ru

02.03.2026