



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 Аббасовна**

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 мышц, 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.



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 проводилось 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).



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 накладке с двух сторон, 2-х базисных соединяющих конструкцию пластин с двух сторон на нёбо и главное - 1-го щечного 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 расширение 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 ± 8 дня, максимальное время одностороннего расширения – 88 ± 16 дней.

У пациентов со съемными аппаратами в группе сравнения лечение проводилось в среднем в течение $105-140 \pm 12$ дней.



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 ИСПОЛЬЗОВАННЫХ 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. – С. 233-235.
4. Нигматов Р. ва бошк. Болаларнинг алмашинув прикуси даврида тиш каторларининг кесишган окклюдиясини цефалометрик усулда таъхислаш // Stomatologiya. – 2021. – №1 (82). – С. 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.