

аппарата и прикуса у стоматологических больных для обоснования комплексной диагностики и лечения. **Материал и методы:** обследованы 42 ребенка в возрасте от 6 до 14 лет. До ортодонтического лечения по данным расчета телерентгенограмм дети были разделены на две группы: 1-я группа – 23 ребенка с гнатической, 2-я группа – 19 детей с зубоальвеолярной формами мезиальной окклюзии. **Результаты:** применение методов остеопатического обследования кранио-мандибулярной области и опорно-двигательного аппарата в комплексе со стабилметрической оценкой постральной системы позволяет повысить качество диагностики и эффективность планирования лечения мезиальной окклюзии. **Выводы:** комплексное лечение больных с мезиальной окклюзией и нарушениями опорно-двигательного аппарата несъемной ортодонтической техникой и остеопатическими методами терапии способствует ускорению адаптации зубочелюстной системы к новым окклюзионным взаимоотношениям.

Ключевые слова: дети, деформации опорно-двигательного аппарата, мезиальная окклюзия, ортодонтическое лечение.

Maqsad: keng qamrovli tashxis va davolashni asoslash uchun stomatologik bemorlarda tayanch-harakat tizimi disfunktsiyasi va okklyuzion belgilarining tabiati, zo'raonligi va o'zaro bog'liqligini baholash. **Material va usullar:** 6 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan 42 nafar bola tekshirildi. Ortodontik davolanishdan oldin telorentgenogrammalarni hisoblash bo'yicha bolalar ikki guruhga bo'lingan: 1-guruh - gnatik 23 bolalar, 2-guruh - mezial okklyuzionning dentoalveolyar shakllari bo'lgan 19 bolalar. **Natijalar:** kranio-mandibulyar mintaq va tayanch-harakat tizimini osteopatik tekshirish

usullarini postural tizimni stabilometrik baholash bilan birgalikda qo'llash diagnostika sifatini va mezial okklyuzionni davolashni rejalashtirish samaradorligini oshiradi. **Xulosa:** mezial okklyuzion va tayanch-harakat tizimi kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni statsionar ortodontik uskunalar va terapiyaning osteopatik usullari bilan kompleks davolash dentoalveolyar tizimning yangi okklyuzion munosabatlarga moslashishini tezlashtiradi.

Kalit so'zlar: bolalar, tayanch-harakat tizimining deformatsiyalari, mezial okklyuzion, ortodontik davolash.

Objective: To assess the nature, severity and interdependence of signs of dysfunction of the musculoskeletal system and occlusion in dental patients to justify a comprehensive diagnosis and treatment. **Material and methods:** 42 children aged 6 to 14 years were examined. Before orthodontic treatment, according to the calculation of teleroentgenograms, the children were divided into two groups: group 1 - 23 children with gnathic, group 2 - 19 children with dentoalveolar forms of mesial occlusion. **Results:** The use of methods of osteopathic examination of the craniomandibular region and the musculoskeletal system in combination with a stabilometric assessment of the postural system improves the quality of diagnosis and the efficiency of planning the treatment of mesial occlusion. **Conclusions:** Complex treatment of patients with mesial occlusion and disorders of the musculoskeletal system with fixed orthodontic equipment and osteopathic methods of therapy accelerates the adaptation of the dentoalveolar system to new occlusal relationships.

Key words: children, deformities of the musculoskeletal system, mesial occlusion, orthodontic treatment.

УДК: 616.314,26-053

ЛЕЧЕНИЕ ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОРРЕКТОРОВ II КЛАССА У ДЕТЕЙ С ПОЗДНИМ СМЕННЫМ ПРИКУСОМ



Назаров О.Н.

Ташкентский государственный стоматологический институт

Лечение пациентов со скелетной формой дистальной окклюзии остается актуальной проблемой современной ортодонтической практики. Распространенность дистальной

окклюзии в постоянном прикусе, по разным данным, составляет 21,5% [1-5, 10].

Среди методов лечения скелетной аномалии окклюзии выделяют влияние на скелетный рост

челюстных костей, денто-альвеолярную компенсацию и комбинированное ортодонтхирургическое лечение [5,8,11]. Для нормализации положения нижней челюсти у подростков используются различные корректоры класса изолированно или в сочетании с полной несъемной ортодонтической техникой [10]. Выбор метода и времени лечения у растущих пациентов со скелетной формой дистального прикуса важен при планировании изолированного ортодонтического лечения. Коррекция скелетных аномалий окклюзии у подростков с помощью ортогенетической хирургии невозможна, а компенсация посредством удаления постоянных зубов зачастую приводит к негативному влиянию на профиль. Влияние на рост остается наиболее предпочтительным вариантом коррекции положения и размеров челюстных костей у подростков.

Цель исследования

Оценка изменения роста нижней челюсти после применения корректоров II класса в сочетании с полной несъемной техникой у пациентов со скелетной формой дистального прикуса с незавершенным скелетным ростом. Определение распространенности зубочелюстных аномалий у детей дошкольного и школьного возраста в зависимости от периода формирования прикуса, профилактика и ортодонтическое лечение.

Материал и методы

Для выявления ранних признаков развития прогнатии и частоты распространенности ее среди детей в 2022-2023 гг. проведено клиникостоматологическое обследование 650 детей (330 мальчиков и 320 девочек) г. Ташкента в возрасте 4,5-14 лет. Осмотры проводились в детских садах и школах Ташкента.

В зависимости от периода формирования прикуса дети были разделены на 3 группы: 1-ю первую группу составили 330 детей (230 мальчиков и 100 девочек) в период раннего сменного прикуса (4,5-6,5 года), во 2-ю группу включены 220 детей (120 мальчиков и 100 девочек) в период позднего сменного прикуса (6,5-9 лет), в 3-ю группу вошли 110 детей (65 мальчиков и 45 девочек) в период постоянного прикуса (10-14 лет и старше).

При обследовании использованы клинические, антропометрические и рентгенологические методы. Зубочелюстные аномалии диагностированы согласно классификации Д.А. Калвелеса и Л.В. Ильиной-Маркосян.

Клинические методы исследования

Клинический метод дает возможность провести распознавание незначительных отклонений не только в период

сформированного прикуса, но и на этапах его формирования.

Начиналось обследование с беседы с родителями (матерью) для сбора анамнеза, выявления наличия отягощенной наследственностью, хронических заболеваний и профессиональных вредностей родителей, анализа социально-бытовых условий жизни. Особое внимание обращали на состояние здоровья матери во время беременности, возможное воздействие фармакологических, радиационных и других факторов на ее организм в этот период, особенности течения беременности и родов, выясняли возможную травму ребенка при рождении, характер его вскармливания, сроки введения прикорма, наличие вредной привычки сосания, наличие зафиксированных постнатальных рефлексов (поза тела в покое, во время сна, игры т.д.). Оценивали характер дыхания во сне и в состоянии покоя (ротовое, носовое, смешанное), состояние ребенка в первые месяцы после рождения и на момент обследования, ранее перенесенные заболевания (в том числе травмы), характер их течения и методы лечения. Выясняли сроки прорезывания зубов, сроки формирования основных психомоторных функций (когда ребенок начал сидеть, ползать, ходить, говорить и т.д.).

Обследование начинали с внешнего осмотра (фигуры, осанки). При осмотре лица обращали внимание на пропорциональность верхней, средней и нижней части лица, симметричность левой и правой половины лица, выраженность подбородочной и носогубной складок, отмечали тип профиля лица, характер смыкания губ, величину угла нижней челюсти.

Затем переходили к осмотру полости рта: определяли соответствие числа зубов биологическому возрасту ребенка. Отмечали последовательность и парность прорезывания зубов, соотношение челюстей и высоту прикуса, движения нижней челюсти. Обращали внимание на состояние слизистой оболочки полости рта, альвеолярных отростков, языка, его уздечки, преддверия полости рта и губ, анатомическую форму зубов, положение их в зубных рядах, форму зубных рядов, их соотношение в декартовой системе координат. Оценивали состояние твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта, форму, размеры и положение языка, его уздечки, преддверия рта и уздечек губ.

Ранее выявление деформаций зубочелюстной системы, а также своевременное проведение профилактических и лечебных мероприятий имеет большое значение, поскольку патология молочного и сменного прикуса, не устраненная на этапе

своего формирования, приобретает более выраженные и тяжелые формы. Ортодонтическое лечение на этапе молочного и сменного прикуса в отечественной школе принято обозначать как раннее лечение. Зарубежные коллеги к раннему лечению относят также лечение на этапе позднего сменного прикуса.

Диагноз дистального прикуса ставится после клинического и рентгенографического обследования и изучения диагностических моделей прикуса. Иногда требуются дополнительные исследования: измерение зубных дуг на моделях, анализ фотографий профиля лица или расшифровка телерентгенограмм. Эти исследования дают возможность выяснить, чем обусловлена данная аномалия, т.е. уточнить диагноз и правильно составить план лечения с учетом возраста пациента.

Анализ закономерностей роста различных структур черепа при аномалиях прикуса позволяет глубже понять этиологию и патогенез аномалий прикуса, определить оптимальные сроки начала и окончания комплексного лечения, его виды, а также предупредить рецидив.

Антропометрические исследования проводятся путем измерений лица пациента, полученных цифровых фотографий, диагностических моделей челюстей.

Краниометрические данные используют при изучении их в динамике у одного и того же пациента. Рентгенологические данные сопоставляют с результатами антропометрического исследования.

В качестве иллюстрации приводим данные пациентов со скелетной формой дистального прикуса, ортодонтическое лечение которых проводилось с применением корректоров II класса Herbst и Forsus. При проведении функциональной пробы Эшлера – Битнера выявлено улучшение лицевых пропорций при выдвижении нижней челюсти вперед. Рентгенологическая картина соответствует денальному возрасту пациента. Определяются зачатки всех третьих постоянных моляров и ретенция зуба 35, что усугубляет дистальный прикус. Не соответствует пику пубертатного скачка роста.

Диагноз: Дистальный глубокий травмирующий прикус. Левосторонняя эндоокклюзия. Правосторонняя экзоокклюзия. Сужение и укорочение верхнего зубного ряда. Укорочение нижнего зубного ряда. Ретенция 35. Скелетный класс II. Ретро положение базисов в/ч и н/ч. нижняя микрогнатия (рис. 1). Уменьшение высоты нижней трети лица. Гиподивергентный тип строения лицевого скелета. Ретрузия резцов в/ч. Уменьшение назолабиального угла. Выпуклый профиль (таблица 1).

Таблица 1

Данные боковой телерентгенографии у пациентки до и после лечения

Параметр	До лечения	После лечения	Параметр	До лечения	После лечения
<SNA	79°	79°	<NL\ML	20°	20°
<SNB	74°	77°	<ILS\NL	90°	118°
<ANB	5°	2°	<ILi\ML	94°	107°
A-Co	94 mm	99 mm	<ILS\Ili	151°	114°
Gn-Co	113 mm	123 mm	<gl-sn-ls	23°	20°
Sp-Me	63 mm	67 mm	<cm-sn-ls	108°	112°
<NSL\ML	26°	27°	Wits	5 mm	3.5 mm
<NSL\NL	6°	7°	<β	21°	28°

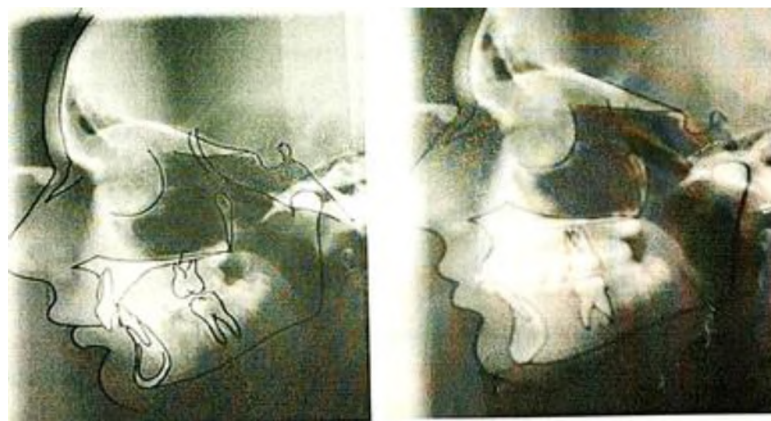


Рис. 1. Боковая телерентгенограмма, до и после лечения

План лечения: Профессиональная гигиена полости рта, обучение особенностям индивидуальной гигиены полости рта при наличии на зубах ортодонтической аппаратуры. Санация полости рта. Нивелирование и выравнивание зубов и зубного ряда. Расширение верхнего зубного ряда с использованием аппарата QuadHelix. Нивелирование и выравнивание зубов и зубного ряда н/ч. Коррекция окклюзии по вертикали и сагиттали с использованием аппарата Гербста. Ретенция с использованием

flex-ретенеров, LM-активатор. Удаление 18,28,38,48. Продолжительность лечения – 28 месяцев.

После проведенного ортодонтического лечения положению базиса нижней челюсти приблизилось к норме, но при этом сохранилась нижняя микрогнатия. Протрузия нижних резцов увеличилась. Улучшились лицевые признаки: нормализовался назолабиальный угол, угол выпуклости лица приблизился к норме (рис. 2, таблица 2).

Таблица 2

Данные боковой телерентгенографии у пациентки до и после лечения

Параметр	До лечения	После лечения	Параметр	До лечения	После лечения
<SNA	83°	84°	<NL\ML	25°	26°
<SNB	78°	78°	<ILS\NL	122°	107°
<ANB	5°	6°	<ILi\ML	100°	105°
A-Co	90 mm	93 mm	<ILS\li	113°	123°
Gn-Co	111 mm	112 mm	<gl-sn-ls	24°	19°
Sp-Me	62 mm	66 mm	<cm-sn-ls	111°	101°
<NSL\ML	34°	36°	Wits	3,5 mm	4 mm
<NSL\NL	9°	10°	<β	30°	27°

Диагноз: Дистальный глубокий травмирующий прикус. Сагиттальная щель. Сужение и удлинение верхнего зубного ряда. Диастема, тремы на верхней челюсти. Тремы на нижней челюсти. Аномалии положения отдельных зубов. Аномалия формы 12. Скелетный класс II. Нижняя микрогнатия. Уменьшение высоты нижней трети лица.

Нормодивергентный тип строения лицевого скелета. Протрузия резцов верхней и нижней челюсти. Выпуклый профиль.

План лечения: Профессиональная гигиена полости рта, обучение особенностям индивидуальной гигиены полости рта при наличии на зубах ортодонтической аппаратуры. Санация полости рта.

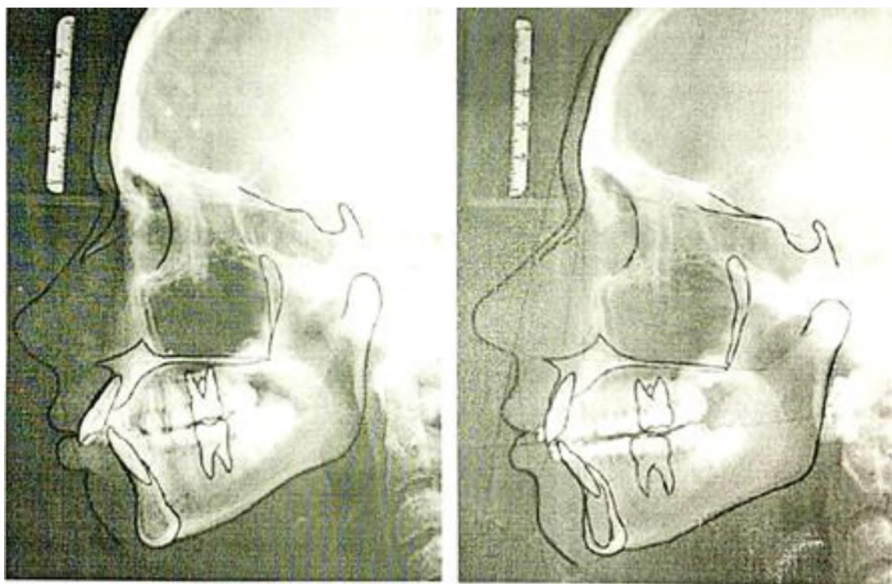


Рис. 2. Боковая телерентгенограмма, до и после лечения

Лечение. Нивелирование и выравнивание зубов и зубного ряда на в/ч. Нивелирование и выравнивание зубов и зубного ряда н/ч. Коррекция окклюзии по вертикали и сагиттали с использованием аппарата Forsus. Этап юстировки. Ретенция с использованием флех-ретенеров, LM-активатор. Удаление 18, 28, 38, 48. Продолжительность лечения – 19 месяцев. После проведенного ортодонтического лечения у пациентки сохранился II класс, а также нижняя микрогнатия. Протрузия нижних резцов увеличилась. Угол выпуклости лица приблизился к норме.

Таким образом, корректоры II класса Herbst и Forsus могут успешно применяться для коррекции дистального прикуса с сагиттальной щелью у растущих пациентов.

Выводы

1. При сравнительном анализе показателей профиля пациентов выявлено улучшение в случаях применения обоих аппаратов. Данные кефалометрии доказывают, что аппарат Herbst оказывает в большей степени скелетный эффект, что отразилось в нормализации углов SNB и ANB.

2. Нежелательный эффект в виде протрузии нижних резцов в равной степени выявлен в случае применения обоих аппаратов.

Литература

1. Арсенина О.И. Комплексная диагностика и лечение дистальной окклюзии зубных рядов несъемной ортодонтической техникой. – М., 2009. – 219 с.

2. Кадыров Ж.М., Нигматов Р.Н., Нормуродова М.О. Оценка эффективности комплексного лечения дистального прикуса у детей с нарушением носового дыхания // *Stomatologiya*. – 2022/4. – Т. 86, №1. – С. 46-48.

3. Нанда Р. Биомеханика и эстетика в ортодонтии. – М.: МЕДпресс-информ, 2009.

4. Нигматов Р. и др. Прогностический подход к планированию ортодонтического лечения аномалий прикуса // *Stomatologiya*. – 2014. – Т. 1, №2 (56). – С. 48-51

5. Нигматов Р.Н., Рузметов И.М. Способ дистализации жевательных зубов верхней челюсти // *Вестн. Казахского нац. Мед. ун-та*. – 2018. – №1. – С. 519-521

6. Нигматов И. и др. Лечение вертикальных аномалий с использованием LM-активатора у детей с нарушениями функции речи в периоде сменного прикуса // *Stomatologiya*. – 2020. – №3 (80). – С. 32-36.

7. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. *Стоматология детского возраста*. – М.: Медицина, 2003.

8. Рузиев Ш., Нигматов Р. Хербст аппараты ва унинг модификацияларини ортодонтия амалиётида колланилиши // *Акт. пробл. стоматол. и челюстно-лицевой хир.* – 2021. – Т. 1, №01. – С. 35-36.

9. Рузметова И., Нигматова Р. Анализ ортопантомограммы при вторичных деформациях зубного ряда у детей сменного прикуса // *Stomatologiya*. – 2017. – Т. 1, №4 (69). – С. 56-58. [NET ССЫЛОК](#)

10. Хорошилкина Ф.Я. *Руководство по ортодонтии*. – М.: Медицина, 1982.

11. Proffit W.R. *Современная ортодонтия*. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 395 с.

Цель: оценка изменения роста нижней челюсти после применения корректоров II класса в сочетании с полной несъемной техникой у пациентов со скелетной формой дистального прикуса с незавершённым скелетным ростом. **Определение**

распространенности зубочелюстных аномалий у детей дошкольного и школьного возраста в зависимости от периода формирования прикуса, профилактика и ортодонтическое лечение. **Материал и методы:** для выявления ранних признаков развития прогнатии и частоты распространенности ее среди детей в 2022-2023 гг. проведено клинико-стоматологическое обследование 650 детей (330 мальчиков и 320 девочек) г. Ташкента в возрасте 4,5-14 лет. Распространенность прогнатии изучалась нами по архивным материалам кафедры ортодонтии и детского протезирования Ташкентской медицинской академии. Осмотры проводились в детских садах и школах Ташкента. **Результаты:** при сравнительном анализе показателей профиля пациентов выявлено улучшение в случаях применения обоих аппаратов. Данные кефалометрии доказывают, что аппарат Herbst оказывает в большей степени скелетный эффект, что отразилось в нормализации углов SNB и ANB. **Выводы:** корректоры II класса Herbst и Forsus могут успешно применяться для коррекции дистального прикуса с сагиттальной целью у растущих пациентов.

Ключевые слова: дети, поздний сменный прикус, дистальная окклюзия, корректоры II класса.

Maqsad: skelet o'sishi to'liq bo'lmagan distal okklyuzionning skelet shakli bo'lgan bemorlarda to'liq fiksatsiyalangan texnika bilan birgalikda II sinf korrektorlari qo'llangandan keyin mandibulaning o'sishining o'zgarishini baholash. Tishlashning shakllanishi, oldini olish va ortodontik davolash davriga qarab maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda dentoalveolyar anomaliyalarning tarqalishini aniqlash. **Material va usullar:** 2022-2023 yillarda prognatiya rivojlanishining dastlabki belgilari va uning bolalar orasida tarqalishini aniqlash. Toshkent shahridagi 650 nafar (330 nafar o'g'il va 320 nafar qiz) 4,5-14 yoshli bolalarni klinik va stomatologik ko'rikdan o'tkazdi. Prognatiyaning tarqalishi biz tomonidan Toshkent tibbiyot akademiyasi ortodontiya va

bolalar protezi kafedrasi arxiv materiallari asosida o'rganildi. Toshkent shahridagi bog'cha va maktablarda tekshiruvlar o'tkazildi. **Natijalar:** bemor profili ko'rsatkichlarining qiyosiy tahlili ikkala qurilmadan foydalanish holatlarida yaxshilanishni aniqladi. Tsefalometriya ma'lumotlari Herbst qurilmasining ko'proq skelet ta'siriga ega ekanligini isbotlaydi, bu SNB va ANB burchaklarining normallashtirishida aks etadi. **Xulosa:** Herbst va Forsus II sinf korrektorlari o'sib borayotgan bemorlarda sagittal bo'shliq bilan distal okklyuzionni tuzatish uchun muvaffaqiyatli ishlatilishi mumkin.

Kalit so'zlar: bolalar, kech aralash tishlar, distal okklyuzion, II sinf korrektorlari.

Objective: To evaluate the change in the growth of the mandible after the use of class II correctors in combination with a full fixed technique in patients with a skeletal form of the distal occlusion with incomplete skeletal growth. Determination of the prevalence of dentoalveolar anomalies in children of preschool and school age, depending on the period of bite formation, prevention and orthodontic treatment. **Material and methods:** To identify early signs of the development of prognathia and its prevalence among children in 2022-2023. conducted a clinical and dental examination of 650 children (330 boys and 320 girls) in Tashkent at the age of 4.5-14 years. The prevalence of prognathia was studied by us on the basis of archival materials of the Department of Orthodontics and Children's Prosthetics of the Tashkent Medical Academy. Inspections were carried out in kindergartens and schools in Tashkent. **Results:** Comparative analysis of patient profile indicators revealed an improvement in cases of using both devices. The cephalometry data prove that the Herbst device has a more skeletal effect, which is reflected in the normalization of the SNB and ANB angles. **Conclusions:** Herbst and Forsus class II correctors can be successfully used to correct distal occlusion with a sagittal gap in growing patients.

Key words: children, late mixed dentition, distal occlusion, class II correctors.

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

ДИАГНОСТИКА И ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ПЕРЕКРЕСТНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ В ПЕРИОД СМЕННОГО ПРИКУСА



Акбаров К.С.

Ташкентский государственный стоматологический институт