

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора Ряховского Александра Николаевича консультанта отдела ортопедической стоматологии ФГБУ НМИЦ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, на диссертационную работу Ивановой О.П. «Реконструкция зубных дуг с учетом индивидуальных краниометрических параметров пациентов с полным отсутствием зубов» представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Актуальность исследования.

Протетическое лечение пациентов с полным отсутствием зубов направлено на достижение морфологического, функционального и эстетического оптимума. В литературных источниках приводятся данные о том, что, несмотря на накопленный опыт, до настоящего времени допускается множество ошибок при протезировании съемными протезами при полном отсутствии зубов, в результате чего, значительное количество пациентов по разным причинам не могут полноценно пользоваться ими. Сложность постановки искусственных зубных рядов при конструировании полных съемных протезов определяется не только необходимостью воспроизведения анатомических признаков естественного зубного ряда, но и необходимостью обеспечить устойчивость полных съемных протезов при их функционировании во рту.

Однако тема конструирования зубных рядов полных съемных протезов является лишь частью более глобальной и исключительно важной проблемы в стоматологии – установление взаимозависимостей анатомических и функциональных параметров зубочелюстной системы определяющих индивидуальные особенности строения зубных рядов. Решение этой проблемы имеет огромное значение в реконструктивной стоматологии. При разного рода врожденных и приобретенных деформаций и адентии, а тем более полной адентии особенную актуальность приобретают вопросы какой

формы и размеров должны быть зубные дуги, как должна быть ориентирована в пространстве реконструктивная плоскость, как эти дуги должны быть расположены на этой плоскости по отношению к лицевому скелету, в какой степени должны быть выражены компенсационные кривые (Шпее, Монсона), в какой степени должны быть наклонены зубы, как эти параметры должны быть согласованы с функциональными и анатомическими параметрами височно-нижнечелюстных суставов. Задача необычайной сложности и нужно отдать должное смелости диссертанта, взявшей за решение этой проблемы.

Заслуживает очень высокой оценки методология постановки данного исследования, как авторы подошли к выявлению упомянутых выше взаимозависимостей.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Степень обоснованности научных положений определена достаточным количеством исследовательского материала, адекватной современной статистической обработкой полученных данных. Структура изложения диссертации соответствует семи поставленным задачам, которые посвящены повышению эффективности комплексного лечения пациентов с полным отсутствием зубов на основе усовершенствования диагностических алгоритмов определения персональных анатомо-функциональных параметров челюстно-лицевой области, планирования и реконструкции искусственных зубных рядов с учетом индивидуальных краниометрических параметров челюстно-лицевой области.

Научный подход является вполне обоснованным, что подкреплено глубоким изучением доступных литературных данных последних лет, приведенными в обзоре литературы с достаточным количеством отечественных (178) и зарубежных (126) источников.

Особенно импонирует в представленном исследовании его строгая логика и гениальная простота. Более 100 лет назад Гизи и Ганау сформулировали основные постулаты артикуляции зубных рядов. Некоторые из них сохранили свою актуальность по сей день, накопленные данные ставят под сомнение некоторые из них. Настоящая работа фактически является попыткой их ревизии на более современном уровне.

Предложенная методика реконструкции зубных дуг позволяет восстанавливать жевательную эффективность пациентов с полным отсутствием зубов на основании учета индивидуальных краниометрических параметров и индексов соответствия типологической принадлежности к строению лицевого скелета. Разработанное и клинически обоснованное программное обеспечение позволяет автоматически рассчитать и вывести на печать графическое изображение контуров индивидуальных зубных дуг верхней и нижней челюсти с обозначением молярной и клыковой линии, а также линии эстетического центра. Возможности программы позволяют провести автоматический расчет и выбор размеров боковой и передней группы искусственных зубов для верхней и нижней челюсти. Предложенный алгоритм реконструкции зубных дуг с учетом индивидуальных краниометрических параметров пациентов с полным отсутствием зубов позволяет, запрограммировать артикулятор согласно типу строения лицевого скелета и реконструировать сагиттальную, а также трансверсальную компенсационную кривую, характерную для каждого типа строения с целью создания стабильного окклюзионного равновесия. Разработанное устройство для разметки гипсовых моделей челюстей позволяет с высокой точностью наносить на гипсовые модели ориентиры, необходимые для реконструкции зубных дуг. Результаты исследования внедрены в работу стоматологических поликлиник, а также в учебный процесс зуботехнических колледжей и высших учебных заведений.

Выводы научной работы основаны на огромном фактическом материале лабораторных, экспериментальных и клинических исследований,

полностью соответствуют поставленным задачам, отражают содержание работы.

Практические рекомендации достаточно хорошо аргументированы, в полной мере представляют собой решение поставленных задач и логически вытекают из представленных материалов, что позволяет считать результаты диссертационной работы Ивановой О.П. обоснованными.

Достоверность и новизна исследования

Научная новизна диссертационного исследования заключается в том, что Ивановой О.П. впервые разработаны методики реконструкции зубных дуг верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов, основанные на соразмерности гнатических параметров у людей с типовым различием строения лицевого скелета. Автоматизированы методы реконструкции зубных дуг верхней и нижней челюсти с учетом индивидуальных краниометрических параметров пациентов с полным отсутствием зубов. Возможности программного обеспечения позволяют автоматически определять размеры зубных дуг - малые, средние, большие, форму зубных дуг - долихогнатические, мезо- или брахиогнатические, а также мезио-дистальные размеры передней и боковой группы зубов отдельно для верхней и нижней челюсти. Возможности программного обеспечения позволяют создание, хранение и обновление базы данных с наименованиями гарнитуров искусственных зубов из каталогов различных производителей с указанием ширины для шести зубов передней группы и для четырех зубов боковой группы, отдельно для зубов верхней и нижней челюсти.

Научная новизна подтверждена 8 патентами на изобретения Российской Федерации.

Оценивая достоверность результатов и построенных на их основе выводов нужно принять во внимание следующие обстоятельства. Большинство применяемых методов исследования было основано на ручном измерении линейных и угловых антропометрических параметров. На

моделях или рентгенограммах находились и расставлялись точки, между которыми проводили измерения. В тех случаях, когда эти точки находились на большом расстоянии друг от друга, относительная погрешность в постановке этих точек, связанная с человеческим фактором, была ничтожна. В этих случаях полученные данные и выводы заслуживают высокой степени доверия. Но в тех случаях, когда погрешность в постановке точек для измерения сопоставима с расстоянием между ними, полученные результаты и выводы могут быть поставлены под сомнение. С моей точки зрения это выводы, касающиеся радиуса окклюзионных сфер, угла Беннета, углов скатов бугорков боковых зубов. Следует также отметить, что нельзя достоверно судить о взаимной зависимости отдельных параметров, принимая во внимание только средние их значения. Зависимость между параметрами оценивается регрессионным или корреляционным анализом. Корреляционный анализ определяет наличие связи, регрессионный определяет ее характер. В данном же исследовании использовались такие методы статистического анализа, как расчет средних значений и достоверности различий средних.

Выявлены анатомически стабильные ориентиры для определения местоположения вторых постоянных моляров и клыков при физиологической окклюзии, с целью усовершенствования разметки гипсовых моделей челюстей при полном отсутствии зубов.

Несомненной заслугой автора является разработка устройства для разметки гипсовых моделей челюстей.

Нужно отдать должное автору. Для нее не стало препятствием отсутствие доступа к более высокотехнологичным методам измерения. Был создан прибор, который в полной мере решал задачу. Хотя это и потребовало очень много ручного труда и затрат времени.

Автором была обоснована тактика врача-ортопеда и зубного техника при лечении пациентов с полным отсутствием зубов с учётом индивидуальных особенностей челюстно-лицевой области. Клиническая

часть работы представлена достаточным количеством пациентов, принимавших участие в исследовании, а также результатами клинических, рентгенологических, функциональных и статистических методов обследования пациентов на разных этапах реконструкции зубных дуг с учетом индивидуальных краниометрических параметров пациентов с полным отсутствием зубов. Необходимо также отметить, что разработанная методика реконструкции зубных рядов при полном отсутствии зубов может применяться в случае протезирования на имплантатах или полными съемными протезами при высокой степени их ретенции на беззубых челюстях. В исследовании авторами не уделялось внимание такому фактору как устойчивость протезов, которая вносит коррективы в традиционные постулаты анатомии искусственных зубных рядов.

По теме диссертации опубликовано 30 печатных работ, в том числе 18 работ в изданиях, входящих в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций...» Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации, 8 патентов на изобретения, опубликованных в центральной печати, 2 работы включены в базу данных Scopus и 2 работы входят в базу Web of Science.

Результаты работы доложены на 9 Международных и Всероссийских конференциях.

Значимость для науки и практики выводов и практических рекомендаций

Предоставленные в диссертации результаты имеют несомненную практическую значимость, так как разработаны методики реконструкции зубных дуг верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов.

Следует выделить как особенно значимые разработанные правила реконструкции зубных дуг, основанные на соразмерности гнатических параметров у людей с типовым различием строения лицевого скелета.

Выявленные закономерности имеют бесценное значение для компьютерных методов 3D реконструкции зубных рядов как в ортопедической стоматологии, так и в ортодонтии.

Высокое практическое значение имеют разработанные автором методологические подходы по программированию артикуляторов, а также алгоритмы постановки зубов при протезировании пациентов с полным отсутствием зубов. Наиболее перспективной представляется задача использования средств компьютерной поддержки. Разработанный автоматизированный способ расчета размеров зубов и формы зубных дуг по индивидуальным краниометрическим параметрам пациентов с полным отсутствием зубов при помощи компьютерной программы существенно облегчает процесс реконструкции искусственных зубных рядов съемных протезов.

Все вышеизложенное подтверждается широким внедрением результатов исследования в практику стоматологических клиник, учебный процесс и практику научной работы высших учебных заведений.

Внедрение результатов исследования

Основные теоретические положения и материалы настоящего диссертационного исследования используются в учебном процессе кафедры ортопедической стоматологии, пропедевтики стоматологических заболеваний, кафедры стоматологии ФУВ и кафедры ортодонтии ВолгГМУ, на профильных кафедрах стоматологического факультета Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, Новокузнецкого ГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, ФГБОУ ВО Саратовского ГМУ им. В. И. Разумовского при проведении практических занятий со студентами и клиническими ординаторами.

Предложенные автором методики внедрены в практику лечебной работы клинических стоматологических учреждений г. Волгограда, г.

Волжского,

г. Елань г. Лабинска, г. Новокузнецка и оценена их эффективность.

Разработанные методики внедрены в практическое здравоохранение РФ Комитетом здравоохранения Волгоградской области и рекомендованы к внедрению в практическое здравоохранение РФ Министерством здравоохранения Кемеровской области.

Рекомендую внедрить результаты исследования в программы компьютерного 3D моделирования клинических планов стоматологического лечения.

Оценка работы и ее завершенность

Диссертационное исследование Ивановой О.П. является самостоятельно выполненной завершенной научно-практической работой. Диссертация выполнена в классическом, академическом стиле. Методически грамотно структурирована и характеризуется логическим построением.

Диссертация изложена на 379 страницах компьютерного машинописного текста.

Обзор литературы, решенный в аналитическом плане, концентрирует литературу на основные гнатологические концепции, опираясь на ориентиры и научные данные российских и иностранных специалистов по окклюзии.

Вторая глава посвящена описанию материалов и методов исследования.

Третья глава посвящена определению критериев эффективности протезирования пациентов с полным отсутствием зубов, обратившихся с целью повторного протезирования.

В четвертой главе был изучен окклюзионный статус пациентов с физиологической окклюзией и нормодонтизмом, в результате чего получены анатомо-типологические особенности строения зубных рядов пациентов,

имеющих брахигнатический, мезогнатический и долихогнатический тип строения лицевого скелета.

Пятая глава посвящена разработке компьютерной программы для автоматического расчета и вывода на печать графического изображения контуров индивидуальных зубных дуг верхней и нижней челюсти.

Шестая глава весьма интересна с позиции практической деятельности и посвящена разработке порядка действий для реконструкции зубных дуг по индивидуальным краниометрическим параметрам у пациентов с полным отсутствием зубов.

Апробированная методика постановки искусственных зубов с учетом типологических особенностей окклюзионного статуса пациента с полным отсутствием зубов обеспечивает анатомо-функциональный оптимум ориентации элементов зубо-челюстной системы в съемных протезах, что доказывается данными функционального и социологического исследования.

Седьмая глава исследования представляет проведение протетических мероприятий у 109 пациентов старшей возрастной группы (61-85 лет) с полным отсутствием зубов. , реконструкция зубного ряда которых проводилась по общепринятым правилам согласно протоколу ведения больных "Полное отсутствие зубов" (полная вторичная адентия). Пациенты были разделены на три группы в зависимости от типового строения лицевого скелета.

Восьмая глава - исследования посвящены применению индивидуально-типологического подхода к реконструкции зубных дуг 114 пациентов человек старшей возрастной группы (61-85 лет) с полным отсутствием зубов на верхней и нижней челюсти, который был основан на индексных закономерностях, полученных на первом этапе исследования. Пациенты были разделены на три в зависимости от типового строения лицевого скелета.

В девятой главе «Обсуждение результатов и заключение» изложены и обсуждены основные данные по результатам проведенных исследований.

Главы диссертации подробно иллюстрированы фотографиями, таблицами, рисунками с применением компьютерной графики.

Объем предоставленных исследований, современный научно-методологический уровень, 8 патентов на изобретения подтверждают достоверность и новизну полученных данных.

Выводы полностью соответствуют поставленным задачам и содержанию диссертации, подтверждены методами статистического анализа. Четко сформулированы полноценные практические рекомендации. Автореферат написан по стандартной схеме, оформлен грамотно и качественно, полноценно отражает основные этапы выполнения работы, главные результаты проведенного исследования, выводы и практические рекомендации.

Диссертационная работа Ивановой О.П. написана хорошим литературным языком, достаточно иллюстрирована таблицами, графиками и клиническими примерами.

В работе встречаются отдельные стилистические и грамматические ошибки, неудачные выражения. Некоторые таблицы (например, 22, 23) некорректно оформлены.

Положение №5, выносимое на защиту, нельзя считать новым.

Нельзя согласиться с тем, что автором впервые разработан алгоритм определения персонализированных параметров функциональных углов и торка передних зубов путем расшифровки компьютерных томограмм черепа пациента. По этой теме известны работы и других авторов.

Автором написано, что «установлено, что числовое значение диаметра, а следовательно, и радиуса окклюзионной сферы на боковых телерентгенограммах и томограммах в аксиальной проекции головы достоверной разницы не имело», что не верно с точки зрения аналитической геометрии.

Мне представляется недостаточно обоснованным вывод о том, что угол Беннета для разных типов лицевого скелета кратно отличается – 8, 16 и 24 градуса. Неужели не было промежуточных значений?

Есть еще несколько вопросов.

Учитывалась ли при расчете угла Беннета величина бокового сдвига НЧ?

Насколько корректно проводить измерения наклона суставной головки и мыщелкового отростка по ОРТО с учетом известных проекционных искажений панорамного снимка из-за развертки изображения?

Можно ли с помощью TScan отличить точечные контакты от плоскостных?

При обследовании некоторых пациентов отмечалась асимметрия сокращения мышц. Как эта разница оценивалась? В материалах и методах об этом не сказано.

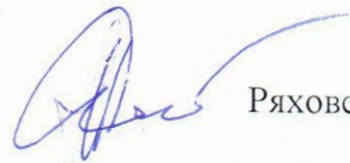
Несмотря на высказанные замечания, считаю, что они не снижают высокой научной значимости представленной к защите диссертационной работы.

Заключение

Диссертация Ивановой Ольги Павловны «Реконструкция зубных дуг с учетом индивидуальных краниометрических параметров пациентов с полным отсутствием зубов» является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, которая вносит весомый вклад в решение научной проблемы - реконструкции зубных рядов с учетом индивидуальных краниометрических параметров пациентов. По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов, диссертация соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 года, (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 года №

335), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук по специальности 3.1.7. Стоматология, а ее автор Иванова Ольга Павловна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук.

Официальный оппонент
 доктор медицинских наук, профессор,
 ФГБУ НМИЦ «Центральный
 научно-исследовательский институт
 стоматологии и челюстно-лицевой хирургии»
 Минздрава России, консультант
 отдела ортопедической стоматологии



Ряховский А. Н.



Подпись д.м.н. проф

Серовского А. Н.

заверяю

Ученый секретарь ФГБУ НМИЦ
 «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России

К.М.Н.

Л.Е. Смирнова

Л.Е. Смирнова

29.08.2022

119021, г.Москва,
 Ул.Тимура Фрунзе, 16.
 тел: +7(926)206-82-00
 эл.почта : avantis2006@mail.ru

В диссертационный совет 21.2.016.06
 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования
 «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (127473, г. Москва, Делегатская ул., д.20, стр.1)

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по докторской диссертации Ивановой Ольги Павловны, представившей диссертацию на тему: «Реконструкция зубных дуг с учетом индивидуальных краниометрических параметров пациентов с полным отсутствием зубов» по специальности 3.1.7. Стоматология.

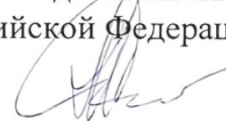
Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация. Ученое звание (при наличии).	Полное название организации, являющейся основным местом работы официального оппонента (на момент предоставления отзыва)	Занимаемая должность в организации (на момент предоставления отзыва)	Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях (не менее 5-ти работ за последние 5 лет желательно по теме оппонируемой диссертации)
Ряховский Александр Николаевич	Доктор медицинских наук, 3.1.7 – Стоматология (медицинские науки),	Федеральное государственное бюджетное учреждение Национальный медицинский исследовательский центр	консультант отдела ортопедической стоматологии ФГБУ НМИЦ ЦНИИС и ЧЛХ Минздрава России	1. Определение величины окклюзионных супраконтактов при виртуальном совмещении сканов в положении привычной окклюзии Ряховский А.Н.//Стоматология. 2021. Т. 100. № 3. С. 60-64. 2.Определение высоты прикуса по результатам цефалометрического анализа боковой телерентгенограммы// Ряховский А.Н., Дедков Д.Н., Гветадзе Р.Ш., Бойцова Е.А. Стоматология. 2017. Т.

	профессор	"Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии" Министерства здравоохранения Российской Федерации		<p>96. № 1. С. 63-71.</p> <p>3. Новые возможности планирования эстетического результата ортопедического лечения// Ряховский А.Н., Левицкий В. В. Клиническая стоматология. 2018. № 4. С. 32.</p> <p>4. Компьютерное 3d-моделирование для планирования ринопластики Чкадуа Т.З., Сафарян Д.Л., Ряховский А.Н., Качмазова М.В., Ряховский С.А. Институт стоматологии. 2018. № 4 (81). С. 72-73.</p> <p>5. Сравнительный анализ воспроизводимости центрального соотношения челюстей с использованием цифровых технологий// Стафеев А.А., Ряховский А.Н., Петров П.О., Чикунов С.О., Хижук А.В. Стоматология. 2019. Т. 98. № 6. С. 83-89.</p>
--	-----------	--	--	---

Не являюсь членом экспертного совета ВАК РФ

Выше представленные данные подтверждаю, согласен на обработку персональных данных

Консультант отдела ортопедической стоматологии Федерального государственного бюджетного учреждения Национального медицинского исследовательского центра «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор

 Ряховский А.Н.

Подпись официального оппонента Ряховского А.Н. заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ НМИЦ
ЦНИИС и ЧЛХ Минздрава России



Подпись д.м.н. проф

заверяю

Ученый секретарь ФГБУ НМИЦ

«ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России

К.М.Н.



Смирнова Л.Е.

Адрес организации:

119021 г. Москва, улица Тимура Фрунзе, 16, стр. 1, ФГБУ НМИЦ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, 89262068200, cniis@cniis.ru, www.cniis.ru