

## ОТЗЫВ

официального оппонента, заведующего кафедрой челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора Байрикова Ивана Михайловича на диссертационную работу Розова Романа Александровича на тему: «Разработка и обоснование путей совершенствования имплантационного протезирования пожилых пациентов с полной потерей зубов», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.7. Стоматология

### Актуальность темы

Диссертация Романа Александровича Розова посвящена решению актуальной научной проблеме оптимизации современного высокотехнологичного протезирования пожилых пациентов имплантационными ортопедическими конструкциями. Актуальность работы обусловлена, прежде всего, высокой распространенностью полной потери зубов у людей пожилого и старческого возраста и низкой эффективностью классического протезирования, особенно – на нижней челюсти и при значительной атрофии её альвеолярной части.

Во-вторых, велико число исследовательских работ, ограничивающих возраст потенциальных пациентов и категорически возражающих против немедленного имплантационного протезирования пожилых, ссылаясь на высокий риск осложнений и потери имплантатов у них. В-третьих, отсутствует единство взглядов на ключевые вопросы имплантационного протезирования у пожилых, имеются двойственные подходы к возрастным ограничениям, выбору протокола нагрузки, а также к определению оптимального числа опорных имплантатов. Многие клиницисты выступают за более широкое внедрение немедленного имплантационного протезирования у пожилых в силу скорейшего восстановления эстетических черт, функционального состояния и длительной сохраняемости таких протезов у старших возрастных групп.

Высокая же эффективность имплантационного протезирования у пожилых ограничивается их полиморбидностью, остеопорозом и другими

причинами. Риск потери имплантатов и опирающихся на них протезов очень велик при указанных условиях.

Поэтому вопросы совершенствования всего процесса имплантационного протезирования и его составляющих, несомненно, является актуальной темой, решающей научные задачи.

Работа диссертанта оптимизирует имплантационное протезирование пожилых пациентов протяженными замещающими конструкциями с малым числом искусственных опор.

### **Научная новизна, достоверность исследования и полученных результатов**

Новизна исследования подтверждена научным открытием, 13 патентами РФ на способы, устройства и полезные модели и промышленный образец, 6 свидетельствами Роспатента на регистрацию компьютерных программ. Среди них, в частности, авторский комплект приспособлений для получения оттисков и определения центрального соотношения челюстей, авторская конструкция имплантационных несъемных керамических протезов с горизонтальными винтами, укрепляющая индивидуальная титановая шина-протез компактной пластинки кости для иммобилизации имплантата, многофункциональное устройство для ирригации теплым раствором антисептика.

Предложенные диссертантом способы, устройства, программы для ЭВМ, а также приспособления и предпринятые организационные меры, направленные на совершенствование обучения специалистов и лечебно-диагностического процесса, позволили достичь благоприятных долговременных исходов имплантационного протезирования пациентов пожилого и старческого возраста даже при использовании немедленного наложения протяженных замещающих конструкций при малом числе искусственных опор. Высокие эстетические и функциональные качества указанных протезов, успешность и долговременность исходов лечения, высокая сохраняемость имплантатов и протезов доказывают эффективность и результативность предложенных инноваций.

Заслуживает особого внимания практическая часть работы и возможность приложения теоретических выводов исследования к конкретной клинической ситуации.

Справедливость полученных результатов подтверждается достаточным объёмом клинического материала, использованием современных методов обследования пациентов, а также применением статистических методов анализа. Полученные результаты свидетельствуют о решении поставленных задач.

### **Научная и практическая значимость диссертации**

Представленная работа, несомненно, обладает и научной и практической значимостью для стоматологии. В исследовании разработаны организационно-регламентирующие мероприятия для оптимизации подготовки и переподготовки специалистов и перераспределения проводимых ими процедур и функциональных обязанностей для оптимизации имплантационного протезирования пожилых.

Даны рекомендации по клиническому и технологическому совершенствованию диагностического и терапевтического ресурсов при немедленном имплантационном протезировании у пожилых. Обоснована реальность использования у пожилых пациентов малоинвазивного и экономически благоприятного метода немедленного имплантационного протезирования замещающими конструкциями с малым числом искусственных опор «Трефойл».

Разработаны и клинически апробированы способ протезирования компактной пластинки кости и иммобилизации имплантата с низкой первичной устойчивостью авторской шиной-протезом. Предложены упрочненные разборные оттисковые ложки, устройства для регистрации центрального расположения беззубых челюстей, а также – для проведения антисептической ирригации полости рта, монтирующееся в стоматологическую установку, способ фиксации несъемных керамических и имплантационных протезов горизонтальными винтами и другие авторские инновации и модификации. Перечисленные нововведения способствуют

достижению процедур высокой точности, что, несомненно, будет способствовать повышению эффективности и качества осуществленного с их помощью имплантационного протезирования.

Полученные результаты имеют конкретные точки приложения в практической деятельности врачей-стоматологов, занимающихся протезированием с использованием дентальных имплантатов.

Автором проведена многолетняя и широкая апробация результатов своего исследования на форумах различного уровня. Результаты исследования имеют широкую географию внедрений в клиническую практику, научные исследования и учебный процесс.

Так, полученные результаты внедрены в практическую работу крупных амбулаторных стоматологических центров: СПб ГБУЗ «Городская стоматологическая поликлиника № 33»; СПб ГАУЗ «Поликлиника городская стоматологическая № 22»; ГУЗ «Тулская областная стоматологическая поликлиника».

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

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций обеспечивается тщательно собранной информацией о достаточном количестве (408 человек) больных, их имплантационных протезов (521), опирающихся на 1875 имплантатов, современными клиническими и инструментальными методами исследования с высокой эффективностью, широким спектром лабораторно-инструментальных методов обследования больных, использованному сертифицированному оборудованию, приборам, и приспособлениям, а также современными компьютерными программами и полноценной статистической обработкой данных.

Личное участие автора заключается в разработке дизайна исследования, определении методологии работы, обследовании и курировании всех пациентов, принимавших участие в исследовании; участии в лечении большинства пациентов в качестве лечащего врача-стоматолога-ортопеда; анализе литературы по теме диссертации; обработке, анализе и

интерпретации полученных данных, апробации результатов исследования, подготовке научных публикаций (в 55 из 91 работ диссертант является ведущим автором) и докладов на научных конференциях по материалам работы.

Диссертант вынес на защиту 4 основных научных положения, которые обстоятельно обоснованы в тексте диссертации, и есть уверенность, что соискатель сумеет их защитить во время дискуссии на заседании диссертационного совета.

Работа завершается 13 выводами. Все они, во-первых, логически вытекают из существа исследования. Во-вторых, выводы являются краткой констатацией решения всех поставленных в работе задач. И, наконец, в-третьих, на их основании сформулированы 16 практических рекомендаций, которые несомненно представляют собой интерес для клиницистов.

Соискателем опубликована 91 печатная работа по теме диссертации, в том числе в журналах, входящие в мировые базы данных Scopus и Web of Science – 15 публикаций, рецензируемых журналах списка ВАК - 27 статей. Является соавтором одной монографии.

Работа оформлена по традиционному плану, содержит 4 главы (критический анализ специальной литературы; объекты и методы исследования; результаты собственных исследований; обсуждение полученных данных), заключение, выводы, практические рекомендации, приложения.

Диссертация изложена на 379 страницах печатного текста, содержит 41 таблицу и 119 рисунков. Библиографический указатель включает 582 источника, из них 216 отечественной и 366 зарубежной литературы.

«Введение» содержит обоснование актуальности исследования, сформулированные цель и задачи исследования, информацию о научной новизне и научно-практической значимости, основных положениях, выносимых автором на защиту, результатов апробации диссертационного исследования. Цель сформулирована четко, соответствует названию

диссертации, заявленной специальности и прослеживается в ходе работы. Из цели исследования логично вытекают задачи исследования.

Первая глава посвящена критическому анализу специальной литературы по теме исследования. Обзор литературы логично структурирован, читается с интересом. Автор убедительно дискутирует с исследователями, аргументированно излагает различные точки зрения в русле задач и содержания собственной диссертационной работы. Первая его часть, посвящена двойственности клинических подходов к имплантационному протезированию полости рта пациентов пожилого и старческого возраста. Далее детально разбираются публикации по профилактике факторов риска за счет совершенствования лечебно-диагностического процесса имплантационного протезирования пожилых пациентов. Отдельной рубрикой первой главы выделен раздел, посвященный анализу методов экспертной оценки качества имплантационных протезов по данным мировой литературы. Завершает обзор анализ работ по нарушению эффективности жевания у пожилых и особенностям их пищевого рациона.

Вторая глава посвящена характеристике объектов и методов исследования. Автор подробно излагает дизайн проведенного исследования, характеристику применённых у пациентов обеих групп имплантационных протезов, методов обследования пациентов, а также дополнительных параклинических исследований. Диссертант подробно представляет методику объективного контроля выполнения имплантационного протезирования с использованием ультразвуковой доплерографии, поверхностной электромиографии и различных опросников. Украшает главу раздел, посвященный прочностному анализу разборных оттисковых ложек, который выполнялся в программной среде Solidworks для проверки устойчивости конструкции к внешним нагрузкам. Интересен подраздел, описывающий создание геометрической модели в программе Mimics Medical 21, на основе которой созданы конечно-элементные модели в пакете компьютерных программ Ansys 19.3 для конечно-элементного анализа для экспериментальной части работы.

В третьей главе диссертационного исследования описаны результаты собственных исследований. Она состоит из подразделов, которые содержат результаты применения авторских разработок: устройств, программ для ЭВМ, а также приспособлений и предпринятых организационных мер, направленных на совершенствование обучения специалистов и лечебно-диагностического процесса. Вначале главы представлены результаты анализа подготовленности специалистов по разделу стоматологии «Имплантационное протезирование» и рекомендации по его совершенствованию. Подробно раскрываются результаты создания концептуальной клинической классификации имплантационных протезов, замещающих полную потерю зубов. Предложенная классификация может служить основой клинических рекомендаций, использоваться при стоматологической экспертизе, являя собой концептуальную модель стандарта имплантационного протезирования пациентов с полной потерей зубов. Особенно актуальным выглядит подраздел, описывающий создание и использование авторской компьютерной программы для планирования имплантационного протезирования и патронажа пациентов с имплантационными протезами для интеграции в единый цифровой контур электронной медицинской карты пациента при имплантационном протезировании.

Большое внимание уделено описанию коморбидного синдрома «декомпенсированный зубной ряд» и особенностям тактики ведения больных с данной клинической картиной.

Детально описывается систематизация вариантов рентгеноанатомического строения нижней челюсти по площади их поперечного сечения и толщине компактной пластинки кости.

В данной главе автором обосновывается метод немедленного имплантационного протезирования нижней беззубой челюсти с дополнительным усилением устойчивости имплантатов за счет возмещения компактной пластинки шинирующим устройством, созданным с применением цифровых технологий селективного лазерного спекания из

высокопрочного титанового сплава. Для достижения высокой точности при создании замещающих конструкций и благоприятных исходов имплантационного протезирования представлены результаты создания и апробации авторских устройств регистрации центрального соотношения челюстей и получения оттисков.

Автор приводит результаты клинической апробации новой перспективной имплантационной протетической системы «Трефойл», основное достоинство которой заключено в возможности создания и наложения окончательного металлополимерного имплантационного протеза в день операции.

Автором описываются характеристики использованных цифровых технологий при имплантационном протезировании и приводится алгоритм создания и копирования искусственных зубных рядов, проводится сравнительная оценка *in vitro* точности стоматологических сканеров открытого типа при моделировании зубного ряда.

В подразделе третьей главы описывается экспериментальное моделирование функциональной нагрузки нижней челюсти при имплантационном протезировании в неблагоприятных клинических условиях, что обосновывает применение авторского шинирующего устройства и тактику ведения пациентов при потере одного дистального имплантата.

Описаны результаты протезирования пациентов основной (первой) группы и второй групп и приведены клинико-рентгенологические показатели состояния полости рта в ближайшие и отдаленные сроки протезирования у пациентов обеих групп, а также антропометрические, функциональные данные и результаты их анкетирования.

В качестве оценочного инструмента описывается разработка, создание, валидация и клиническая апробация авторского способа оценки качества имплантационных протезов у пациентов пожилого и старческого возраста.

В четвертой главе «Обсуждение полученных данных» анализируются данные ближайших и отдаленных клинико-рентгенологических показателей



после протезирования несъемными (первая группа) и съемными (вторая группа) имплантационными протезами автором отмечены высокие эстетические и функциональные качества как несъемных, так и съемных протезов. При этом по ряду показателей (скорость адаптации и протезирования, дискриминационная, вкусовая чувствительность, эффективность жевания и звукообразования) несъемные конструкции превосходили съемные.

«Заключение» представляет собой краткое изложение всего исследования – от дизайна исследования, объектов и методов до полученных результатов с их обобщением, анализом и сравнением с данными других исследователей. Сформулированные в диссертации выводы и практические рекомендации логически вытекают из поставленных автором задач и результатов исследования.

Автореферат диссертации оформлен по общепринятым канонам. В нем, как и в публикациях полностью отражены основные положения диссертации. Работа написана хорошим литературным языком, легко читается. При этом в тексте имеются опечатки, пунктуационные и стилистические погрешности, одержание работы выглядит перенасыщенным фактическим материалом, многочисленными (119 рисунков) иллюстрациями. Всё это можно было бы без ущерба сократить. Кроме того, при детальном изучении диссертации возникли вопросы, на которые следует ответить в процессе дискуссии:

- 1) Какова причина называть изучаемый Вами метод лечения «Имплантационным протезированием»?
- 2) Почему Вы использовали определение «социологические методы» для применяемых Вами анкет и опросников?
- 3) Не будет ли точнее коморбидный синдром, названный Вами «декомпенсированным зубным рядом» назвать «декомпенсированной зубо-челюстной системой» или по Е.И. Гаврилову: «вторичным травматическим синдромом»?
- 4) Как Вы представляете себе внедрение в систему льготного протезирования изучаемых Вами «малоинвазивных и малозатратных»

методов протезирования с использованием внутрикостных имплантатов?

Однако, указанные погрешности носят формальный характер, не являются существенными и не умоляют общую положительную оценку диссертации Р.А. Розова.

Принципиальных замечаний к диссертации нет.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Сама работа является научно обоснованным серьезным клиническим пособием, последовательно направленным на оптимизацию протезирования с использованием имплантатов. Причем при чтении её читатель чувствует перо опытного высококвалифицированного клинициста и сформировавшегося научного работника.

Результаты и выводы диссертационной работы Розова Романа Александровича рекомендованы к применению в работе врачей-стоматологов, занимающихся дентальной имплантологией, исследователей, занимающихся вопросами имплантационного протезирования, а также в преподавательской деятельности работников высших медицинских учебных заведений, на курсах повышения квалификации, врачей-стоматологов-ортопедов и врачей-стоматологов-хирургов, а также гигиенистов стоматологических, занимающихся профилактикой воспалительных осложнений периимплантатных тканей.

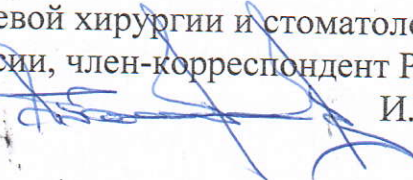
### **Заключение**

Диссертационная работа Розова Романа Александровича на тему: «Разработка и обоснование путей совершенствования имплантационного протезирования пожилых пациентов с полной потерей зубов», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, чью совокупность можно квалифицировать как научное достижение в развитии и совершенствовании высокотехнологичных методов зубного

протезирования, что имеет большое клиническое и теоретическое значение для стоматологии.

Работа Р.А. Розова полностью отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденное постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016, № 748 от 02.08.2016, № 650 от 29.05.2017, № 1024 от 28.08.2017, № 1168 от 01.10.2018), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Розов Роман Александрович достоин присуждения учёной степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

Официальный оппонент:

заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии и стоматологии  
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, член-корреспондент РАН,  
доктор медицинских наук, профессор  И.М. Байриков

Контактная информация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

443099, Российская Федерация, г. Самара, ул. Чапаевская, 89  
тел.: 8 906 127 49 92 E-mail [info@samsmu.ru](mailto:info@samsmu.ru)

Подпись профессора, д.м.н. Байрикова И.М. заверяю:

*23 марта 2023 г.*

