

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
имени И. К. АХУНБАЕВА**

**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Б. Н. ЕЛЬЦИНА**

Диссертационный совет Д 14.24.708

На правах рукописи
УДК: 616.311.2-002

НАСЫРОВ ТАХИР ВАДИМОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ
ГИНГИВИТОВ ПРИ СКУЧЕННОСТИ ЗУБОВ НА ФОНЕ
ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ**

14.01.14 - стоматология

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2025

Работа выполнена на кафедре детской стоматологии Кыргызской Государственной Медицинской Академии имени И. К. Ахунбаева

| | |
|-------------------------------|---|
| Научный руководитель: | Юлдашев Ильшат Мухидинович |
| | доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедры детской стоматологии Кыргызской Государственной Медицинской Академии имени И. К. Ахунбаева |
| Официальные оппоненты: | |
| | доктор медицинских наук, профессор, |
| | |
| | доктор медицинских наук, профессор, |
| | |

Ведущая (оппонирующая) организация:

Защита диссертации состоится _____ 2025 г. в _____ час. на заседании диссертационного совета Д 14.24.708 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева и Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б. Н. Ельцина по адресу: 720020, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, конференц-зал, ссылка доступа к видео конференции защиты диссертации: <https://vc1.vak.kg/b/142-1m6-ncc-pik>

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках: Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92); Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б. Н. Ельцина (г. Бишкек, ул. Киевская, 44) и на сайте <https://vak.kg>

Автореферат разослан _____

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук, доцент

П. Д. Абасканова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Современные эпидемиологические данные демонстрируют, что патологические нарушения, характерные для воспалительных заболеваний пародонта, возникают из-за ряда причин: климатогеографическими особенностями регионов, социальными факторами и уровнем медицинского обслуживания населения, нарушением в строении тканей преддверия полости рта, неадекватной индивидуальной гигиены полости рта, окклюзионной травмы, некачественных зубных протезов и пломб, зубочелюстных деформаций и аномалий, влияния применяемых лекарственных препаратов, особенностей ротового дыхания, перенесённых и сопутствующих заболеваний, генетической предрасположенности, вредных привычек и других [Д. М. Абдулмеджидова, 2017; Г. Ф. Белоклицкая и др., 2017; И. В. Ковач и др., 2019; А. В. Таганов, 2014; С. W. Su et al., 2017].

Сведения о состоянии тканей пародонта у лиц молодого возраста наиболее противоречивы [А. Х. Шерегов и др., 2017]. По данным ВОЗ в европейской популяции хронический гингивит (ХГ) выявлен у 80 % 10-12 летних детей и в 100 % у 14 летних [P. Chaturvedi et al., 2015; E. Gaszynska et al., 2014]. В США у детей в возрасте 6-11 лет распространенность гингивита составляет около 38 % и увеличивается до 62-68 % в 12-17 лет, а в возрасте 18-24 - падает до 54 % [O. Bernhardt et al., 2019]. Особенно быстрый переход от хронического гингивита к пародонтиту наблюдается в азиатских регионах [T. Chen et al., 2017; J. Gao et al., 2014; C. L. Chan et al., 2016].

Одной из частых причин обращения к врачу-ортодонту является неправильное положение группы зубов. Значительный разброс данных свидетельствует о том, что патогенез и диагностика скученного положения зубов недостаточно изучены и по-прежнему привлекают пристальное внимание исследователей. По мнению W. R. Proffit (2017), частота распространенности скученного положения зубов в зубных рядах среди прочих зубочелюстных аномалий составляет 48 % от числа всех обследованных [W. R. Proffit et al., 2017].

В связи с широкой распространенностью, данной аномалии зубочелюстной системы, вопросы оптимизации ортодонтического лечения пациентов со скученным положением зубов продолжают привлекать исследователей [А. В. Севастьянов и др., 2019; Ф. Ю. Даурова и др., 2015; М. И. Дмитриенко, 2014; И. Б. Романова и др. 2016; М. Хе, 2013].

С учётом вышеизложенного изучение частоты гингивитов при скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции, а также разработка новых комплексных методов терапии является актуальной задачей современной стоматологии.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями. Тема диссертационной работы является инициативной.

Цель исследования. Повысить эффективность комплексного лечения гингивитов при скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции.

Задачи исследования:

1. Определить частоту зубочелюстных аномалий - с уточнением конкретно скученности зубов у школьников 16 - 18 лет г. Бишкек.

2. Определить нуждаемость в лечении гингивитов при скученности зубов из общего числа аномалий зубочелюстной системы.

3. Разработать способ комплексной терапии гингивита при скученности зубов.

4. Изучить клинико-лабораторную эффективность новой комплексной терапии гингивитов у пациентов со скученностью зубов при ортодонтической коррекции.

Научная новизна полученных результатов:

1. Определена частота аномалий зубочелюстной системы, а именно - скученности зубов у школьников 16 - 18 лет по материалам кафедры детской стоматологии Кыргызской Государственной Медицинской Академии им. И. К. Ахунбаева и школьников 16 - 18 лет гимназии № 37 г. Бишкек в период с 2016 по 2020 гг.

2. Выявлена нуждаемость в комплексном лечении гингивита при скученности зубов из числа всех аномалий зубочелюстной системы.

3. Разработан и внедрен в клинику усовершенствованный способ комплексной терапии с использованием местного применения 5 % мази «Актовегин» и лазерофореза, на фоне новой «капповой» конструкции в лечении гингивитов при скученности зубов, после предварительной антисептической обработки 0,01 % раствором «Декасан».

4. Доказана эффективность разработанной комплексной терапии с использованием местного применения 5 % мази «Актовегин» и лазерофореза, на фоне новой «капповой» конструкции в лечении гингивитов при скученности зубов динамикой клинико-лабораторных показателей.

Практическая значимость полученных результатов:

1. Доказана высокая эффективность применения в клинической практике нового метода комплексной терапии гингивита при скученности зубов при ортодонтической коррекции, для практического применения [патенты № 351 от 31.03.2023 г. и № 2333 от 29.04.2023 г.].

2. Выявлена нуждаемость в лечении гингивитов при ортодонтической

коррекции из числа всех аномалий зубочелюстной системы [патенты № 351 от 31.03.2023 г. и № 2333 от 29.04.2023 г.].

3. Разработан новый способ комплексной терапии гингивита при ортодонтической коррекции скученности зубов [патенты № 351 от 31.03.2023 г. и № 2333 от 29.04.2023 г.].

4. На основе изучения клинико-лабораторных данных показана эффективность данной схемы лечения, а также дальнейших реабилитационных мероприятий [патенты № 351 от 31.03.2023 г. и № 2333 от 29.04.2023 г.].

5. Методы диагностики и лечения гингивита при скученности зубов внедрены в лечебную практику государственной стоматологической поликлиники № 5 [акт внедрения от 12.11.2023 г.], а также в учебный процесс при обучении студентов 4-5-го курсов, клинических ординаторов Кыргызской Государственной Медицинской Академии (КГМА) им. И. К. Ахунбаева [акт внедрения от 12.11.2023 г.], Кыргызско-Российского славянского университета (КРСУ) им. Б. Н. Ельцина, основные положения диссертации освещаются на лекциях и практических занятиях по теме: «Гингивит при скученности зубов, особенности диагностики и лечения» [2 акта внедрения от 12.11.2023 г.].

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Частота аномалий скученности зубов по материалам кафедры детской стоматологии КГМА им. И. К. Ахунбаева и школьники, посещающие школу - гимназию № 37 г. Бишкек за период с 2016 по 2020 гг., составило 34,7 %.

2. Нуждаемость в лечении гингивитов при ортодонтической коррекции скученности зубов из числа всех аномалий зубочелюстной системы составляет 33,1 %.

3. Усовершенствованный способ комплексной терапии лечения гингивитов при скученности зубов с использованием местного применения 5 % мази «Актовегин» и лазерофореза, на фоне новой «капповой» конструкции является эффективным, о чем свидетельствуют данные клинико-лабораторных показателей.

Личный вклад соискателя: личное участие автора диссертации охватывает весь процесс обработки и анализа материалов, при которых применялись аналитический, социологический методы и анализ архивного материала. В большинстве лечебно-диагностических мероприятиях автор принимал активное участие.

Апробации результатов диссертации: основные положения диссертации доложены и обсуждены на: XI Международном конгрессе стоматологической ассоциации Кыргызской Республики (САКР), Иссык-Куль, 6 июня 2015 г. (Иссык-Куль, 2015); конференции «Состояние и перспективы развития стоматологии в Кыргызстане - 2016», г. Нарын, 25 июня 2016 г. (Нарын, 2016); заседании САКР, г. Бишкек, 22 декабря 2016 г. (Бишкек, 2016);

XIII конгрессе САКР «Актуальные проблемы стоматологии Кыргызстана», г. Бишкек, 1 октября 2018 г. (Бишкек, 2018); XIV конгрессе САКР «Состояние и перспективы развития стоматологии в Кыргызской Республике», г. Жалал-Абад, 20-21 сентября 2019 г. (Жалал-Абад, 2019); XV Международном конгрессе «Стоматология Кыргызстана - 2022», посвященному 60-летию стоматологического факультета и памяти президента САКР С. Б. Орозобекова, г. Бишкек, 27-28 мая 2022 г. (Бишкек, 2022); научно-практической конференции «Актуальные вопросы детской стоматологии» посвященной 40-летию кафедры детской стоматологии КГМА им. И. К. Ахунбаева и 75-летию профессора Г. С. Чолоковой, г. Бишкек, 15-16 сентября 2023 г. (Бишкек, 2023); Всероссийской научно-практической конференции «Междисциплинарный подход в решении вопросов детской стоматологии», г. Барнаул, 24 ноября 2023 г. (Барнаул, 2023), подтверждены сертификатами и их программами.

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.

Результаты диссертационной работы отражены в 9 статьях, опубликованные в журналах, вошедшие в Перечень рецензируемых научных периодических изданий, утвержденных Национальной аттестационной комиссией при Президенте КР. Получены - 2 патента на изобретение [№ 351 от 31.03.2023 г. и № 2333 от 29.04.2023 г.].

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из: введения; 3 глав (обзор литературы, методология и методы исследования, результаты собственных исследований); заключения; практических рекомендаций; списка использованных источников и 3 приложений. Работа изложена на 136 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 13 рисунками (в том числе фото, диаграммы,), включает 28 таблиц и 7 формул. Библиографический указатель содержит 174 источника русскоязычных и иностранных авторов, включая собственные публикации соискателя.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, представлены цели и задачи исследования, изложена научная новизна, практическая значимость и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

В главе 1 «Современное состояние вопроса диагностики и лечения гингивитов при скученности зубов (обзор литературы)» систематизированы и обобщены данные научной литературы по теме диссертационной работы, на основе которых обосновывается актуальность проведения исследования в этом направлении, включающие следующие разделы: 1.1 Современные эпидемиологические представления о гингивитах, пародонтитах у школьников.

1.2 Причины возникновения и клиническая характеристика гингивитов при скученности зубов. 1.3 Лечение гингивитов при скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции.

В главе 2 «Методология и методы исследования»

Объект исследования: ретроспективный анализ архивного материала 946 школьников в возрасте от 7 до 18 лет на кафедре детской стоматологии КГМА им. И. К. Ахунбаева, а также в школе - гимназии № 37 г. Бишкек за период с 2016 по 2020 гг. Проспективное исследование заключалось в клинко-лабораторном анализе 100 школьников в возрасте 16 - 18 лет с гингивитами при скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции.

Предмет исследования: определение частоты зубочелюстных аномалий с уточнением конкретно скученности зубов и их нуждаемости в лечении, изучение клинко-лабораторных показателей при скученности зубов у школьников, а также влияние на клинко-лабораторные показатели нового разработанного комплексного лечения, включающая ортодонтическую коррекцию новым методом и местного применения 5 % мази «Актовегин» на фоне лазерофореза.

Методы исследования и аппаратура: определение гигиенического индекса Грина-Вермильона и индекса кровоточивости по Saver и Miihlemann, папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса в модификации Парма, индекса выраженности галитоза по С. Б. Улитовскому; изучение стоматологического статуса; метод лазерной доплеровской флоуметрии; реопародонтография на реоплетизмографе; биохимические методы исследования и рН-метрия ротовой жидкости; микробиологические исследования десневой жидкости на микроскопе и микроанализаторе; методы статистической обработки полученных данных на компьютере.

2.1 Материал исследования

2.1.1 Этапы и объём проведённых исследований. Для достижения цели и задач научной работы разработаны этапы, объём проводимых исследований.

2.1.2 Изучение частоты гингивитов у школьников 16 - 18 лет г. Бишкек по материалам кафедры детской стоматологии КГМА им. И. К. Ахунбаева. Нами проведено изучение частоты гингивитов при скученности зубов по материалам кафедры детской стоматологии КГМА им. И. К. Ахунбаева, а также обследованы учащиеся, посещающие школу - гимназию №37 г. Бишкек за период с 2016 по 2020 гг.

Для реализации поставленных задач в общем нами проведено обследование 946 школьников, обратившихся в указанный период на кафедру стоматологии детского возраста КГМА им. И. К. Ахунбаева, а также школьники, посещающие школу-гимназию № 37 г. Бишкек. Проанализированы распространённость гингивитов при скученности зубов у учащихся в

зависимости от места проживания, пола и возраста.

2.1.3 Общая характеристика исследованных пациентов. В основу диссертационной работы положен анализ результатов лечения 100 больных с гингивитом при скученности зубов, получивших комплексное лечение за период с 2016 по 2020 гг. В группу исследования включены учащиеся в школьных учреждениях от 16 до 18 лет. Это связано с тем, что, в таком возрастном периоде у школьников 16 - 18 лет все зубы были уже прорезавшиеся и сформирован постоянный прикус.

Дети и подростки с гингивитами при скученности зубов были разделены на 2 группы:

1-я сравниваемая группа - 50 школьников с гингивитами при скученности зубов, которым проводилось лечение с применением традиционного метода. Традиционное лечение включало: гигиеническая чистка зубов, ортодонтическая коррекция и полоскание полости рта антисептическим раствором «Хлоргексидина».

2-я основная клиническая группа - 50 больных школьников с гингивитом при скученности зубов, которым проводилось комплексное лечение, включающая ортодонтическую коррекцию новым методом и местного применения 5 % мази «Актовегин» на фоне лазерофореза.

Для оценки и сравнения анализируемых показателей обследовано 50 здоровых школьников 16 - 18 лет - **контрольная группа**.

2.2 Методы исследования

2.2.1 Изучение стоматологического статуса. Обследование больных включало традиционный опрос: выявление жалоб, сбор анамнеза, объективную оценку общего состояния больных с гингивитами при скученности зубов. Нами особое внимание было уделено изучению особенностей начала заболевания и его развития до лечения. Исследовался характер зубочелюстной деформации, приведшей к скученности зубов и гингивита. Давалась оценка состоянию зубов и слизистых оболочек полости рта в целом.

Изучение стоматологического статуса больного пациента начинали с клинического осмотра на наличие: состояния прикуса и твёрдых тканей зубов; тяжей, уздечек; патологической подвижности зубов; изменения слизистой оболочки (гиперемия, отёчность, кровоточивость, болезненность); неприятного запаха изо рта. Всем пациентам заполняли зубную формулу.

2.2.2 Определение гигиенического индекса Грина-Вермильона. Индекс Грина-Вермильона позволяет отдельно оценить количество зубного налета и зубного камня. Для определения индекса обследуют 6 зубов: 16, 11, 26, 31 - вестибулярные поверхности; 36, 46 - язычные поверхности. Оценка зубного налета может проводиться визуально или с помощью окрашивающих растворов (Шиллера-Писарева, фуксина, эритрозина) [Л. Н. Солдатова и др.,

2020]. Расчет индекса ИГР-У складывается из значений, полученных для каждого компонента индекса с делением на количество обследованных поверхностей с суммированием обоих значений.

2.2.3 Определение гигиенического индекса кровоточивости по Saver и Miihlemann. По этому индексу определяют возникновение кровоточивости сосочков после осторожного зондирования десневой борозды [А. В. Щукина, 2017]. Используя РВІ, можно простым и точным способом контролировать течение воспалительных заболеваний пародонта. Как и по индексу уровня гигиены полости рта (API), зондирование осуществляют на язычной поверхности 1 и 3 квадрантов и на вестибулярных поверхностях 2 и 4 квадрантов. Значения индекса определяют отдельно для каждого квадранта и затем выводят среднее значение для всего прикуса.

2.2.4 Определение папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) в модификации Парма. Оценку воспалительного процесса производят следующим образом [Л. Н. Солдатов и др., 2020]:

1 балл - воспаление сосочка;

2 балла - воспаление маргинального края десны;

3 балла - воспаление альвеолярной десны.

Оценивают состояние десны у каждого зуба.

Индекс вычисляют по следующей формуле (2.2):

$$\text{РМА} = \frac{\text{Сумма показателей в баллах} \times 100 \%}{3 \times \text{число зубов у обследуемого}} \quad (2.2)$$

где 3 - коэффициент усреднения.

2.2.5 Определение индекса выраженности галитоза по С. Б. Улитовскому. С. Б. Улитовский сделал первую попытку объективизировать восприятие неприятного ротового дыхания и оценить степень галитоза в отсутствии специального аппарата, измеряющего выраженность плохого запаха изо рта [С. Б. Улитовский и др., 2020, 2021; С. Б. Улитовский, 2000; Л. М. Цепов и др., 2018].

Индекс выраженности галитоза Улитовского (индекс ВГУ) оценивается по следующей формуле (2.3):

$$\text{Индекс ВГУ} = (\text{Индекс ИЗ} + \text{Индекс ЧЗ}) / 2, \quad (2.3)$$

где **Индекс ИЗ** - индекс интенсивности запаха,

Индекс ЧЗ - индекс чистоты (продолжительности) запаха.

Таким образом, видно, что индекс **ВГУ** является сложно составным, и в

него входят два более простых индекса, которые оценивают две различные характеристики неприятного запаха изо рта. Проведение полученных результатов индекса ВГУ осуществляется в соответствии с оценкой (т. е. количеством набранных баллов), колеблется в пределах от 0 до 5 баллов.

2.2.6 Метод лазерной доплеровской флоуметрии. Определение состояние системы микроциркуляции проводилось с помощью ЛДФ на аппарате ЛАКК-01 со стандартным зондом (НПП «ЛАЗМА» - Россия). Использовалось коротковолновое излучение в инфракрасной области спектра 0,8 мкм, которое позволило получить отраженный сигнал наибольшей амплитуды из тонкого слоя слизистой оболочки десны, около 1 мм, где определяются структуры микроциркуляторного русла. Объем зондируемой ткани фиксировался с помощью оптических параметров волоконного световода и составлял около 1 мм³. Амплитуда сигнала на выходе прибора определялась числом эритроцитов, по-разному количественно распределенных в артериолах, капиллярах и венах, которая и определяла уровень ЛДФ-сигнала, пропорциональный изменению потока крови.

Показатель микроциркуляции (ПМ) и σ - среднее квадратическое отклонение (СКО) дают общую оценку состояния гемомикроциркуляции (формула 2.4).

$$\text{ПМ} = \text{Nэр} \times \text{Vср}, \quad (2.4)$$

где ПМ - показатель микроциркуляции;

Nэр - количество эритроцитов;

Vср - средняя скорость эритроцитов в зондируемом объеме.

Этим определялись средние статистические значения:

M - величина среднего потока крови (ПМ) в интервале времени регистрации, измеряется в перфузионных единицах (пф. ед.).

σ - среднее квадратическое отклонение, характеризующее временную изменчивость перфузии, отражает изменение кровотока в микроциркуляторном русле, происходящее при временном изменении просвета сосудов.

Для изучения показателей регионарного кровообращения десны был использован *метод тетраполярной реографии*. С целью исследования состояния регионарного кровообращения, проводилась реопародонтография верхней и нижней челюстей. Запись реограммы проводили с помощью реоплетизмографа РПГ-2-02 (Россия) по тетраполярной методике на проекции верхней и нижней челюсти со скученностью зубов. Реопародонтограммы (РГ) расшифровывали и анализировали по качественным и количественным показателям [Н. К. Логинова и др., 2014].

2.2.7 Биохимические методы исследования ротовой жидкости. Определение гидроперекисей липидов слюнной жидкости

спектрофотометрическим методом [Т. В. Попруженко и др., 2016]. Принцип метода основан на интенсивном ультрафиолетовом поглощении липидных экстрактов биологических жидкостей. Оптическую плотность определяли на спектрофотометре СФ-26 на длине волны D 231-234 нм. В качестве контрольной пробы использовали образец, содержащий вместо слюны 0,2 мл воды. Расчёт содержания гидроперекисей липидов проводили в относительных единицах по формуле 2.5:

$$\Delta D \text{ на } 1 \text{ мл слюнной жидкости} = (D_{231-234} \times V_7 / V_{n=20} \times D), \quad (2.5)$$

где **D** - измеренное значение оптической плотности;

V7 = 4,0 мл - конечный объём гептанового экстракта;

Vn = 0,2 - объём взятой слюнной жидкости.

Измерение результатов в оптических единицах оптической плотности на 1,0 мл слюнной жидкости обусловлен тем, что расчёт молярной концентрации перекисей для сложной смеси липидов практически не выполним.

Определение активности каталазы в слюнной жидкости проводилось спектрофотометрическим методом [О. А. Гаврилова, 2017]. Принцип метода основан на способности перекиси водорода образовывать с солями молибдата аммония стойкий, окрашенный комплекс в присутствии слюнной жидкости.

Определение содержания в слюнной жидкости интерлейкинов (ИЛ-1 β , ИЛ-2, ИЛ-6) проводили методом иммуноферментного анализа на анализаторе «Мультискан» с наборами реагентов фирмы «Вектор-Бест» (Россия). Они представляют собой наборы, основными реагентами которых являются моноклиальные антитела к соответствующим ИЛ, сорбированными на поверхности лунок разборного полистирольного планшета на 1-й стадии анализа, где исследуемые и контрольные образцы инкубируют в лунках с иммобилизованными антителами, имеющиеся в образцах ИЛ связываются с мобилизованными антителами. Не связывающийся материал удаляется отмывкой. Интенсивность жёлтого окрашивания образующегося цветного продукта пропорционально количеству содержащегося в образце соответствующего цитокина [Э. В. Безвужко и др., 2017].

2.2.8 Микробиологические исследования десневой жидкости. Для изучения состава микробной флоры у 100 школьников 16 - 18 лет с гингивитами при скученности зубов определены количественные и качественные показатели микрофлоры десневой жидкости в основной и сравниваемой группах. Исследование проводилось в бактериологической лаборатории в медицинском центре «Доктора Громовой» г. Бишкек, при обращении больных на 1-е и 7-е сутки в процессе лечения.

Бактериологическое исследование включало: идентификацию структуры ассоциаций микробной флоры [Е. Ю. Соколова и др., 2016]. Материалом для исследования служило фазово-контрастная микроскопия (ФКМ) содержимого десневой жидкости и метод секторных посевов по Gold (1965) с расчетом количества аэробных и анаэробных микроорганизмов в полученном материале. При помощи метода ФКМ определялся качественный состав микробной флоры поверхности десны по методу В. Ф. Загната (1992). Нативные микропрепараты из полученного гомогената зубного налета десневой поверхности исследовали в 10 полях зрения, при увеличении 900х, под масляной иммерсией с помощью фазово-контрастной насадки «КФ-4». Определяли процентное содержание неподвижных палочек, кокков, филаментов и извитых форм. Рассчитывали соотношение филаментирующих и извитых форм микроорганизмов к прочим - коэффициент устойчивости (КУ) [В. Н. Царев и др., 2017].

Для оценки количественного состава анаэробных микроорганизмов использовали модификацию секторного посева на 5 % кровяном агаре с гемином с инкубацией в анаэробных условиях, при 1 - 37⁰ С [В. Н. Царев и др., 2017].

Количественный учет роста микроорганизмов подсчитывалось по формуле КОЕ (колониеобразующих единиц в 1 мл /1 г материала):

Дальнейшую идентификацию осуществляли на микроанализаторе АТВ «Vitek 2 compact» фирмы «Bio Merieux» (Франция) ускоренным методом с помощью следующих систем:

1. ID 32 STAPH - для стафилококков;
2. ID 32 E - для «кишечной» группы бактерий;
3. ID 32 C - для дрожжеподобных грибов;
4. Rapid ID 32 E - для энтеробактерий;
5. Rapid ID 32 STREP - для стрептококков;
6. Rapid ID 32 A - для анаэробной группы.

Кроме этого, идентификацию осуществляли с помощью биохимического мультитеста API-20 (Франция) и применяли следующие тест-системы:

1. API-20 A - для идентификации анаэробных бактерий, включая актиномицеты.
2. API-20 NH - для группы микроорганизмов нейссерии.

2.2.9 pH-метрия ротовой жидкости. Мы использовали pH-метрию в качестве индикатора эффективности применения нового способа комплексного лечения гингивита при скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции. Оценка уровня pH проводилась по эталонной шкале с использованием pH метрических полосок.

2.3 Методы статистической обработки полученных данных. Обработку результатов исследования проводили методом вариационной

статистики на персональном компьютере с использованием стандартного статистического анализа «Statistika for Windows V. 6.0». Достоверность полученных данных оценивали парным методом по критерию Стьюдента (t). Код достоверности: при P=95,0 % или P<0,01 (**), при P=99,9 % или P<0,001 (***). Активно использована графическая визуализация информации. Весь объем информации обработан на персональном компьютере в программах MS «Word» и «Excel».

Глава 3 «Результаты собственных исследований»

3.1 Результаты клинико-эпидемиологического изучения частоты зубочелюстных аномалий (скученности зубов), сопутствующих гингивитов и нуждаемости в лечении, по данным кафедры детской стоматологии КГМА им. И. К. Ахунбаева, а также школы - гимназии № 37 г. Бишкек. По данным результатов собственного исследования было осмотрено 946 школьников в возрасте от 7 до 18 лет на кафедре детской стоматологии КГМА им. И. К. Ахунбаева, а также в школе - гимназии № 37 г. Бишкек за период с 2016 по 2020 гг. [И. М. Юлдашев и др., 2018]. Обследованные школьники от 7 до 18 лет (946) были соматически здоровы, что определялось по анкетам о состоянии здоровья. Данное исследование проводилось с использованием специально разработанной нами индивидуальной клинико-статистической карты.

Обследованные школьники были распределены на 4 группы с возрастными критериями по степени формирования зубочелюстной системы во временном и постоянном прикусе (табл. 3.1.1).

Таблица 3.1.1 - Распределение школьников по возрастным группам

| Группа | Возраст, (лет) | Количество школьников, (n) | Зубочелюстные аномалии, (n, %) |
|--------|----------------|----------------------------|--------------------------------|
| I | 7 - 9 | 318 | 151 (47,48) |
| II | 10 - 12 | 269 | 127 (47,21) |
| III | 13 - 15 | 183 | 83 (45,35) |
| IV | 16 - 18 | 176 | 85 (48,3) |
| Итого: | - | 946 | 446 (47,1) |

По данным рассмотрения I группы исследования по возрастным категориям школьников от 7 - 9 лет было исследовано 318, из которых 151 были с различными ЗЧА, что в процентном соотношении составило 47,4 %. По очередности, во II группе были исследованы школьники 10 - 12 лет с различными ЗЧА (127 детей из 269, что в процентном соотношении составило 47,2 %). В следующей III группе были исследованы подростки 13 - 15 лет, где

из 183 выявленных в 83-х (45,3 %) случаях отмечались различные ЗЧА. В конечной IV группе из 176 школьников от 16 - 18 лет у 85 исследуемых ЗЧА наблюдались у 48,3 % [И. М. Юлдашев и др., 2018; Г. С. Чолокова и др., 2018].

Основная часть нуждающихся в ортодонтическом лечении, как видно из данных таблицы 3.1.5 приходится на возрастной период 16 - 18 лет.

Таблица 3.1.5 - Распространённость ЗЧА в различные возрастные периоды

| Нозология ЗЧА | Группа, (возраст, лет) | | | | Итого |
|--|------------------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | I (7-9) | II (10-12) | III (13-15) | IV (16-18) | |
| количество случаев ЗЧА у школьников, (%) | | | | | |
| Аномалия размера и формы зубов | 5 (1,12) | 3 (0,67) | 6 (1,34) | 2 (0,44) | 16 (3,58) |
| Дистопия | 21 (4,7) | 21 (4,7) | 17 (3,81) | 23 (5,15) | 82 (18,3) |
| Тортоаномалия | 5 (1,12) | 4 (0,89) | 6 (1,34) | 5 (1,12) | 20 (4,48) |
| Диастема | 10 (2,24) | 24 (5,38) | 12 (2,69) | 12 (2,69) | 58 (13,0) |
| Скученность зубов верхней челюсти | 24 (5,38) | 14 (3,13) | 6 (1,34) | 8 (1,79) | 52 (11,6) |
| Скученность зубов нижней челюсти | 22 (4,93) | 13 (2,91) | 11 (2,46) | 13 (2,91) | 59 (13,2) |
| Скученность зубов верхней и нижней челюсти | 16 (3,58) | 15 (3,36) | 7 (1,56) | 6 (1,34) | 44 (9,86) |
| Перекрестный прикус | 7 (1,56) | 3 (0,67) | 5 (1,12) | 1 (0,22) | 16 (3,58) |
| Прогнатия | 6 (1,34) | 3 (0,67) | 2 (0,44) | 1 (0,22) | 12 (2,69) |
| Прогения | 12 (2,69) | 8 (1,79) | 2 (0,44) | 3 (0,67) | 25 (5,60) |
| Глубокий прикус | 16 (3,58) | 15 (3,36) | 7 (1,56) | 9 (2,01) | 47 (10,5) |
| Открытый прикус | 7 (1,56) | 4 (0,89) | 2 (0,44) | 2 (0,44) | 15 (3,36) |

При вычислении нуждаемости в комплексном лечении гингивитов при скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции у 148 школьников из общего числа с ЗЧА (446 школьников), составило **33,1 %** случаев.

3.2 Разработка нового способа комплексной терапии гингивита при скученности зубов. Коррекцию скученности зубов у пациентов проводили с

применением новой ортодонтической конструкции, с использованием нового модифицированного каппового аппарата с расширяющим эффектом [Патент КР № 351 от 31.03.23 г.].

Суть устройства в том, что используется стандартная пластина из полиэстера для изготовления капп (1,0 - 1,5 мм), а также заранее изготовленная дуга с памятью формы. Устройство может быть изготовлено как для верхней, так и для нижней челюсти. Так же конструкция может использоваться в сочетании с брекет системой. Устройство съёмное, и не содержит большое количество элементов, легкое в обработке и очистке, что способствует благоприятной гигиене полости рта.

Параметры новой ортодонтической конструкции (рисунок 3.2.1): устройство изображено на фигурах, где на **фигуре 1** изображен съёмный аппарат для расширения зубного ряда, на **фигуре 2** - дуга с памятью формы.



Рисунок 3.2.1 - Фото новой ортодонтической конструкции:
фигура 1 - съёмный аппарат для расширения зубного ряда,
фигура 2 - дуга с памятью формы

Съёмный аппарат для расширения зубного ряда содержит **каппу 1**, индивидуально изогнутую дугу с **памятью формы 2**, впаянную в каппу **1**.

Устройство используют следующим образом: изготовленное по индивидуальным моделям устройство фиксируется на зубной ряд пациента. Рекомендуется постоянное его ношение за исключением приема пищи и чистки зубов, с индивидуальной временной коррекцией дуги или устройства в целом.

Устройство несложно в изготовлении, его применение экономит время врача, пациента, зубного техника, и значительно повышает корректирующий эффект. Оно может быть рекомендовано для широкого применения в

ортодонтической практике.

В процессе и после устранения скученности зубов новым модифицированным капповым аппаратом, на слизистую в области воспаленных участков десны тонким слоем наносилась 5 % мазь «Актовегин», затем для эффективного введения лекарственного препарата, применялся лазерофорез [Патент КР № 2333 от 29.04.2023 г. «Способ лечения гингивита при скученности зубов»].

Параметры нового способа лечения гингивита при скученности зубов, включал антисептическую обработку полости рта, регенеративную терапию и физиотерапию, отличающийся тем, что после полоскания полости рта 0,01 %, раствором «Декасан» в течение 5 дней 2 раза в день, последовательно проводят аппликацию 5 % мазью «Актовегин» на слизистую десны марлевым тампоном на 5 минут, далее проводят физиотерапевтическое воздействие методом местного облучения тканей десны низкоинтенсивным лазерным аппаратом «Матрикс» выходной мощностью 7 ватт, экспозицией на одно поле по 1 минуте, суммарное время одного сеанса - 7 минут 2 раза в день в течение 5-7 дней [Патент КР № 2333 от 29.04.2023 г.].

3.3 Результаты клинических методов исследования

3.3.1 Общая характеристика обследованных школьников 16 - 18 лет.

В группу исследования всего было включено 100 школьников, получающих комплексное лечение скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции на кафедре детской стоматологии КГМА имени И. К. Ахунбаева, а также учащиеся школы - гимназии (ШГ) № 37 г. Бишкек за период 2016 по 2020 гг. Из них девочки составили 53,0 % (53), соответственно мальчики - 47,0 % (47). Возраст исследуемых пациентов от 16 до 18 лет. Пациентам в 50,0 % случаев ортодонтическое лечение проводилось с помощью несъемной ортодонтической конструкции, а именно брекет-систем. В 50,0 % с помощью съемной ортодонтической конструкции (капп).

Клиническое обследование пациентов (100 школьников) с гингивитом при скученности зубов при первичном осмотре позволило определить, что распространенность патологии десен гингивитов от 16 до 18 лет с легкой степенью тяжести составило 86 пациентов (86,0 %), которые в свою очередь распределены на основную и сравниваемую группу по 43 человека.

Группа с тяжелой степенью гингивита составила 14 пациентов (14,0 %), которые также распределены на основную и сравниваемую группу по 7 человек соответственно.

3.3.2 Изучение стоматологического статуса. При первичном осмотре пациентов с гингивитом при скученности зубов легкой степени, выявило следующие жалобы: зуд, жжение в области воспаленных десен (93,0 %), периодические кровотечения десен после чистки зубов (44,0 %), неприятный

запах изо рта (42,0 %). При изучении анамнеза длительность заболевания у 93,0 % пациентов исследуемой группы составляла примерно 3-4 года с периодами обострения пародонтита 2-3 раза в течение 12 месяцев.

3.3.3 Показатели гигиенического индекса Грина-Вермильона. Для оценки динамики гигиенического состояния полости рта у пациентов с гингивитами использовался индекс Грина-Вермильона (упрощенный гигиенический индекс - УГИ).

Учитывая полученные результаты, можно сказать, что индекс Грина-Вермильона выявил рост в 1,0 раз в основной группе, пролеченной новым методом, а в сравниваемой группе с традиционным методом лечения в 0,63 раза при гингивите тяжелой степени. Стоит отметить, что в основной группе показатели гигиенического индекса Грина-Вермильона на 7-е сутки уменьшились, в среднем на 0,5 балла.

3.3.4 Показатели индекса кровоточивости по Saver и Miihlmann и папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса в модификации Парма.

Противовоспалительный эффект примененного комплекса подтверждается также динамикой упрощенного индекса РВІ, индекса РМА. Данные приведены в таблицах 3.3.4.1 и 3.3.4.2.

Таблица 3.3.4.1 - Показатели гигиенических индексов по степени тяжести на 1-е сутки, (M±m)

| Степени тяжести | Индексы групп | |
|-----------------|---------------|-----------|
| | РВІ, баллы | РМА, % |
| Легкая | 2,21±0,45 | 2,76±0,14 |
| Тяжелая | 2,54±0,16 | 4,72±0,15 |

Таблица 3.3.4.2 - Показатели гигиенических индексов по степени тяжести и по группам на 7-е сутки, (M±m)

| Степени тяжести | Индексы групп | | | |
|-----------------|---------------|-----------|--------------|------------|
| | РВІ, баллы | | РМА, % | |
| | сравниваемая | основная | сравниваемая | основная |
| Легкая | 1,54±0,28 | 0,92±0,17 | 2,58±0,14 | 2,42 ±0,08 |
| Тяжелая | 1,96±0,22 | 1,79±0,14 | 2,94±0,12 | 2,44±0,25 |

Данные анализа состояния тканей пародонта показателями индекса РМА в основной группе с применением нового метода лечения гингивитов при скученности зубов, также подтверждает положительную динамику полученных результатов.

3.3.5 Результаты показателей индекса выраженности галитоза по С.Б. Улитовскому. По данным из таблицы 3.3.5.1 в 1-й день обращения мы определили индекс ВГУ - в группах со средней степенью в 4 балла, а в группе с тяжелой степенью - 3 балла.

Таблица 3.3.5.1 - Данные индекса ВГУ на 1-е сутки

| № группы | Количество больных | Степень тяжести | Индекс ВГУ |
|---------------|--------------------|-----------------|------------|
| 1 - основная | 36 | легкая | 3 |
| 2 - основная | 18 | тяжелая | 4 |
| 3 - сравнения | 36 | легкая | 3 |
| 4 - сравнения | 12 | тяжелая | 4 |

После проведенного лечения, на 7-е сутки как мы видим, во всех группах снижается индекс ВГУ, но в группе с новым методом лечения процесс выраженности галитоза уменьшился по отношению с группой сравнения (табл. 3.3.5.2).

Таблица 3.3.5.2 - Данные индекса ВГУ на 7-е сутки

| № группы | Количество больных | Степень тяжести | Индекс ВГУ |
|---------------|--------------------|-----------------|------------|
| 1 - основная | 36 | легкая | 1 |
| 2 - основная | 18 | тяжелая | 2 |
| 3 - сравнения | 36 | легкая | 2 |
| 4 - сравнения | 12 | тяжелая | 3 |

Все это позволяет сделать оценку, что предложенный способ лечения гингивитов при скученности зубов является эффективным.

3.4 Результаты лабораторных методов исследования

3.4.1 Результаты микробиологических исследований десневой жидкости. Для изучения состава микробной флоры и ее чувствительности к антибиотикам у 100 больных с гингивитами при скученности зубов определены количественные и качественные показатели микрофлоры в тканях десны в основной и сравниваемой группах. В исследуемых группах в процессе лечения установлено общее количество посевов с высеваяющимися микробными сообществами на 1-е сутки. В исследуемых группах в процессе лечения установлено уменьшение количества посевов с высеваяющимися микробными сообществами, повышение количества стерильных посевов в сопоставлении к 7-м суткам.

В итоге нами было выявлено всего 417 штаммов культур при изучении пациентов с гингивитами при скученности зубов. При проведении сравнительного анализа выявлено, что при сопоставлении полученных данных среднестатистический показатель составил $0,6 \pm 0,8 \times 10^2$ ($p < 0,05$), что указывает на положительную динамику применяемого нового комплексного лечения по сравнению с общепринятым традиционным методом.

3.4.2 Результаты изучения состояния микроциркуляции и регионарного кровотока тканей десны. При анализе показателей кровообращения в тканях десны после курса комплексной терапии новым методом выявил усиление регионарного кровотока в тканях десны, по мере снижения воспалительного процесса. После комплексной терапии новым методом у школьников с гингивитом легкой или тяжелой степени наблюдается нормализация индекса периферического сопротивления на 17,2 % ($p < 0,05$, чем в группе до терапии). Это, по отношению к группе сравнения, больше на 5,6 % ($p < 0,05$), а эластичность сосудов повысилась на 13,8 % (по отношению до начала терапии; $p < 0,05$), это на 7,1 % больше, чем в группе с традиционным методом лечения ($p < 0,05$).

3.4.3 Результаты биохимических исследований ротовой жидкости. Следующим этапом наших исследований явилось определение активности процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) в слюнной жидкости, цитокинов (интерлейкинов), а также активности ферментной АОЗ - каталазы у школьников 16 - 18 лет с гингивитами при скученности зубов в процессе лечения и окончания лечения [Т. В. Насыров и др., 2023]. В зависимости от методов использованной терапии, школьники были подразделены на группы:

Сравниваемая группа - 50 больных школьников.

Основная клиническая группа - 50 больных школьников.

Контрольная группа - для оценки и сравнения анализируемых показателей обследовано 50 здоровых школьников.

В таблице 3.4.3.6 видно, что в период окончания лечения у школьников основной группы по сравнению со сравниваемой наблюдается более сниженное содержание ГПЛ в слюнной жидкости ($p < 0,05$), ИЛ-1 β , ИЛ-6 ($p < 0,05$), а также повышение уровня активности каталазы ($p < 0,05$) и ИЛ-2 ($p < 0,05$).

Таблица 3.4.3.6 - Сравнительная оценка показателей ГПЛ, каталазы, ИЛ у школьников (16 - 18 лет) исследуемых групп в период окончания лечения

| Показатели | Группы ($M \pm m$, $n=50$) | | P_{2-1} |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------|-----------|
| | сравниваемая | основная | |
| ГПЛ (ед. оп. пл./мл): | $1,855 \pm 0,077$ | $1,159 \pm 0,065$ | $< 0,01$ |
| в слюне: | $0,728 \pm 0,039$ | $0,659 \pm 0,019$ | $< 0,05$ |

Продолжение таблицы 3.4.3.6

| | | | |
|--------------------|-------------|-------------|-------|
| Каталаза, (мкат/л) | 12,86±0,934 | 16,28±1,01 | <0,05 |
| ИЛ-1β, (пг./мл) | 4,187±0,387 | 3,03±0,251 | <0,05 |
| ИЛ-2, (пг./мл) | 7,41±0,487 | 9,627±0,521 | <0,05 |
| ИЛ-6, (пг./мл) | 3,961±0,329 | 2,651±0,257 | <0,05 |

Примечание:

P_{2-1} – достоверность различия показателей основной группы по отношению к показателям сравниваемой группы.

Таким образом, исследования показали, что включение нового комплексного метода лечения в большей степени подавляют активность медиаторов воспаления липидной и цитокиновой природы в биологических жидкостях у школьников 16 - 18 лет основной группы.

3.4.4 Результаты рН-метрии ротовой жидкости. В итоге после проведённого лечения в основной группе рН ротовой жидкости у школьников с гингивитами при скученности зубов составил в среднем $7,56±0,12$. Самочувствие больных школьников с гингивитами при скученности зубов в период лечения удовлетворительное, слизистая оболочка полости рта в цвете восстанавливается. Гиперемия, отёчность, болезненность в области десен постепенно спадает. Неприятный запах из ротовой полости и кровоточивость слизистой оболочки отсутствует.

У больных школьников с гингивитами при скученности зубов в группе сравнения рН жидкости ротовой полости до конца лечения за этот же период, составлял в среднем $6,9±0,4$. Неприятный запах из ротовой полости сохранялся у 5 % школьников в сравниваемой группе. Изменение рН ротовой жидкости в сравниваемой группе в щелочную сторону было менее выражено, чем в основной группе, что указывало на положительный и эффективный результат с применением нового способа лечения гингивитов при скученности зубов у школьников 16 - 18 лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Аномалии зубочелюстной системы у школьников г. Бишкек составляют 47,1 % от общего числа обследованных. Скученность зубов из числа всех аномалий зубочелюстной системы составляет 34,7 %.

2. Нуждаемость в комплексном лечении гингивита при скученности зубов из числа всех аномалий зубочелюстной системы составляет 33,1 %.

3. Разработан и внедрен в клинику усовершенствованный способ комплексной терапии с использованием лазерофореза и местного применения 5 % мази «Актовегин», на фоне новой «капповой» конструкции в лечении

гингивитов при скученности зубов после предварительной антисептической обработки 0,01 % раствором «Декасан» [патенты № 351 от 31.03.2023 г. и № 2333 от 29.04.2023 г.].

4. Эффективность разработанной комплексной терапии гингивитов при ортодонтической коррекции скученности зубов подтверждается динамикой клинико-лабораторных показателей. Так индексы периферического сопротивления сосудов, эластичности сосудов, показатель тонуса сосудов (при норме 80-90, 70-80, 13-15) составили соответственно в основной группе - $94,8 \pm 1,5$; $12,4 \pm 0,3$; $64,7 \pm 0,12$, а в сравниваемой группе - $107,6 \pm 1,47$; $71,4 \pm 1,30$; $14,7 \pm 0,56$, при достоверной разнице показателей $p < 0,05$. И при такой же достоверной разнице показателей регуляции про- и противовоспалительных цитокинов, гидроперекисей и антиоксидантной системы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Данные о распространенности аномалий зубочелюстной системы необходимо использовать при планировании и организации медицинской помощи школьникам.

2. Широкая распространённость гингивитов при скученности зубов у школьников предполагает увеличение штата врача-ортодонта и детского стоматолога в стоматологических поликлиниках.

3. Усовершенствованный метод комплексного лечения гингивитов при скученности зубов у школьников 16-18 лет с использованием лазерофореза и местного применения 5 % мази «Актовегин», на фоне новой «капповой» конструкции рекомендуется для широкого внедрения в клиническую практику.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Частота встречаемости дистопированных зубов среди детей и подростков [Текст] / Г. С. Чолокова, Т. В. Насыров, Р. Я. Усманджанов, Ж. Б. Болотбекова // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - Бишкек, 2018. - № 2. - С. 153-155; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35617760>

2. Распространенность зубочелюстных аномалий среди детей и подростков школы-гимназии № 37 города Бишкек [Текст] / [И. М. Юлдашев, Т. В. Насыров, Р. Я. Усманджанов, Ж. Б. Болотбекова]. // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - Бишкек, 2018. - № 2. - С. 156-158; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35617761>

3. **Насыров, Т. В.** Изменение тканей пародонта при скученности зубов у детей 6-18 лет [Текст] / Т. В. Насыров // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. - Бишкек, 2019. - № 2. - С. 127-133;

То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41300140>

4. Структурный анализ госпитализаций по нозологиям стационара детской ЧЛХ национального центра охраны материнства и детства МЗ Кыргызской Республики и нуждаемость в проведении ортодонтического и ортопедического лечения [Текст] / [Г. И. Юлдашева, М. Д. Сманалиев, А. М. Маратова, А. Т. Рахманов, Т. В. Насыров, Р. Я. Усманджанов, Г. С. Чолокова, И. М. Юлдашев]. // V Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы стоматологии детского возраста» (г. Казань, 22 февраля 2022 г.): сборник научных статей. - Казань, 2022 - С. 339-344; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48117445>

5. Результаты биохимических показателей медиаторов воспаления слюны у детей и подростков с гингивитами при скученности зубов [Текст] / [Т. В. Насыров, Р. Я. Усманджанов, Э. С. Суеркулов, Т. К. Абдышев, Р. М. Нуритдинов, М. А. Токтомбаев]. / Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. - Бишкек, 2023. - Т. 23, № 5. - С. 135-140; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vestnik.krsu.edu.kg/archive/189/7705>

6. Оценка распространенности детей различного возраста и пола со вторичными деформациями, рано потерявших постоянные моляры [Текст] / [Р. Я. Усманджанов, Т. В. Насыров, Э. С. Суеркулов, Т. К. Абдышев, Р. М. Нуритдинов, М. А. Токтомбаев] // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б. Н. Ельцина. - Бишкек, 2023. - Т. 23, № 5 - С. 162-165; То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54177439>

Патенты и изобретения:

1. **Патент № 2333 Кыргызской Республики.** Способ лечения гингивита при скученности зубов [Текст] / Т. В. Насыров, И. М. Юлдашев, Т. К. Абдышев Э. С. Суеркулов, Р. Я. Усманджанов : КГМА им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек. - № 20220001.1 ; заявл. 10.01.2022 ; опубл. 29.04.2023, Интеллектуалдык менчик, Бюл. № 4. – 9 с. ; ил.; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://patent.gov.kg/wp-content/uploads/2023/04/%D0%98%D0%9C-42023.pdf>

2. **Патент № 351 Кыргызской Республики.** Съёмный аппарат для расширения зубного ряда [Текст] / Т. В. Насыров, И. М. Юлдашев, Г. С. Чолокова, Ж. Б. Болотбекова, Р. Я. Усманджанов, Р. М. Нуритдинов : КГМА им. И. К. Ахунбаева; КРСУ им. Б. Н. Ельцина, г. Бишкек. - № 20220011.2 ; заявл. 13.07.2022 ; опубл. 31.03.2023, Интеллектуалдык менчик, Бюл. № 3. - 7 с.; ил.; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://patent.gov.kg/wp-content/uploads/2023/03/%D0%98%D0%9C-32023.pdf>

Насыров Тахир Вадимовичтин «Ортодонтиялык коррекциянын фонунда тиштер жыш болгондо гингивиттерди комплекстүү дарылоону өркүндөтүү» деген темада 14.01.14 – стоматология адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: мектеп окуучулары, жыш тиштер, гингивит, коррекция, аномалиялар, дарылоо.

Изилдөөнүн объектиси: 7 жаштан 18 жашка чейинки 946 мектеп окуучуларынын архивдик материалдарына ретроспективдүү талдоо, ошондой эле тиштери жыш болгондуктан гингивит менен ооруган 16 жаштан 18 жашка чейинки 100 мектеп окуучуларына келечектүү изилдөө.

Изилдөөнүн предмети: тиштердин жыйылышын жана аларды дарылоого муктаждыгын тактоо менен стоматологиялык аномалиялардын жыштыгын аныктоо; мектеп окуучуларынын тиштеринин жыйылышынын клиникалык жана лабораториялык көрсөткүчтөрүн изилдөө, ошондой эле ортодонтиялык коррекцияны камтыган жаңы иштелип чыккан комплекстүү дарылоонун клиникалык жана лабораториялык көрсөткүчтөрүнө тийгизген таасирин изилдөө.

Иштин максаты: ортодонтиялык коррекциялоонун фонунда жыш тиштери болгон гингивиттерди комплекстүү дарылоонун натыйжалуулугун жогорулатуу.

Изилдөө методдору жана аппараты: Грин-Вермиллион гигиеналык индексин жана Савер жана Миихлеман боюнча кан агымынын индексин, Парма модификациясындагы папиллярдык-маргиналдык-альвеолярдык индексти, С. Б. Улитовский боюнча галитоздун оордук индексин аныктоо; лазердик доплер флоуметрия ыкмасы; реоплетизмограф боюнча реопародонтография; биохимиялык жана микробиологиялык изилдөө методдору.

Алынган натыйжалар жана алардын жаңылыгы. Стоматологиялык системанын аномалияларынын жыштыгы аныкталды, тактап айтканда, 16-18 жаштагы окуучулардын тиштеринин биригиши. Тиш системасынын бардык аномалияларынын арасында жыш тиштер үчүн гингивитти комплекстүү дарылоонун зарылдыгы аныкталган. Жыш тиштердин гингивиттин дарылоодо жаңы «каппа» конструкциясынын фонунда 5 % «Актовегин» майын жана лазерофорезди жергиликтүү колдонуу менен комплекстүү терапиянын өркүндөтүлгөн ыкмасы иштелип чыккан жана клиникага киргизилген. Жыш тиштердин гингивитин дарылоодо жаңы «каппа» конструкциясынын фонунда лазерофорез жана 5 % «Актовегин» майын жергиликтүү колдонуу менен иштелип чыккан комплекстүү терапиянын эффективдүүлүгү клиникалык жана

лабораториялык көрсөткүчтөрдүн динамикасы менен далилденген.

Колдонуу боюнча сунуштар: Кыргыз Республикасынын стоматологиялык клиникаларында колдонулат.

Колдонуу жаатын чагылдырышы: балдардын ортопедиялык, ортодонтиялык жана жаак-бет хирургиясы.

РЕЗЮМЕ

диссертации Насырова Тахира Вадимовича на тему: «Совершенствование комплексного лечения гингивитов при скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.14 - стоматология

Ключевые слова: школьники, скученность зубов, гингивит, коррекция, аномалии, лечение.

Объект исследования: ретроспективный анализ архивного материала 946 школьников в возрасте от 7 до 18 лет, а также проспективное исследование 100 школьников в возрасте 16 - 18 лет с гингивитами при скученности зубов.

Предмет исследования: определение частоты зубочелюстных аномалий с уточнением скученности зубов и их нуждаемости в лечении; изучение клинико-лабораторных показателей при скученности зубов у школьников, а также влияние на клинико-лабораторные показатели нового разработанного комплексного лечения, включающая ортодонтическую коррекцию.

Цель исследования: повысить эффективность комплексного лечения гингивитов при скученности зубов на фоне ортодонтической коррекции.

Методы исследования и аппаратура: определение гигиенического индекса Грина-Вермильона и индекса кровоточивости по Saver и Mühlemann, папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса в модификации Парма, индекса выраженности галитоза по С.Б. Улитовскому; метод лазерной доплеровской флоуметрии; реопародонтография на реоплетизмографе; биохимические и микробиологические методы исследования.

Полученные результаты и их новизна. Определена частота аномалий зубочелюстной системы, а именно - скученности зубов у учащихся 16-18 лет. Выявлена нуждаемость в комплексном лечении гингивита при скученности зубов из числа всех аномалий зубочелюстной системы. Разработан и внедрен в клинику усовершенствованный способ комплексной терапии с использованием местного применения 5 % мази «Актовегин» и лазерофореза, на фоне новой «капповой» конструкции в лечении гингивитов при скученности зубов. Доказана эффективность разработанной комплексной терапии с использованием местного применения 5 % мази «Актовегин» и лазерофореза,

на фоне новой «капповой» конструкции в лечении гингивитов при скученности зубов динамикой клинико-лабораторных показателей.

Рекомендации по использованию: использовать в стоматологических клиниках Кыргызской Республики.

Область применения: детская ортопедическая, ортодонтическая и челюстно-лицевая хирургия.

SUMMARY

dissertations of Nasyrov Tahir Vadimovich on the topic: «Improving the complex treatment of gingivitis with crowded teeth against the background of orthodontic correction» for the degree of candidate of medical sciences in the specialty: 14.01.14 - dentistry

Key words: schoolchildren, crowded teeth, gingivitis, correction, anomalies, treatment.

Object of study: a retrospective analysis of archival material of 946 schoolchildren aged 7 to 18 years, as well as a prospective study of 100 schoolchildren aged 16 to 18 years with gingivitis due to crowded teeth.

Subject of study: determination of the frequency of dentoalveolar anomalies with clarification of crowding of teeth and their need for treatment; study of clinical and laboratory parameters for crowded teeth in schoolchildren, as well as the impact on clinical and laboratory parameters of a newly developed complex treatment, including orthodontic correction.

Purpose of the study: to increase the effectiveness of complex treatment of gingivitis with crowded teeth against the background of orthodontic correction.

Research methods and equipment: determination of the Green-Vermilion hygienic index and bleeding index according to Saver and Miiblemann, papillary-marginal-alveolar index in the Parma modification, halitosis severity index according to S. B. Ulitovsky; laser doppler flowmetry method; rheoplethysmography using a rheoplethysmograph; biochemical and microbiological research methods.

The results obtained and their novelty. The frequency of anomalies of the **dentofacial** system was determined, namely, crowding of teeth in schoolchildren aged 16-18 years. The need for complex treatment of gingivitis with overcrowded teeth among all anomalies of the dentofacial system has been identified. An improved method of complex therapy using topical application of 5 % «Actovegin» ointment and laser phoresis has been developed and introduced into the clinic, against the background of a new «mouth guard» design in the treatment of gingivitis with crowded teeth. The effectiveness of the developed complex therapy using topical application of 5 % «Actovegin» ointment and laser phoresis, has been proven against

the background of a new «mouth guard » construct in the treatment of gingivitis with crowded teeth and the dynamics of clinical and laboratory parameters.

Recommendations for use: used in dental clinics of the Kyrgyz Republic.

Scope: pediatric orthopedic, orthodontic and maxillofacial surgery.

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

| | |
|-------------|--|
| ЗЧА | – зубочелюстная аномалия |
| ВГУ | – индекс выраженности галитоза Улитовского |
| ГПЛ | – гидроперекиси липидов |
| ИЛ | – интерлейкин |
| КГМА | – Кыргызская государственная медицинская академия |
| pH | – водородный показатель или показатель кислотности |
| PBI | – индекс кровоточивости |
| PMA | – папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс |

Тираж 50 экз. Бумага офсетная.
Формат бумаги 60 x 90/16. Объем 1,5 п. л.
Отпечатано в ОсОО «Соф Басмасы»
720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92

