



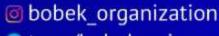




# Central Asia

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL APRIL 15, 2024





## INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2024: CENTRAL ASIA» ASTANA KAZAKHSTAN APRIL 2024



УДК: 616.314.26-007.272-031.49-089.23-053.3/5

## ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕКРЕСТНОГО ПРИКУСА У ДЕТЕЙ СМЕННОГО ПРИКУСА

## Нигматов Рахматулла Нигматович, Акбаров Камолхон Саидолимович, Раззаков Умиджон Маратович, Ниёзова Мунаввара Мурод кизи, магистр Бахшиллаева Сугдиёна Аброровна

Кафедра Ортодонтии и зубного протезирования Ташкентского государственного стоматологического института,

Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Авторами были поставлены цель исследования: Совершенствование ортодонтического лечения детей с перекрестной окклюзией в период сменного прикуса. Под наблюдением находились 76 детей в возрасте от 6 до 14 лет с перекрестной окклюзией. Среди обратившихся было 34 (44,7%) девочек и 42 (55,3%) мальчиков.

Для исправления перекрестного прикуса был предложен авторами инновационный расширяющий аппарат комбинированного действия, эффективность которого оценивали в динамике.

Разработанный аппарат позволяет регулировать давление мыши, расслабляет жевательные мускулы в проблемных зонах, оптимизируя процесс лечения перекрестной окклюзии у детей и подростков.

**Ключевые слова:** зуб, прикус, аномалия, перекрестная окклюзия, трансверсальное смещение нижней челюсти, диагностика, рентгенография, антропометрия, ортодонтическое лечение.

Перекрестная окклюзия является аномалией смыкания зубных рядов в трансверсальном направлении, распространенность которой неодинакова в различных возрастных периодах: у детей и подростков она колеблется от 0.39 до 1.9% среди всех зубочелюстных аномалий [6,7,8], увеличиваясь у взрослых до 3%.

Морфологическое и функциональное состояние зубочелюстной системы при перекрестной окклюзии изучали ряд авторов [1-5,9]. Однако не применялся системный подход к изучаемой аномалии, которая требует использования комплекса методов диагностики и лечения в ортодонтии.

**Цель исследования.** Совершенствование ортодонтического лечения детей с перекрестной окклюзией в период сменного прикуса.

**Материалы и методы исследования.** В период с 2016 по 2022 годы нами было проведено ортодонтическое лечение 76 детей с перекрестной окклюзией, обратившихся за помощью на кафедру Ортодонтии и зубного протезирования ТГСИ. Возраст пациентов варьировал от 6 до 14 лет, в периоде сменного прикуса.

Для сравнительного изучения результатов ортодонтического лечения перекрестной окклюзии все отобранные для ортодонтического лечения дети в зависимости от использованных ортодонтических аппаратов были разделены на 2 большие группы:

**Первая группа (основная)** 42 (36,84%) детей, у которых применен метод лечения с предварительным расширением верхней челюсти аппаратом собственной конструкции.

**Вторая группа (сравнительная группа)** - 34 (29,82%) детей, лечение осуществлялось при помощи съемных расширяющих пластинок с винтом для расширения верхней и/или нижней челюсти, который фиксировался при помощи кламмеров на верхнюю челюсть.

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2024: CENTRAL ASIA» ASTANA KAZAKHSTAN APRIL 2024

 $\frac{2}{3}$ 

Распределение обследованных детей по возрасту и группам представлены в таблице. Таблица

Распределение обследованных по возрасту и группам

Группы	Возраст (в годах)		
	6-9 лет	9-14 лет	Всего
1-ая основная группа	17 (14,91%)	25 (21,93%)	42 (36,84%)
2-ая сравнительная группа	15 (13,16%)	19 (16,67%)	34 (29,82%)
Контрольная группа	18 (15,79%)	20 (17,54%)	38 (33,34%)
Всего	50 (43,86%)	64 (56,14%)	114 (100%)

**Методы исследования.** Для достижения намеченной цели и решения поставленных задач использованы клинические, антропометрические, биометрические, фотометрические, рентгенологические, функциональные и статистические методы.

### Результаты исследования.

При клиническом исследовании полости рта у 76 детей было выявлено несколько видов перекрестной окклюзии со смещением и без смещения нижней челюсти (Рис. 1). Обследование детей проводились до и после ортодонтического лечения и в периоде через 1-2 года после завершения активного ортодонтического лечения.





Рис. 1. Виды перекрестной окклюзии

Для сравнительного изучения результатов ортодонтического лечения перекрестного прикуса все дети в зависимости от использованных ортодонтических аппаратов были разделены на 2 группы:

**1-ая группа - Основная** - 42 (55,26%) детей. Для исправления перекрестного прикуса был предложен нами инновационный расширяющий аппарат комбинированного действия (Рис. 2), эффективность которого оценивали в динамике (Рационализаторское предложение «Ортодонтический аппарат комбинированного действия». — Ташкент. — 2024).

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2024: CENTRAL ASIA» ASTANA KAZAKHSTAN APRIL 2024



Рис. 2. Инновационный комбинированный ортодонтический аппарат собственной конструкции

**2-ая группа - сравнительная** - 34 (44,74%) детей, проводили традиционное ортодонтическое лечение, т.е. лечение осуществлялось с помощью съемной пластинки с винтом и секторальным распилом.

Отличительной чертой нами предлагаемого ортодонтического аппарата является то, что он относится к категории комбинированных съемных аппаратов, являющиеся не только активным, механический действующим аппаратом, но и функционально действующим. Аппарат состоящего из 4-х кламмеров, винта, окклюзионной накладки с двух сторон, 2-х базисных соединяющих конструкцию пластин с двух сторон на нёбо и главное - 1-го шечного пилота.

## Преимущества предлагаемого аппарата:

- 1. возможность одностороннего расширения верхней челюсти, как в периоде молочного, так и сменного прикуса;
  - 2. не травмирует и не раздражает небо;
  - 3. он прост в обращении;
- 4. позволяет односторонне расширять верхнюю челюсть асимметрично, без наклонов зубов в щёчную сторону;
- 5. устройство является съемным, комбинированным аппаратом и постоянное функционирование щечного пилота позволяет ускоренно расширить верхнюю челюсть;
- 6. конструкция съемная, в связи с чем не оказывает отрицательного влияния на гигиену полости рта;
- 7. быстрое добывание лечебного эффекта (одностороннее расширения верхней челюсти в пределах 3-4 месяцев);
  - 8. оказывает положительное влияние на работу жевательных мышц.
  - 9. корригирует миодинамическое равновесие мышц околоротовой области.

Сравнительная характеристика трансверсальных и сагиттальных размеров зубных рядов и цефалометрическая характеристика лицевого скелета детей основной группы со сравнительной группой до и после лечения перекрестного прикуса дала положительный результат.

Использованный нами аппарат оказался наиболее эффективен для детей в периоде сменного прикуса у растущих пациентов.

Среднее время лечения при помощи данной конструкцией составило  $56\pm 8$  дня, максимальное время одностороннего расширения  $-88\pm 16$  дней.

У пациентов со съемными аппаратами в группе сравнения лечение проводилось в среднем в течение  $105-140\pm12$  дней.

#### INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2024: CENTRAL ASIA» ASTANA, KAZAKHSTAN, APRIL 2024



#### Заключение

Таким образом, разработанный и использованный новый съемный комбинированный расширяющий аппарат позволяет регулировать давление мышц, расслабляет определенные мускулы в проблемных зонах, нормализует окклюзионное соотношение и перемещает зубы вместе с альвеолярным отростком, тем самым оптимизирует ортодонтическое лечение пациентов с перекрестным прикусом.

- 1. Выбор метода лечения пациентов с перекрестной окклюзией зависит от следующих факторов: форма перекрестной окклюзии (скелетная или зубоальвеолярная), возраст пациента, выраженность патологии и изменения ВНЧС.
- 2. Разработанный и использованный новый съемный комбинированный расширяющий аппарат позволяет регулировать давление мышц, расслабляет жевательные мускулы в проблемных зонах, оптимизируя процесс лечения перекрестной окклюзии у детей и подростков.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАНЫХ ИСТОЧНИКОВ:

- 1. Богаевская О.Ю. Морфофункциональное состояние зубочелюстной системы у пациентов 13-15 лет с трансверсальной резцовой окклюзией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2007. С. 24.
- 2. Комбинированный ортодонтический аппарат для одностороннего расширения верхней челюсти. /Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Шахназаров В.А. // Рационализаторское предложение № 28 от 18.03.2024 г. г.Ташкент.
- 3. Куранбаева Д., Нормуродова М., Нигматов Р. Разновидности и частота перекрестной окклюзии у детей и подростков // Акт. пробл. стоматол. и челюстно-лицевой хир. -2021. -№1.01. C. 233-235.
- 4. Нигматов Р. ва бошк. Болаларнинг алмашинув прикуси даврида тиш каторларининг кесишган окклюзиясини цефалометрик усулда ташхислаш // Stomatologiya. -2021. -№1 (82). -C. 38-40.
- 5. Нигматов Р.Н. и др. Своевременное обнаружение и диагностика перекрестной окклюзии // Acad. Res. Educ. Sci. 2022. С. 102-104.
- 6. Нигматов Р.Н., Акбаров К.С. Частота встречаемости перекрестной окклюзии у детей и подростков // Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии: Тез. междунар. науч.-практ. конф. Ташкент, 2022. С. 87-88.
- 7. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., Кодиров Ж.М., Акбаров К.С., Расулова Ш.Р., Аралов М.Б., Нигматова Н.Р. / Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент 2023. С. 167-187.
- 8. Романов Д.О. Распространенность, профилактика и лечение зубочелюстных аномалий и деформаций у детей Краснодарского края: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Краснодар, 2010. 24 с.
- 9. Nigmatov R.N., Nigmatova I.M. Using the posterior distalization in patients with secondary deformation of dentition // Wld Health care Providers Multidisciplinary Med. J. − 2017. − Vol. 8, №1. − P. 45-48.

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2024: CENTRAL ASIA» ASTANA, KAZAKHSTAN, APRIL 2024

<del>द्राप्टेक्केट्टिइप्टेक्केटिइइप्टेक्केटिइइप्टेक्केटिइइप्टेक्केटिइइप्टेक्केटिइइप्टेक्केटिइइप्टेक्केटिइ</del>
САТАНОВА КАРИНА АМАНТАЕВНА (АСТАНА, КАЗАХСТАН) АКТУАЛЬНОСТЬ
СКРИНИНГА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В КАЗАХСТАНЕ
<b>ҚАРАКЕН ЗЕРЕ ТАЛҒАТҚЫЗЫ</b> (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) АНАЛИЗ
ОБРАЩАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ НА СЛУЖБУ «103» В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-
19 за 2020-2021гг. ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
СУБХАНКУЛОВА НАЙЛЯ ГАПДУЛЕЕВНА, КУЛАМАНОВА ЖАМИГА
ТУЛЕГЕНОВНА (АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН) СОЗЫЛМАЛЫ ВИРУСТЫ В ГЕПАТИТІНІҢ
ӨТУ ЕРЕКШЕЛІГІ
TADJIYEV B.M. MATYAKUBOV M.B. (TASHKENT, UZBEKISTAN) ASSESSMENT OF
THE STRENGTH OF IMMUNITY AFTER VACCINATION AGAINST VIRAL HEPATITIS B
VIRUS
<b>АВАЗХАНОВ НУРСУЛТОН ТОЛКИНОВИЧ</b> (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН)
ОСОБЕННОСТИ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗОНЫ ЗАХРЬИНЫ - ГЕДА. ИЗУЧЕНИЕ ЗОНЫ
ЗАХАРЬИНЫ – ГЕДА В КАРДИОЛОГИИ
НИГМАТОВ РАХМАТУЛЛА НИГМАТОВИЧ, ШОМУХАМЕДОВА ФЕРУЗА
АБДУЛХАКОВНА, АРАЛОВ МИРЗОБЕК БАХРОМОВИЧ, НИГМАТОВА НИГОРА
РАХМАТУЛЛАЕВНА, АТАМУРАТОВА НОДИРА БЕКПУЛАТОВНА (ТАШКЕНТ,
УЗБЕКИСТАН) ДИАГНОСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ОТКРЫТЫМ ПРИКУСОМ И ИХ
ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ 68 НИГМАТОВ РАХМАТУЛЛА НИГМАТОВИЧ, АКБАРОВ КАМОЛХОН
САИДОЛИМОВИЧ, РАЗЗАКОВ УМИДЖОН МАРАТОВИЧ, НИЁЗОВА
МУНАВВАРА МУРОД КИЗИ, БАХШИЛЛАЕВА СУГДИЁНА АБРОРОВНА
(ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕКРЕСТНОГО
ПРИКУСА У ДЕТЕЙ СМЕННОГО ПРИКУСА
СЕИДИЖАППАР КАМШАТ ӘБДІСАБИТҚЫЗЫ (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН)
НАСЛЕДСТВЕННЫЙ АНГИООТЕК С НОРМАЛЬНОЙ ФУНКЦИЕЙ И УРОВНЕМ
ИНГИБИТОРА С1. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ
<b>МУКАШОВА АЙЖАН ЕРКІНҚЫЗЫ</b> (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАНТ ДИАБЕТІ
КЕЗІНДЕГІ БҮЙРЕКТІҢ ЗАҚЫМДАЛУЫ 79
кожахметова дана к., нуртазина алма у., кенжебаев алем х.
(СЕМЕЙ, КАЗАХСТАН) РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ НАИБОЛЕЕ
РАСПРОСТРАНЕННЫМИ ФАКТОРАМИ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ
НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
<sup>1</sup> <b>Р.Р. МАШАНЛО, <sup>2</sup>А.С. ЧУПРЫНИН</b> <sup>3</sup> , <b>Г.А. КУСАИНОВА</b> (ТАРАЗ, КАЗАХСТАН) <sup>1,2</sup> ,
(АСТАНА, КАЗАХСТАН) <sup>3</sup> ВОПРОСЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКИ ВРЕДА
ЗДОРОВЬЮ ПРИ ОСОБО ОПАСНОЙ ИНФЕКЦИИ - СИБИРСКАЯ ЯЗВА- BACILLUS
АNTHRACIS. (случай из практики)
АШИРМЕТОВА НИГОРА МУХТАРОВНА, ӘШІМ АҚЖАРҚЫН
<b>БАУЫРЖАНҚЫЗЫ</b> (ШЫМКЕНТ, КАЗАХСТАН) КОКЛЮШ
ЕРТАЕВА АИДА БЕРІКҚЫЗЫ, КАРИМЖАНОВ УЛУГБЕК АЙБЕКОВИЧ
(КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) СИНДРОМ «СУХОГО ГЛАЗА» ПРИ РЕВМАТОИДНОМ
АРТРИТЕ
ӘЙГЕРІМ С. ИСАБАЕВА, АҚБОТА С. УНАРБЕКОВА (СЕМЕЙ, КАЗАХСТАН)
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МОДИФИКАЦИИ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ
НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
НИШАНБАЕВА МУХЛИСА АКБАРАЛИҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН)
КОРОНАРЛЫ АРТЕРИЯЛАРДЫҢ ОБСТРУКЦИЯСЫНСЫЗ БОЛАТЫН МИОКАРД
ИНФАРКТЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫН ҚАРАСТЫРУ