

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук, профессора Проскоковой Светланы Владимировны на диссертационную работу Марчука Валентина Владимировича на тему: «Оценка параметров воздушного потока в верхних дыхательных путях у лиц с зубочелюстными аномалиями», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки) в диссертационный совет 21.2.016.06 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации

### **Актуальность темы диссертационного исследования**

Зубочелюстные аномалии, в том числе дистальная окклюзия, могут являться причиной развития синдрома ночного апноэ, который ухудшает качество жизни пациента и ведет к развитию хронических заболеваний (задержке умственного и физического развития у детей, артериальной гипертензии, сахарного диабета у взрослых). С другой стороны, при нарушении дыхания у детей развиваются аномалии окклюзии. По этой причине оценка состояния верхних дыхательных путей является важным элементом современной ортодонтической диагностики.

Существующие методы функциональной и лучевой диагностики верхних дыхательных путей не позволяют в полной мере оценить связь анатомии ротовоглотки и ее функции при аномалиях окклюзии, поэтому на сегодняшний день нет единого взгляда на взаимосвязь морфологии и функции верхних дыхательных путей и зубочелюстных аномалий.

Применение математического моделирования методом вычислительной гидродинамики дает возможность для описания поведения воздушного потока на всем протяжении верхних дыхательных путей. Взаимосвязь зубочелюстных аномалий и аэродинамических параметров в верхних дыхательных путях демонстрировалась у детей. Однако размеры глотки увеличиваются до окончания

пубертатного роста, а данных о характеристиках воздушного потока в ней у взрослых с зубочелюстными аномалиями нет.

Таким образом, можно с уверенностью заявить, что диссертация Марчука В.В. посвящена актуальной проблеме современной стоматологии – совершенствованию методов оценки состояния верхних дыхательных путей

**Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и научно-практическая значимость**

Достоверность научных выводов и положений не подвергается сомнению, так как они сделаны на основании анализа достаточного клинического материала. Научная работа была проведена с применением актуальных методов исследования, соответствующих целям и задачам диссертационной работы, осуществлялась корректная статистическая обработка с использованием соответствующих формул для определения достоверности данных.

Научно-практическая значимость исследования заключается в расширении представления о физиологии и анатомии верхних дыхательных путей у взрослых пациентов с зубочелюстными аномалиями. Работа вносит фундаментальный вклад в понимание взаимодействия зубочелюстной и дыхательной системы. Впервые показано, как именно различия в анатомии верхних дыхательных путей у пациентов с сагиттальными аномалиями окклюзии сказываются на аэродинамике воздушного потока.

Разработан алгоритм клинического применения математического моделирования воздушного потока в верхних дыхательных путях человека. Представлены и обоснованы рекомендации для его использования при диагностике и планировании ортодонтического лечения у пациентов с зубочелюстными аномалиями. Диссертант обосновал диагностическое значение различных аэродинамических параметров и выделил основные, которые могут использоваться в процессе клинической диагностики.

Новый подход, примененный автором, существенно увеличивает информативность конусно-лучевых компьютерных томограмм при оценке верхних дыхательных путей, что позволяет усовершенствовать процесс ортодонтической диагностики. На базе изученного материала выделены наиболее информативные цефалометрические параметры верхних дыхательных путей на конусно-лучевых компьютерных томограммах, измерение которых позволит сформировать представление о функциональном состоянии глотки пациента с зубочелюстными аномалиями во время клинического приема.

Было обследовано 63 пациента с сагиттальными аномалиями окклюзии зубных рядов, исследование проводили на основании данных конусно-лучевой компьютерной томографии и математического моделирования методом вычислительной гидродинамики.

Положения, выносимые на защиту, логичны и научно обоснованы. Выводы и практические рекомендации, полученные в рамках диссертационного исследования, могут быть внедрены в клиническую практику как внутри страны, так и за ее пределами.

### **Научная новизна исследования**

Автор описал особенности физиологии дыхания при сагиттальных аномалиях окклюзии с помощью математического моделирования, используя численные данные и графические репрезентации воздушного потока. Впервые наглядно продемонстрировано, как ведет себя воздушный поток на всем протяжении верхних дыхательных путей при изменении размеров и соотношения анатомических структур челюстно-лицевой области.

Выявлены значимые корреляционные связи сагиттальных и трансверсальных размеров челюстно-лицевой области с аэродинамикой воздушного потока в верхних дыхательных путях. Автор выявил, что сагиттальный размер между задней поверхностью подбородка и III-м шейным позвонком оказывает наибольшее влияние на скорость и перепад давления воздушного потока, а трансверсальные размеры нижней челюсти – на турбулентность.

Впервые проанализирована информативность различных измерений верхних дыхательных путей по конусно-лучевым компьютерным томограммам, и показано их влияние на параметры воздушного потока.

## **Полнота освещения результатов диссертации в печати**

Материалы диссертации отражены в 6 публикациях, из них 4 работ в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

### **Общая характеристика диссертации**

Диссертация Марчука В.В. изложена в традиционной форме на 138 страницах машинописного текста, содержит 9 таблиц и проиллюстрирована 19 рисунками. Работа содержит введение, 3 главы, обсуждение результатов, выводы, практические рекомендации, список литературы.

Список литературы содержит 289 источников, из которых 27 отечественный и 289 иностранных.

В разделе «Введение» сформулированы цели и задачи, выделены научная новизна, а также теоретическая и практическая значимость. Методология и основные положения, вынесенные на защиту, также приведены в данном разделе.

В обзоре литературы достаточно полно освещены вопросы функциональных и морфометрических характеристик зубочелюстной системы у пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов. Кроме того, представлены детальные сведения о методах лечения данной патологии на основании анализа отечественных и зарубежных источников.

В разделе "Материалы и методы" автор детально рассматривает созданные группы пациентов и раскрывает полный спектр диагностических, осуществленных в процессе исследования. Все использованные методы тщательно описаны, подкреплены иллюстрациями и таблицами, могут быть использованы для повторного воспроизведения.

В третьей главе описаны результаты всех методов исследования. Также проведен анализ полученных данных и сравнение результатов в группах с

нейтральным соотношением челюстей, дистальной и мезиальной окклюзией. Данные наглядно проиллюстрированы с помощью рисунков и таблиц.

Глава «Обсуждение» сжато обозревает ключевые моменты проведенного исследования и сравнивает результаты с похожими исследованиями. Выводы соответствуют поставленной цели и задачам исследования. Сформулированы практические рекомендации.

Автореферат диссертации написан грамотно с соблюдением структуры и содержания проведенного исследования.

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

#### **диссертационной работы**

Результаты диссертационной работы Марчука В.В. рекомендуется включить в программы обучения студентов, клинических ординаторов и аспирантов, а также в программы дополнительного образования врачей-стоматологов-ортодонтов. Полученные результаты могут быть использованы в практике стоматологических медицинских учреждений.

### **Замечания по содержанию и оформлению диссертации**

Замечания к диссертационной работе имеют исключительно редакционный характер и не оказывают существенного влияния на общую положительную оценку исследования. В порядке дискуссии прошу ответить на следующий вопрос: В чем состояли различия между группой дистальной окклюзии и контрольной?

### **Заключение**

Таким образом, диссертация Марчука Владимира на тему: «Оценка параметров воздушного потока в верхних дыхательных путях у лиц с зубочелюстными аномалиями», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки), является

законченным научно-квалификационным трудом, выполненным под научным руководством доктора медицинских наук, профессора, Польмы Людмилы Владимировны, в котором содержится научная задача, соответствующая п. 9.

По своей актуальности, научной новизне, объему проведенного исследования, уровню его выполнения, теоретическим и практическим результатам, достоверности выводов диссертация соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения научных степеней», утвержденного

Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Марчук Валентин Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Заведующая кафедрой  
ортопедической стоматологии  
ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России,  
д.м.н., профессор

Проскокова С. В.

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



Демина О.М.

«х» июль 2014 г.

**В диссертационный совет 21.2.016.06**

при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(127006, г. Москва, ул. Долгоруковская, д.4)

**СВЕДЕНИЯ**

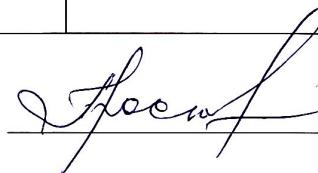
Об официальном оппоненте по кандидатской диссертации Марчука Валентина Владимировича соискателя ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Оценка параметров воздушного потока в верхних дыхательных путях у лиц с зубочелюстными аномалиями» по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки)

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация. Ученое звание.	Полное название организации, являющейся основным местом работы официального оппонента	Занимаемая должность в организации	Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях
Прокопова Светлана Владимировна	Доктор медицинских наук 3.1.7. Стоматология (медицинские науки) Профессор	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский Университет имени Н.И.Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, ул. Островитянова 1, стр 6	Заведующая кафедрой ортопедической стоматологии ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	1. Прокопова, С. В. Методика изготовления обтугатора с применением 3D сканера / С. В. Прокопова, А. Е. Пирогов // Ортодонтия. – 2021. – № 3(95). – С. 70-71. 2. Использование цифровых технологий в лечении пациентов с врожденной патологией челюстно-лицевой области / С. В. Прокопова, А. Е. Пирогов, И. С. Копецкий [и др.] // Медицинский алфавит. – 2020. – № 35. – С. 50-52. 3. Опыт применения местных ранозаживляющих препаратов при поражениях слизистой оболочки полости рта съемными ортопедическими конструкциями / С. В. Прокопова, А. М. Еникеев, <small>д. А. Воронцова Г. Г. и др. //</small>

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>4. Просоккова, С. В. Методика изготовления элайнеров с применением 3D сканера для пациентов с диагнозом Q37 "расщелина неба и губы" / С. В. Просоккова, А. Е. Пирогов // Ортодонтия. – 2020. – № 4(92). – С. 54-58.</p> <p>5. Просоккова, С. В. Частота и распространенность зубочелюстных аномалий у детей Московской области с расщелинами верхней губы и нёба / С. В. Просоккова // Ортодонтия. – 2019. – № 1(85). – С. 2-3.</p> |
|--|--|--|--|

Выше представленные данные подтверждают и согласны на обработку персональных данных:  
Официальный оппонент, д.м.н., профессор

Просокова С. В.



«\_\_\_» 2024 г.

Подпись д.м.н., профессора Светланы Владиславовны Просоковой  
Ученый секретарь ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Демина О.М.



«\_\_\_» 2024 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
117997, г. Москва, ул. Островитянова д.1, +7 (495) 434-50-38, rsmu@rsmu.ru

