

Полноценная диагностика с применением современных цифровых технологий, в том числе с использованием методики искусственного интеллекта, способствует расширению возможностей диагностических исследований и совершенствованию системы принятия клинических решений в условиях активной цифровизации стоматологии.

Важной задачей в современной стоматологии является разработка способа диагностического обследования верхних дыхательных путей у ортодонтических пациентов. В настоящее время отсутствуют четкие алгоритмы и методы оценки состояния верхних дыхательных путей у детей с гипертрофией глоточной миндалины, поэтому необходимо проведение дальнейших исследований в данной области. В свою очередь результаты исследования позволяет расширить диагностический диапазон КЛКТ и ТРГ в боковой проекции, применяемых в ортодонтии, и повысить эффективность процесса диагностики и планирования лечения.

Таким образом, диссертационная работа Балашовой Марии Евгеньевны «Оптимизация методов диагностики и планирования лечения зубочелюстных аномалий у детей с гипертрофией глоточной миндалины посредством компьютерных технологий» отвечает современным и наиболее актуальным вопросам своевременной диагностики и планирования лечения у пациентов детского возраста, маршрутизации пациентов и взаимодействию врачей-ортодонтов и оториноларингологов, что и определяет актуальность темы исследования.

Научная новизна работы

Научная новизна работы не вызывает сомнений, так как проведенное исследование позволило автору создать и обосновать на современном уровне развития стоматологии оптимизированный метод оценки исследования верхних дыхательных путей у детей при проведении трехмерной конусно-лучевой томографии и боковой телерентгенографии для изучения наиболее важных параметров у пациентов с ЛОР-патологией. Предложена оригинальная

методика оценки состояния дыхательных путей по данным КЛКТ и ТРГ у ортодонтических пациентов для повышения эффективности диагностики и планирования проводимого лечения, что в итоге обеспечивает уменьшение сроков лечения и предупреждает развитие рецидива. Обоснована мотивация смежных специалистов к сотрудничеству для лечения аномалий прикуса у детей в сочетании с ЛОР-патологией и миофункциональными нарушениями для реализации междисциплинарного подхода.

Достоверность и обоснованность полученных результатов

Все научные положения, представленные в диссертации, четко аргументированы, соответствуют целям и задачам работы. Выводы и практические рекомендации основаны на результатах клиническо-рентгенологических исследований. Работа написана научным литературным языком, стиль изложения характеризуется логичностью и четкостью. Статистический анализ и интерпретация полученных результатов проведены с использованием современных методов обработки информации и статистического анализа.

Степень достоверности и обоснованности научных выводов и положений определяется объемом исследований и обследованных пациентов с использованием современных методов исследований и не вызывают сомнения. Статистический анализ качественен, адекватен поставленным задачам, выполнен с использованием современных методов статистики, что подтверждает достоверность полученных результатов.

Выводы и практические рекомендации диссертации убедительны, соответствуют содержанию работы, вытекают из полученных результатов исследования и основных научных положений, защищаемых автором. Результаты исследования имеют важное научное и практическое значение.

Таким образом, научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертации Балашовой Марии Евгеньевны, являются достоверными и новыми для медицинской науки.

Полученные данные представляют практический интерес для врачей-ортодонтотв и оториноларингологов.

Теоретическая и практическая значимость работы

Данные, полученные в результате диссертационного исследования Балашовой Марии Евгеньевны, дали возможность провести сравнительную оценку и определить основные критерии выбора, таких рентгенологических методов как боковая телерентгенография и конусно-лучевая компьютерная томография.

С помощью клинического и рентгенологического методов исследована распространенность гипертрофии глоточной миндалины и видов аномалии окклюзии зубных рядов у детей 7-12 лет, проведена оценка их влияния на зубочелюстно-лицевую и постуральную системы на основании данных клинико-рентгенологических методов обследования.

На основании данных исследования был разработан оптимизированный рентгеноцефалометрический метод анализа дыхательных путей по данным ТРГ и запатентован алгоритм для оценки состояния верхних дыхательных по КЛКТ, обосновано их применение. Использование данных методов сокращает временные затраты на интерпретацию диагностических данных, повышает точность измерений и расчетов, позволяет определить необходимые последовательность и объем мероприятий при комплексном лечении. Предложенный способ позволяет при выявлении ЛОР-патологии обосновать применение комплексного плана лечения с привлечением ЛОР-специалистов для нормализации функционального состояния дыхательных путей и устранения миофункциональных нарушений.

Разработаны рекомендации по оптимизации планирования лечения и маршрутизации детей с зубочелюстными аномалиями, осложненными гипертрофией глоточной миндалины и ротовым дыханием. Создание эффективных междисциплинарных команд, разработка алгоритма

взаимодействия врачей разных специальностей является важным не только с клинической точки зрения, но и с организационной.

Итоговые результаты диссертационной работы Балашовой Марии Евгеньевны рекомендуется использовать в научно-исследовательской работе учебных учреждений, медицинских вузах, в учебном процессе по программам высшего образования, а также рекомендуется внедрять в практику врачей-стоматологов. Таким образом, практическая значимость диссертационной работы не вызывает сомнений.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Соискатель имеет 7 опубликованных научных работ, из них 2 – в журналах, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования (Scopus), 4 в изданиях, рекомендованных Перечня РУДН/ВАК РФ, и 1 в изданиях RSCI. Также получены 2 патента на изобретение РФ:

1. Способ оценки состояния верхних дыхательных путей с использованием цифровых технологий. Патент на изобретение РФ №2023101495
2. Способ биометрической диагностики моделей челюстей с использованием цифровых технологий. Патент на изобретение РФ №2023113735.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям, представленным в диссертационной работе Балашовой Марии Евгеньевны.

Оценка содержания диссертации.

Диссертация написана по традиционному плану, изложена на 179 страницах машинописного текста, иллюстрирована 52 рисунками, 20 таблицами. Список литературы включает 215 использованных

библиографических источника (53 – русскоязычных; 162 – англоязычных); 9 публикаций автора.

Цель исследования - повышение качества и эффективности диагностики и планирования лечения зубочелюстных аномалий у детей с гипертрофией глоточной миндалины посредством компьютерных технологий.

Задачи исследования соответствуют поставленной цели.

Сформулированы основные положения диссертации, выносимые на защиту, показаны научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования. Диссертация написана хорошим, литературным языком.

Во введении автор обосновывает актуальность выбранной темы, формирует цели и задачи исследования, излагает данные, свидетельствующие о научной новизне и практической значимости работы, приводит положения, выносимые на защиту, а также данные об апробации работы.

Первая глава представляет собой обзор научной литературы, состоящий из 5 разделов, посвященных теме научной работы. Анализ данного обзора позволяет утверждать, что автор компетентен в исследуемой проблеме и ориентируется в научных трудах отечественных и зарубежных ученых, посвященных теме диссертационного исследования. Обзор литературы, представленный в 1 главе, включает 215 литературных источников, из них 53 отечественных и 162 иностранных авторов. В данной главе содержатся сведения о состоянии проблемы эффективности диагностики и планирования лечения пациентов детского возраста с ЛОР-анамнезом и ротовым дыханием наряду с развитием современных цифровых методов. Подробно описаны распространенность аномалий окклюзии и гипертрофии глоточной миндалины в настоящее время, влияние носового и ротового дыхания на формирование зубочелюстной системы, морфологию дыхательных путей и пострепальные характеристики. Также описаны способы применения лучевых методов в диагностике состояния верхних дыхательных путей и в стоматологии, методы использования современных компьютерных технологий стоматологии. Особое

внимание уделено применению КЛКТ и технологии искусственного интеллекта.

Во второй главе дана характеристика материалов и методов исследования. Для решения поставленных задач, автором проведено клинко-рентгенологическое исследование 80 пациентов в возрасте от 7 до 12 лет с различными патологиями прикуса, ЛОР-анамнезом и ротовым и носовым типом дыхания. Детально описаны все использованные в работе методики: клинические, рентгенологические, статистические, многие из которых были оптимизированы, в том числе и при непосредственном участии автора диссертационной работы.

Третья глава посвящена описанию данных, полученных в результате проведенного диссертационного исследования. В ней изложены результаты применения искусственного интеллекта при оценке результатов компьютерной томографии, приводятся данные изучения эффективности разработанного алгоритма для оптимизации этапов диагностики у пациентов с ЛОР-патологией.

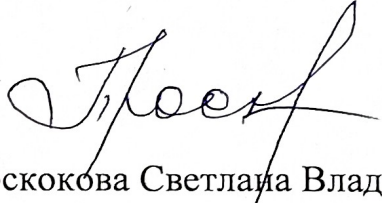
В главе «Обсуждение полученных результатов и заключение» автор проводит анализ всех полученных результатов и подводит итог диссертационного исследования. Детально проанализировано применение рентгеноцефалометрического анализа и алгоритма в используемых рентгенологических методах с целью оптимизации диагностического процесса и обоснованы основные положения работы. Сформулированы выводы, соответствующие задачи исследования, представлены практические рекомендации. Выводы сформулированы на основе полученных результатов и соответствуют задачам исследования.

В диссертационной работе приведены практические рекомендации по оптимизации взаимодействия врачей смежных специальностей, а также рекомендации по практическому использованию метода и алгоритма диагностики зубочелюстных аномалий. Основные положения, выводы и рекомендации по использованию результатов проведенного исследования


присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям
3.1.7. Стоматология, 3.1.3. Оториноларингология.

Диссертация и отзыв обсуждены и одобрены на совместном заседании
сотрудников кафедр ортопедической стоматологии Института стоматологии и
кафедры оториноларингологии педиатрического факультета Федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования "Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской
Федерации, протокол № 29 от «18» марта 2024 года.

Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии
Института стоматологии
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России
доктор медицинских наук, доцент


Проскокова Светлана Владимировна

Профессор кафедры оториноларингологии педиатрического факультета
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор

 Минасян Вартан Сергеевич

Подписи д.м.н., доцента Проскоковой С.В. и д.м.н., профессора Минасяна В.С.
заверяю:

Ученый секретарь ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
к.м.н., доцент



Демина О.М.

« 15 » 04 2024 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский
университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской
Федерации 117997, г. Москва ул. Островитянова, д. 1, Тел.: 8 (495) 434-14-22
E-mail: rsmu@rsmu.ru