

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России,

К.М.Н. Бахарева О.Н.

BR

2024 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ о научно-практической значимости диссертации

Песенко Екатерины Валерьевны «Клинико-рентгенологическое обоснование применения несъемных ортодонтических аппаратов при лечении пациентов с сужением верхней челюсти в период 6 - 12 лет», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

3.1.7. – Стоматология.

Актуальность темы выполненной работы и ее связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности

Тема диссертации является актуальной как в теоритическом, так и в практическом плане, поскольку проведенные Песенко Е.В. исследования позволяют существенно повысить эффективность ортодонтического лечения детей 6– 12 лет с сужением верхней челюсти за счет применения несъемных ортодонтических аппаратов.

В настоящее время распространенность сужения верхнего зубного ряда, - вид патологии зубочелюстной системы, который, по данным научной литературы, составляет до 63,2% от общего числа выявленных зубочелюстных аномалий. Данный вид патологии может сопровождаться

функциональным смещением нижней челюсти, а также приводить к развитию симметричной или несимметричной деформации челюстей.

Врачи - ортодонты часто сталкиваются с трудностями в выборе оптимальных методов лечения сужения верхней челюсти у пациентов различного возраста в связи с большим выбором аппаратурных способов: от съемных пластиночных аппаратов у детей, до хирургически ассоциированных методов с установкой дистракторов - у взрослых.

Однако на сегодняшний день в доступных информационных источниках отсутствуют четкие критерии выбора аппаратуры при лечении пациентов с сужением верхней челюсти в период сменного прикуса. Основой для корректного планирования лечения и выбора оптимальных ортодонтических аппаратов и профилактики возможных осложнений в детском возрасте является знание анатомо-морфологических особенностей верхней челюсти и стадий формирования ее швов. В ортодонтической практике в период смены зубов традиционно используются съемные пластиночные аппараты, которые часто малоэффективны в связи с высоким риском наклона опорных зубов. С конца прошлого столетия у детей и подростков в период временного и раннего сменного прикусов достаточно активно стала применяться процедура быстрого расширения верхней челюсти (RME) с опорой как на зубы, так и на костную основу твердого неба с использованием ортодонтических имплантатов, которые минимизируют силы, действующие на зубы, повышая при этом эффективность расширения верхней челюсти за счет раскрытия небного шва. На современном этапе развития цифровых технологий для изготовления несъемных ортодонтических аппаратов могут применяться компьютерные CAD/CAM-технологии. Сведений в научной литературе о морфо-функциональных и возрастных показаниях для установки миниимплантатов и необходимости комплексного подхода к лечению детей с сужением верхней челюсти в

период сменного прикуса с участием таких врачей как: ортодонт, хирург-стоматолог, челюстно-лицевой хирург, оториноларинголог, недостаточно.

Поэтому разработка эффективного алгоритма лечения детей 6 -12 лет с сужением верхней челюсти несъемными аппаратами с различными типами фиксации, изготовленных с применением цифровых технологий является актуальной задачей для стоматологии, а исследование Песенко Е.В. - своевременным и важным для клинической практики.

Необходимость данного исследования достаточно полно обоснована автором во введении и доказано обзором изученной литературы. Диссертационное исследование выполнено на базе ортодонтического отделения ФГБУ НМИЦ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России и ООО «Городской Стоматологический Центр» в соответствии с планом научных исследований.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации

Направление исследований диссертанта носит оригинальный характер. Работа выполнена с использованием апробированных методов исследования: клинических, антропометрических, радиологических, психологических и статистических. Научные положения и методы исследований, базирующиеся на достаточном клиническом материале, обоснованы и логичны. Статистическая обработка полученных результатов отвечает современным требованиям к проведению научных исследований.

Научная новизна работы определяется тем, что автором у детей 6 - 12 лет с сужением верхней челюсти в результате проведённого комплекса обследований систематизированы данные о стадиях формирования небного шва, критериях качества жизни детей младшего и среднего школьного возраста в период сменного прикуса, находящихся на лечении с использованием несъемного ортодонтического аппарата FitFree с разным

типов его фиксации. После объективной оценки проведенных Песенко Е.В. исследований, были отмечены положительные изменения со стороны зубочелюстной системы и со стороны нижних дыхательных путей, благоприятно влияющих на состояние организма в целом.

Самостоятельную научно-практическую ценность имеют сформулированные соискателем положения о том, что аппарат FitFree за счет своих конструктивных особенностей и метода изготовления с использованием трехмерного моделирования и трехмерной печати, является высокотехнологичным современным методом лечения, более комфортным для пациента, так как не затрудняет проведение гигиены рта. Раскрытие небного шва аппаратом FitFree с использованием нитиноловых суперэластичных материалов, благодаря малым силам, происходит быстрее.

Научная ценность работы обусловлена разработкой показаний к выбору типа фиксации (с внутрикостной, комбинированной или назубной опорой) ортодонтического расширяющего аппарата FitFree. На основании результатов исследования установлено, что при выборе способа фиксации необходимо учитывать степень созревания небного шва, наличие зачатков постоянных зубов, временных клыков и вторых временных моляров и степень резорбции корней опорных временных зубов, которая должна быть не менее длины клинической коронки этих зубов. Проведенные Песенко Е.В. исследования показали, что для повышения эффективности лечения и снижения риска возникновения осложнений в период расширения верхней челюсти, установку ортодонтического аппарата FitFree с кортикальным типом опоры необходимо проводить челюстно-лицевому хирургу или хирургу-стоматологу с использованием хирургического шаблона. Применение разработанных рекомендаций позволит последовательно осуществлять комплексное лечение детей сужением верхней челюсти в период смешенного прикуса.

Полученные результаты последовательно отражены в выводах и практических рекомендациях диссертационного исследования.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Представленную работу характеризует оригинальный современный подход к проведению исследования, бесспорны его теоретическая и практическая значимость.

Автором исследования представлен фактический материал, подтверждающий актуальность решения задачи повышения эффективности ортодонтического лечения детей 6 – 12 лет с сужением верхней челюсти с помощью применения несъемных ортодонтических аппаратов с различными видами их фиксации, изготовленных с помощью современных цифровых технологий на основании клинико-диагностических, радиологических и психологических методов исследования.

Существенную теоретическую значимость представляют полученные диссидентом данные о встречаемости у детей с сужением верхней челюсти изменений форм зубных рядов, формирующих аномалию окклюзии и деформацию, в сагиттальной плоскости в боковом участке в 15%, во фронтальном - в 32,5%; вертикальная аномалия окклюзии определялась в 7,5%; аномалии и деформации в трансверсальной плоскости - в 45% .

Диссиденту удалось на основе полученных данных определить частоту встречаемости различных стадий формирования срединного небного шва у детей 6 - 12 лет с сужением верхней челюсти. Использование современных лучевых методов исследования позволило установить автору, что у 22,5% детей встречается стадия А формирования срединного небного шва, у 60% - стадия В (частичная оссификация); у 17,5 % - стадия формирования соответствовала стадии С (неполная оссификация); стадии Д и Е обнаружены не были.

Таким образом, работа может быть полезна для новых исследований в области ортодонтии, а диссертант полученными результатами внесла в медицинскую науку не только новые теоретические знания. Работа Песенко Е.В., имеет и прикладное значение, обосновав не только показания к использованию у детей 6 -12 лет сужением верхней челюсти несъемной ортодонтической аппаратуры с разными способами фиксации, но и ее преимущества за счет конструктивных особенностей и современного метода изготовления.

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

Положения, выносимые на защиту, научно обоснованы и подтверждены грамотным дизайном исследования. Методы исследований, использованные при проведении диссертационной работы, являются достоверными и объективными.

Целью исследований автора было повышение эффективности ортодонтического лечения детей 6 – 12 лет сужением верхней челюсти за счет применения несъемных ортодонтических аппаратов.

В достижении поставленной цели Песенко Е.В. были определены 5 взаимосвязанных задач клинического исследования, которые соискатель последовательно решает, используя различные современные методики.

Научные положения, представленные в диссертационном исследовании Песенко Е.В., имеют высокую степень достоверности. Предложенные автором практические рекомендации логично следуют из изложенных и подтвержденных результатов работы, отражают ее значимость и прикладной характер. Работа содержит указания к использованию итогов диссертационного исследования в практике врача - ортодонта.

В соответствии с целью и задачами исследования диссертантом проведено обоснование показаний к выбору типа фиксации

ортодонтического расширяющего аппарата FitFree у детей на этапе сменного прикуса в зависимости от стадии формирования небного шва, степени резорбции корней опорных временных зубов, наличия или отсутствия временных и постоянных зубов. Разработаны рекомендации и изучены критерии качества жизни пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении с применением этого аппарата. Диссертантом реализовано комплексное клиническое исследование и статистическая обработка полученных результатов. Использованные методы статистической обработки современны и достоверно свидетельствуют о значимости проделанной работы.

Методический уровень исследования позволяет констатировать высокую степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе. Выводы имеют новизну, научны и подтверждены результатами, полученными в ходе исследования.

Личный вклад автора

Личный вклад Песенко Е.В. состоит в прямом участии во всех этапах исследования: поиск и аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы, постановка цели и задач, планирование исследования, проведение всех методов обследования и ортодонтическое лечение детей в период сменного прикуса с обработкой и интерпретацией полученных результатов, формирование выводов и практических рекомендаций. Характер изложения научных фактов и анализ полученных результатов свидетельствует о хорошей ориентации автора в теме исследования, а также о способности к самостоятельному логическому осмыслению значимости исследования для науки и практики.

Таким образом, является несомненным, что все этапы исследования, а также написание статей и подготовка докладов на научно-практических конференциях сделаны автором лично.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов

Данная работа является стимулом для целого ряда исследований в актуальном направлении, обозначенном автором диссертации. В тоже время, полученные результаты напрямую свидетельствуют о их непосредственном практическом применении. Результаты и выводы, полученные в результате исследования, крайне важны для определения способа фиксации несъемного ортодонтического аппарата (кортикальный, гибридный или назубный) в период временного и раннего сменного прикусов, когда идет активная смена зубов, резорбция корней временных зубов и формирование постоянных, рост челюстей и созревание небного шва.

С научной точки зрения перспектива использования результатов диссертационного исследования заключается в решении конкретных вопросов и расширении начатых исследований путем научного поиска в направлении планирования лечения пациентов 6 -12 лет с сужением верхней челюсти.

С точки зрения практической стоматологии конкретный результат может заключаться в использовании разработанных и обоснованных показаний к применению расширяющего аппарата FitFree с назубным и кортикальным типом опоры у детей и подростков в период сменного прикуса.

Важно, что автор подчеркивает необходимость использования хирургического шаблона стоматологом - хирургом при установке аппарата FitFree с кортикальным типом опоры для снижения риска возникновения осложнений в период расширения верхней челюсти.

Подтвержденные свидетельства преимуществ аппарата FitFree за счет конструктивных особенностей и метода изготовления путем трехмерного моделирования и трехмерной печати, мотивируют пациента на более хорошее восприятие высокотехнологичного современного метода лечения,

способствуют повышению его эффективности и снижению риска развития рецидива патологии.

Полученные Песенко Е.В. результаты целесообразно использовать для издания в виде методических рекомендаций для ординаторов, аспирантов и врачей - стоматологов в целях их широкого применения в клинической практике.

Публикации материалов и результатов исследования

По теме диссертации опубликовано 7 работ, все в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 4 из них - в журналах, цитируемых в международной базе Scopus. Результаты исследований представлены научной общественности на 3 научно-практических мероприятиях различного уровня.

Общая оценка диссертационного исследования и его завершенность

Диссертационная работа изложена на 153 страницах машинописного текста, иллюстрирована 71 рисунками и 7 таблицами. Список литературы включает 118 источников, которые представлены 62 - отечественными и 56 - зарубежными.

Работа написана в классическом стиле и состоит из введения, обзора литературы, глав «Материал и методы исследования», «Результаты собственного исследования», «Обсуждение полученных результатов», заключения, выводов, практических рекомендаций, трех приложений.

Введение отражает актуальность проблемы, в ней сформулированы цель и задачи работы, ее научная новизна и практическая значимость.

Обзор специальной литературы представляет имеющиеся в доступных источниках данные о морфо-функциональных нарушениях зубочелюстной системы в период смены зубов у пациентов с сужением зубных рядов, о

методах обследования и диагностики данного вида патологии, а также освещены современные представления о компьютерных технологиях в ортодонтии, ортодонтическом лечении пациентов с сужением верхней челюсти с применением съемных и несъемных аппаратов в период смешного прикуса. Приводятся убедительные данные о недостатках существующих методов лечения. Завершается обзор литературы резюме, в котором обосновывается актуальность предпринятого исследования.

Во второй главе изложены материалы и методы исследования. Глава начинается с детального описания состава групп пациентов, критериев включения и исключения из исследования. Указывается, что в результате исследования проведено комплексное обследование 40 детей 6 - 12 лет с сужением верхней челюсти, в зависимости от возраста эти пациенты были разделены на 2 группы, в каждой из которых также было выделено по 2 группы в зависимости от стадии созревания срединного небного шва и состояния зубочелюстной системы (наличия/отсутствия временных клыков и вторых временных моляров и разной степени резорбции корней опорных временных зубов). Контрольная группа состояла из 40 человек, проходивших лечение с использованием съемных расширяющих аппаратов. В каждой группе проводили клинико-диагностические, рентгенологические и психологические методы обследования. Все методики в работе изложены детально, поэтому могут быть легко воспроизведимы. Автором использовались адекватные методы статистического анализа полученных результатов.

В 3 главе представлены результаты исследований, проведенных диссертантом. Песенко Е.В. установлено, что у детей 6 -12 лет с сужением верхней челюсти аномалии окклюзии и деформации встречаются в сагиттальной, вертикальной или трансверсальной плоскостях. Измерение диагностических моделей (гипсовых и 3-D) показало увеличение изучаемых параметров, а анализ стадий формирования срединного небного шва выявил, что наиболее часто встречалась стадия В (60%), стадии А и С регистрировали

в 3 раза реже, стадии Д и Е в ходе исследования не обнаружены. В главе подробно описывается методика фиксации несъемного ортодонтического аппарата при различных типах опор (назубной, гибридной и кортикальной), разработаны рекомендации пациентам при использовании аппарата FitFree. Результаты психологического анкетирования, представленные автором, свидетельствуют, что по мнению родителей ортодонтическое лечение с применением несъемного аппарата FitFree не ухудшает качество жизни ребенка. В данной главе приведены клинические случаи обследованных пациентов, глава хорошо иллюстрирована, содержит много таблиц.

Обсуждение полученных результатов проводится в главе 4, где оно сопровождается сопоставлением полученных данных с литературными сведениями. Кроме того, в этой главе представлены показания к ортодонтическому лечению несъемным расширяющим аппаратом FitFree с различным типом опор.

Выводы соответствуют поставленным задачам, достоверны и обоснованы, базируются на конкретных фактах и данных, вытекающих из установленных автором закономерностей. Текст автореферата и опубликованные статьи полностью отражают содержание диссертационной работы и соответствуют требованиям ВАК Минобрнауки РФ.

Представленная диссертационная работа Песенко Е.В. соответствует паспорту научной специальности 3.1.7. Стоматология.

Принципиальных замечаний к содержанию диссертации нет. Однако в тексте имеются отдельные опечатки, стилистические неточности, орфографические ошибки, неудачно сформулированные предложения.

Указанные недочеты не носят принципиального характера, не отражаются на общей положительной оценке работы и никак не уменьшают научной и практической значимости проведенного исследования.

В рамках дискуссии есть один вопрос:

1. В практических рекомендациях Вы говорите о необходимости информирования родителей о возможных осложнениях в процессе лечения. В своей работе встречали ли Вы осложнения и с чем, по Вашему мнению, они были связаны?

Заключение

Диссертационная работа Песенко Екатерины Валерьевны на тему: «Клинико-рентгенологическое обоснование применения несъемных ортодонтических аппаратов при лечении пациентов сужением верхней челюсти в период 6 - 12 лет», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. – Стоматология, выполненная под руководством доктора медицинских наук, Гуненковой Ирины Валентиновны, является научно - квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной задачи современной стоматологии – повышение эффективности ортодонтического лечения детей 6-12 лет сужением верхней челюсти за счет применения несъемных ортодонтических аппаратов, что имеет непосредственное практическое значение.

Таким образом, по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Е.В. Песенко соответствует требованиям, установленным п. 9 Положения ВАК РФ Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г., № 426 от 20.03.2021 г., № 1539 от 11.09.2021 г., № 1690 от 26.09.2022 г., № 101 от 26.01.2023 г., № 415 от 18.03.2023 г.), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Песенко Екатерина Валерьевна заслуживает присвоения ученой

степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. – Стоматология.

Отзыв на диссертационную работу Песенко Е.В. обсужден и утвержден на заседании кафедры детской стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, протокол № 10 от 22 апреля 2024 года.

Заведующий кафедрой детской
стоматологии и ортодонтии
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России
доктор медицинских наук,
декан стоматологического факультета

Гаврилова О.А.



Подпись	
Зам. нач. управления кадров	
Удостоверяю	
E.E. Лучникова	

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России
170100, г. Тверь, ул. Советская, д.4
Тел.: +7(482) 232-17-79
E-mail: info@tvgmu.ru