

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора

Р.А. Фадеева на диссертацию П.В. Голдобиной

«Типовые рентгеноцефалометрические особенности роста лицевого скелета при различных аномалиях прикуса и их ортодонтическая коррекция», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

### **Актуальность темы диссертационного исследования**

Для качественного исправления зубочелюстных аномалий необходимо тщательное планирование тактики лечения и ретенционного периода. Рентгеноцефалометрический анализ челюстно-лицевой области является одним из наиболее эффективных методов диагностики в ортодонтии. В целом ряде научных публикаций прослеживается зависимость степени выраженности лицевых нарушений от типа роста лицевого отдела черепа и наклона оснований челюстей. Раннее исследование вращательных моделей роста лицевого черепа, проведенное еще в 1960-х годах Бьерком, позволило установить модели роста лица. Впервые определение типа лица с помощью измерения высотно-глубинного параметра было проведено Bimler H.P., который разделил типы лица на широкий, средний и длинный. Автор также характеризовал три типа направления роста нижней челюсти, как вертикальное, горизонтальное и нейтральное.

Распространенность типов роста лицевого отдела черепа при различных формах зубочелюстных аномалий по данным авторов научных публикаций существенно отличается. Кроме того, имеются сведения, подтверждающие взаимосвязь горизонтального и вертикального типов роста лица с различными зубочелюстными аномалиями. Так, дистальное соотношение зубных рядов в сочетании с глубоким резцовым перекрытием наиболее часто сопровождаются горизонтальным типом роста, а открытый

прикус в переднем участке зубного ряда - вертикальным типом.

Изучение характера роста проводилось с применением различных методик, характеризующих строение лицевого черепа. Одни методики были основаны на оценке профиля, другие учитывали изменения параметров высоты лица или наклоны челюстей. Во многих исследованиях основной вектор внимания был направлен на изучение морфологических характеристик строения челюстно-лицевой области. Сегодня отсутствует методика, позволяющая в полной мере оценить высотно-глубинное строение лицевого черепа. Кроме того, нет четких сведений о типовой рентгеноцефалометрической картине челюстно-лицевой области у пациентов с ортогнатическим прикусом при различных типах роста лица и при зубочелюстных аномалиях.

Таким образом, на данный момент отсутствуют обобщенные исследования, включающие разработку методики оценки типа роста лицевого отдела черепа, изучение особенностей наклона челюстей при ортогнатическом прикусе и при аномалиях соотношения зубных рядов.

В связи с этим, диссертационная работа Голдобиной П.В., посвященная изучению рентгеноцефалометрических особенностей строения лица, является актуальной.

### **Научная новизна исследования**

В ходе диссертационного исследования Голдобиной П.В. впервые было проведено комплексное изучение высотно-глубинного строения лица у лиц с ортогнатическим прикусом и пациентов с аномалиями соотношения зубных рядов.

Впервые изучены особенности высотно-глубинного строения лицевого отдела черепа при ортогнатическом прикусе и показаны его крайние формы в виде тенденций к вертикальному и горизонтальному типам. У лиц с ортогнатическим прикусом наблюдается преобладание нейтрального типа роста лица, реже встречаются тенденции к горизонтальному и верциальному типам.

Причем вертикальный и горизонтальный типы роста выявляются редко, как пограничные к аномальным формам развития.

На основании изучения высотно-глубинного строения челюстно-лицевой области у лиц с ортогнатическим прикусом автором предложен новый «Способ оценки типа роста лицевого скелета» и средний суммарный индекс, который позволяет объективно оценить тип роста лица и обнаружить изменения в его строении уже на начальных стадиях развития. Кроме того, автором были разработаны коэффициенты для перевода индексов оценки типа роста лица с двухмерной на трехмерную модель телерентгенограмм.

При изучении высотно-глубинного строения лицевого черепа по данным профильной телерентгенографии автором обнаружена тенденция к уменьшению глубины средней зоны лица, характерная для различных форм зубочелюстных аномалий.

Кроме того, автором впервые изучены особенности роста лицевого черепа при различных аномалиях соотношения зубных рядов на основании как двухмерной, так и трехмерной модели лица. Для каждой формы аномалии были выделены особенности строения челюстно-лицевой области. Так при дистальном соотношении зубных рядов, по сравнению с ортогнатическим прикусом, изменяется направление роста лицевого черепа. Увеличение доли пациентов с тенденцией к горизонтальному типу роста лица при дистальном прикусе и глубоком резцовом перекрытии происходит, прежде всего, за счёт нарушения синхронности развития челюстей, уменьшении средних значений высоты и глубины лица по сравнению с ортогнатическим прикусом, но при сохранении преобладания глубины над высотой.

При аномалиях прикуса происходит уменьшение значений высотно-глубинных параметров лица и изменяется характер их взаимосвязей. На этом фоне наблюдается значительное уменьшение средних значений цефалометрических параметров глубины лица.

Направление вращения гнатической части лицевого отдела черепа при ортогнатическом прикусе в сочетании с горизонтальным и вертикальным типами роста изменяется и компенсирует разницу соотношения высоты и глубины лица и обеспечивает за счёт этого сохранение ортогнатического соотношения зубных рядов. При горизонтальном типе роста лицевого черепа наблюдается преимущественно переднее, а при вертикальном - заднее вращение гнатической части.

Автором выявлено, что при аномалиях соотношений зубных рядов характер наклона гнатической части имеет отличия от такового при ортогнатическом прикусе. Преобладание заднего типа вращения нижней челюсти у пациентов с дистальным прикусом вызывает увеличение гнатической части лица. При мезиальном прикусе преимущественно задний тип вращения челюстей также вызывает увеличение высоты гнатической части лица. Наличие переднего типа вращения у пациентов с глубоким прикусом вызывает уменьшение нижней части лица, а задний тип вращения верхней челюсти вызывает усугубление патологии, затрудняя её коррекцию. Открытый прикус характеризуется преимущественно задним типом вращения гнатической части лицевого отдела черепа.

На основании полученных данных автором разработана методика планирования и ортодонтического лечения различных аномалий прикуса с учетом индивидуальных особенностей роста и различных вариантов наклона гнатической части лицевого отдела черепа.

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

Автором исследования вынесено на защиту два основных научных положения, которые достаточно убедительно обоснованы в тексте диссертации. Девять сформулированных выводов логически обобщают результаты проведенного исследования, являясь краткой констатацией решения всех поставленных автором задач. На их основании

сформулированы практические рекомендации, которые имеют несомненную значимость в практической деятельности ортодонта.

Обоснованность и достоверность каждого из научных положений, выводов и практических рекомендаций, заключения, сформулированных в работе, подтверждается достаточным объемом набранного клинического материала. Проведен анализ высотно-глубинного строения лица у 61 пациента с ортогнатическим прикусом, 118 субъектов с аномалиями соотношений зубных рядов из архива кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, а также 65 пациентов с аномалиями прикуса. Детальное изучение данного объема клинического материала вполне достаточно для выявления научных закономерностей, а также доказательности полученных результатов.

При обследовании пациентов был использован комплекс современных методов диагностики, включающих компьютерную томографию, трехмерную цефалометрию по модифицированной методике Jacobson A., дополненной угловыми параметрами, методику оценки типа роста лица. При изучении телерентгенограмм в боковой проекции были использованы разработанные методика оценки типа роста и средний суммарный индекс.

На основании архивного материала автором были изучены типы роста лица в норме и при зубочелюстных аномалиях.

Полученные в ходе исследования данные подвергнуты тщательной статистической обработке, отвечающей современным требованиям, что позволяет считать результаты диссертационного исследования Голдобиной П. В. обоснованными и достоверными.

Выводы и практические рекомендации полноценно отражают результаты проведенного исследования, соответствуют цели и задачам исследования, а также положениям, выносимым на защиту.

### **Значимость для науки и практики полученных результатов**

Материалы исследования Голдобиной П.В. внедрены в практическую деятельность стоматологических клиник, а так же в лечебный процесс на кафедре ортопедической стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России. Автором получен патент на изобретение «Способ оценки типа роста лицевого скелета».

В результате проведенного исследования полученные данные могут быть использованы для совершенствования имеющихся схем диагностики и лечения пациентов с аномалиями прикуса с учетом типов роста и наклона гнатического отдела лица.

Автором внедрена в клиническую практику новая методика анализа типа роста лицевого отдела черепа, разработанная и теоретически обоснованная в ходе проведенного исследования. Разработанная методика позволяет получить более точные данные об особенностях типовой рентгеноцефалометрической анатомии высотно-глубинного строения лица с использованием двух- и трехмерной телерентгенографии.

Автором доказано, что эффект «вращения» гнатической части при аномалиях соотношения зубных рядов в сочетании с нейтральным, горизонтальным или вертикальным типами роста лицевого скелета имеет отличия от ортогнатического прикуса. Эффект «вращения» гнатической части напрямую связан с типом роста лица и имеет важное значение при диагностике зубочелюстных аномалий.

Разработанные рекомендации для планирования ортодонтического лечения с учетом возраста, типа роста, наклона гнатического отдела лица способствуют повышению качества и эффективности ортодонтического лечения пациентов, особенно с незавершенным ростом.

Полученные в ходе научно-исследовательской работы данные могут быть использованы в дальнейшем для более детальной разработки методов лечения зубочелюстных аномалий, для повышения их эффективности и достижения долгосрочной стабильности результатов.

## **Общая характеристика диссертации**

Диссертация изложена на 210 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы исследования», главы «Результаты собственных исследований», главы «Обсуждение результатов исследования», заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, состоящего из 123 отечественных и 71 зарубежных источников, 8 приложений и списка сокращений. Текст диссертации в достаточном объеме иллюстрирован 61 таблицей, 24 рисунками.

В разделе «Введение» автором ясно и доступно изложены актуальность, цель и задачи собственного исследования, научная новизна и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» представлен анализ отечественной и зарубежной литературы соответствующий тематике исследования. Автором приведены следующие данные: рентгеноцефалометрическая характеристика типов и особенностей роста лицевого отдела черепа, особенности роста лицевого черепа при различных аномалиях прикуса, влияние наклона челюстей на строение лица, особенности диагностики и планирования лечения зубочелюстных аномалий с учетом типовой рентгеноанатомии. Принципиальных замечаний к данной главе нет.

Во второй главе «Материалы и методы исследования» изложена общая характеристика клинического контингента, а также используемые методы исследования, информативность и достоверность которых не вызывает сомнений. В работе автор использовала следующие методы исследования: компьютерную томографию, методику индексной оценки типов роста лица, методику изучения наклонов гнатической части лицевого отдела черепа, 3D-цефалометрию, рентгеноцефалометрический анализ по методике Е.Н. Жулева. В данной главе приведено подробное описание каждого метода и самой методики его использования. Автором проведено обследование 65

пациентов с различными аномалиями прикуса, изучение 61 телерентгенограммы (ТРГ) лиц с ортогнатическим прикусом и 118 ТРГ субъектов с аномалиями соотношения зубных рядов из архива кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии с целью определения особенностей роста лица.

В главе 3 «Результаты собственных исследований» автор подробно описывает полученные в ходе исследования результаты. Автором выявлены закономерности высотно-глубинного строения лица при ортогнатическом и аномальных формах прикуса в сочетании с различными типами роста. Для анализа полученных данных автор применяла элементы описательной статистики и непараметрические методы. При выборе методов лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями были учтены возраст, период формирования прикуса, а также индивидуальные особенности строения лица с учётом типа роста.

Глава 4 «Обсуждение результатов исследования» изложена на 16 страницах, написана подробно, читается с интересом. Автор подводит итоги и проводит анализ полученных результатов, сопоставляя их с данными других авторов.

В заключении автор кратко излагает содержание работы и результаты выполненного исследования. Выводы точно соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации дают информацию по выбору тактики лечения зубочелюстных аномалий в сочетании с различными типами роста лица.

Основные положения диссертации отражены в 6 печатных работах, из них 3 – в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, получен патент на изобретение. Содержание данных работ подробно отражает полученные в ходе исследования результаты.

Автором обозначены перспективы дальнейшей разработки темы, которые заключаются в использовании полученных данных о типовой рентгеноанатомии лицевого черепа для более детальной оценки методов

ортодонтического и хирургического лечения зубочелюстных аномалий с целью повышения его эффективности и достижения долгосрочной стабильности результатов.

В ходе прочтения диссертации возникли следующие вопросы:

1. Как располагалась окклюзионная плоскость у пациентов с различными формами зубочелюстных аномалий при вертикальном, нейтральном и горизонтальном типах роста лица и как Вы планировали ее расположение в процессе ортодонтического лечения?
2. Каково было состояние височно-нижнечелюстных суставов у пациентов с различным типом роста лица?

Из замечаний можно отметить некоторые орфографические и стилистические погрешности, которые не снижают научной ценности исследования и не влияют на общую положительную оценку работы. Принципиальных замечаний к диссертации и автореферату нет.

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Голдобиной П.В. «Типовые рентгеноцефалометрические особенности роста лицевого скелета при различных аномалиях прикуса и их ортодонтическая коррекция», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология, выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Жулева Е.Н., является законченной и самостоятельной квалификационной научно-исследовательской работой, в которой разработаны теоретические положения, направленные на повышение эффективности диагностики и лечения ортодонтических пациентов с различными зубочелюстными аномалиями в сочетании с различными типами роста лица. Работа содержит новое решение актуальной задачи – изучения типов роста лицевого отдела черепа при различных формах зубочелюстных аномалий, имеющее важное научно-практическое значение для медицинской науки.

Работа Голдобиной П.В. соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), предъявляемым к докторским диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Голдубина П. В. заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

## Официальный оппонент

Зав. кафедрой ортопедической стоматологии  
Северо-западного государственного медицинского  
университета им. И. И. Мечникова

д.м.н., профессор

Р. А. Фадеев

Подпись д.м.н., проф. Фадеева Р. А. заверяю:

Учёный секретарь ФГБОУ ВО СЗГМУ  
им. И. И. Мечникова  
Минздрава России  
д.м.н., доцент

Н. В. Бакулина



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Россия, г. Санкт-Петербург, 191015, ул. Кирочная, д.41

Телефон: +7 (812) 303-50-00

Официальный сайт: [www.szgmu.ru](http://www.szgmu.ru). E-mail: [rectorat@szgmu.ru](mailto:rectorat@szgmu.ru)

20 octobre 2021,