

**ЛЕЧЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ И МЕЗИАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ
ЗУБНЫХ РЯДОВ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ**

А.Э. АЛИ, В.М. ВОДОЛАЦКИЙ

*Ставропольский государственный медицинский университет,
ул. Мира, д. 310, г. Ставрополь, 355017, Россия*

Аннотация. Целью исследования явилось изучение особенностей лечения вертикальной и мезиальной окклюзии зубных рядов у детей и подростков. *Материалы и методы исследования.* Обследовано 119 детей и подростков 7-17 лет. У 9 (7,56%) из них выявлена вертикальная и мезиальная окклюзия зубных рядов. Для проведения лечения пациентов в зависимости от возраста разделили на две группы. Пациентам из 1 группы (3) со сменным прикусом применялись съемные ортодонтические аппараты на верхней челюсти. А у пациентов второй группы (6) с вертикальной и мезиальной окклюзией зубных рядов в постоянном прикусе использовалась Эджуайс-техника и при необходимости вспомогательные хирургические вмешательства – удаление отдельных зубов, удлинение укороченной уздечки губы или языка и компактостеотомия. *Результаты* проведенного исследования подтверждают эффективность комплексного устранения вертикальной и мезиальной окклюзии зубных рядов в детском возрасте, включающего мероприятия по устранению причинного фактора развития деформации, ортодонтического и хирургического этапов лечения. После достижения положительного лечебного результата у всех пациентов в ретенционном периоде применялись съемные пластиночные аппараты, ретейнеры и подбородочная праща. Средний срок ретенционного периода у пациентов со сменным и постоянным прикусом составил 9-12 месяцев.

Ключевые слова: вертикальная дизокклюзия зубных рядов, мезиальная окклюзия, ортодонтическое аппаратное лечение, хирургическое лечение, ретенционный период.

TREATMENT OF VERTICAL AND MESIAL OCCLUSION OF THE DENTITION IN CHILDHOOD

A.E. ALI, V.M. VODOLATSKY

Stavropol state medical University, Mir Str., 310, Stavropol, 355017, Russia

Abstract. The research purpose was to study the features of the treatment of vertical and mesial occlusion of the dentition in children and adolescents. 119 children and adolescents aged 7-17 years were examined. Vertical and mesial occlusion of dentition was revealed in 9 (7.56%) of them. Patients were divided into two groups depending on their age for treatment. Removable orthodontic appliances on the upper jaw were used in patients from the 1 group (3) with a removable bite. In the 2 group of patients (6) with vertical and mesial occlusion of the dentition to the permanent dentition, we used the Aguis-tech and, if necessary, auxiliary surgical interventions - removal of individual teeth, lengthening of a shortened frenum of a lip or tongue and compactstom. The results of the study confirm the effectiveness of complex elimination of vertical and mesial occlusion of dentition in childhood, including measures to eliminate the causal factor of deformation, orthodontic and surgical stages of treatment. After achieving a positive therapeutic result in all patients in the retention period, removable lamellar devices, retainers and chin sling were used. The average duration of retention period in patients with removable and permanent occlusion amounted to 9-12 months.

Keywords: vertical disocclusion of dentition, mesial occlusion, orthodontic apparatus treatment, surgical treatment, retention period.

Актуальность. Лечение больных детского возраста с вертикальной и мезиальной окклюзией зубных рядов представляет значительную сложность в детской стоматологической практике [1, 3, 4].

Сочетание зубочелюстной деформации в сагиттальной и вертикальной плоскостях у подобных пациентов приводит к отсутствию артикуляционного соотношения между резцами, клыками и премолярами, что вызывает нарушения функции жевания и речи, представляя значительную сложность для лечебных этапов [2, 5, 6].

Цель исследования – совершенствование лечения вертикальной и мезиальной окклюзии зубных рядов в детском возрасте.

Материалы и методы исследования. На кафедре стоматологии детского возраста СтГМУ было обследовано 119 детей и подростков в возрасте 7-17 лет. На лечение взято 9 (7,56%) обследованных с вертикальной и мезиальной окклюзией зубных рядов.

Проводимое обследование у детей и подростков включало клиническое, лабораторное, морфометрическое и рентгенологическое методы исследования. В процессе исследования определялся характер сочетанной патологии зубочелюстной системы.

Клиническое исследование включало детализацию жалоб больных с аномалией окклюзии зубных рядов по разработанной схеме, в которой учитывались претензии к своему заболеванию со стороны самих больных, а также уточнения и дополнения, вносимые в этот раздел исследования их родителями. Обследование пациентов предусматривало выявление перенесенных ранее, а также имеющих в настоящее время соматических и стоматологических заболеваний. В ходе общего осмотра отмечалось состояние функций жевания, дыхания, глотания, речи, наличие вредных привычек, акцентировалось внимание на физическом развитии, осанке и походке больного, наклоне головы, положении плеч, форме грудной клетки и позвоночного столба.

Оценивался внешний вид лица пациента, особенность профиля, соотношение между верхней, средней и нижней частями лица, его симметрия, Уточнялся характер положения и смыкания губ, смещение подбородка, измерялся угол нижней челюсти. Для оценки лицевых признаков деформации челюстных костей проводилось фотографирование лица больного в фас и профиль, а также регистрировалось соотношение зубных рядов при сомкнутых челюстях. Профиль лица устанавливался путем оценки положения губ и подбородка в *биометрическом профильном поле (KPF)* и их отношения к *эстетической плоскости (Ricketts)*.

В процессе обследования органов полости рта определялось положение отдельных зубов, форма зубных рядов и соотношение зубных рядов. Характер структурных нарушений зубочелюстной системы детализировался в процессе исследования диагностических гипсовых моделей зубных рядов по методам Пона и Герлаха.

Результаты проведенных наблюдений установили у 2 пациентов наследственную передачу деформации ребенку от одного из родителей. Приобретенная форма вертикальной дизокклюзии зубных рядов отмечалась у 7 обследованных. Причиной ее развития являлись нарушения функции дыхания и глотания в процессе формирования зубочелюстной системы, а также вредные привычки ребенка, такие, как сосание пальца, карандаша, языка, длительное пользование соской-пустышкой.

Ортодонтическому лечению больных с вертикальной и мезиальной окклюзией зубных рядов предшествовали мероприятия, направленные на устранение причины развития деформации. В период молочного и сменного прикусов комплекс проводимых мероприятий заключался в предупреждении условий, способствующих формированию деформации. У ребенка добивались нормализации функции носового дыхания и глотания, устранялись вредные привычки, назначались миогимнастические упражнения, укрепляющие круговую мышцу рта. При наличии дефектов в боковых участках нижнего зубного ряда осуществлялось зубное протезирование.

Ортодонтическое аппаратное лечение больных с вертикальной и мезиальной окклюзией зубных рядов заключалось в устранении аномалии расположения отдельных зубов, зубоальвеолярного укорочения во фронтальном участке верхнего и нижнего зубных рядов, зубоальвеолярного удлинения в боковых сегментах верхнего зубного ряда. Решение поставленной задачи и восстановление артикуляции между зубными рядами осуществлялось с помощью съемных и несъемных аппаратов механического действия.

В процессе аппаратного лечения больных с вертикальной и мезиальной окклюзией зубных рядов разделили на две группы в зависимости от возраста и наличия сменного или постоянного прикуса.

Пациентам из 1 группы (3) применялись съемные пластиночные аппараты на верхней челюсти с целью увеличения ее размера (рис. 1).



Рис. 1. Устранение мезиальной окклюзии зубных рядов у больного О., 11 лет верхнечелюстным аппаратом с секторальным распилом на фронтальные зубы



Рис.2. Лечение пациента К. 16 лет с применением Эджуайс-техники

Для предотвращения расположения языка между фронтальными зубами в конструкцию лечебного аппарата при необходимости включалась защитная заслонка. С целью устранения зубоальвеолярного удлинения применялась съемная пластинка с пластмассовыми накладками на боковые зубы.

А у пациентов второй группы (6) с вертикальной и мезиальной окклюзией зубных рядов в постоянном прикусе использовались несъемные аппараты механического действия с пружинящей проволочной дугой, межчелюстной резиновой тягой. Наряду с традиционными ортодонтическими аппаратами в процессе лечения больных с постоянным прикусом применялась Эджуайс-техника (рис. 2).

С целью повышения эффективности ортодонтического аппаратного лечения в 5 случаях использовались вспомогательные хирургические вмешательства, которые заключались в удалении отдельных зубов, проведении пластического удлинения укороченной уздечки губы или языка, а также компактостеотомии с вестибулярной или с оральной стороны зубного ряда (рис. 3).

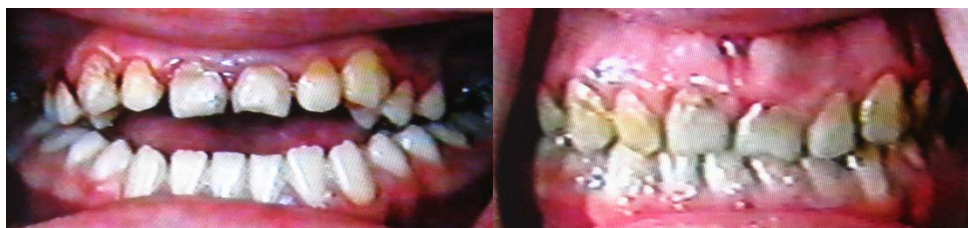


Рис. 3. Результат устранения зубоальвеолярного удлинения (экструзии) в боковых участках зубного ряда через 1,5 месяца после лечения с использованием компактостеотомии

Прослеженные на протяжении 2 лет результаты проведенного лечения подтвердили эффективность проведенного хирургического вмешательства. Удержание достигнутого результата лечения у больных осуществлялось в течение 6-9 месяцев с помощью ретенционного аппарата собственной конструкции (патент на изобретение, № гос. рег. 2018107373/14(011304) от 27.02.2018), пращевидной повязки, головной шапочки и вертикальной резиновой тяги. Эффективность проведенного комплексного лечения подтверждалась восстановлением у всех находящихся под наблюдением больных окклюзионных контактов между зубными рядами и перекрытием нижними резцами верхних на 2/3 высоты коронки (рис. 4).



Рис. 4. Боковая телерентгенограмма пациента Д., 15 лет до (А) и после (Б) устранения вертикальной и мезиальной окклюзии зубных рядов

Результаты и их обсуждение. В результате обследования 119 детей и подростков 7-17 лет у 9 из них выявлена вертикальная и мезиальная окклюзия зубных рядов. В зависимости от возраста и наличия сменного или постоянного прикуса пациенты были поделены на 2 группы. Пациентам 1 группы (3) со сменным прикусом сочетанная патология зубочелюстной системы устранялась с помощью ортодонтических и хирургических методов лечения. Данным пациентам применялись съемные пластиночные аппараты с целью исправления размера и формы верхней и нижней зубных дуг в комбинации с подбородочной пращой. Пациентам 2 группы (6) с постоянным прикусом с целью устранения вертикальной и мезиальной окклюзии ставилась брекет-система с реверсионными дугами и межчелюстной резиновой тягой. 2-м детям из этой группы удалялись нижние зубы мудрости с целью сокращения длины нижнего зубного ряда.

Положительный лечебный результат был получен у всех 9 пациентов взятых на лечение. Вертикальная и мезиальная окклюзия считалась вылеченной при перекрытии фронтальными зубами верхней

челюсти нижних резцов на одну треть. При этом достигались между зубами антагонистами максимальное количество окклюзионных контактов, соотношение шестых зубов соответствовало I классу по классификация Энгля.

Для стабилизации достигнутого лечебного результата в ретенционном периоде применялись съемные пластиночные аппараты, ретейнеры и подбородочная праща. Средний срок ретенционного периода у пациентов со сменным и постоянным прикусом составил 9-12 месяцев.

Удержание достигнутого результата лечения у больных с вертикальной дизокклюзией зубных рядов осуществлялось в течение 6-9 месяцев с помощью ретенционного аппарата, пращевидной повязки, головной шапочки и вертикальной резиновой тяги.

Заключение. Результаты проведенного исследования подтверждают эффективность комплексного устранения вертикальной и мезиальной окклюзии зубных рядов в детском возрасте, включающего мероприятия по устранению причинного фактора развития деформации, ортодонтического и хирургического этапов лечения. Эффективность проведенного комплексного лечения подтверждалась восстановлением у всех больных окклюзионных контактов между зубными рядами и перекрытие нижними резцами верхних на 2/3 высоты коронки.

Литература

1. Али А.Э., Водолацкий В.М. Лечение вертикальной дизокклюзии зубных рядов III степени у детей. Актуальные вопросы клинической стоматологии: сб. науч. работ. Ставрополь, 2016. С. 219–221.
2. Водолацкий В.М., Туманян С.М. Клиника и лечение больных с мезиальной окклюзией зубных рядов III степени // Стоматология для всех. 2015. № 1. С. 46–49
3. Ивашенко С.В. Лечение вертикальных зубоальвеолярных деформаций // Современная стоматология. 2016. № 1 (62). С. 32–34
4. Комплексная диагностика и лечение пациентов с мезиальной окклюзией и асимметрией развития нижней челюсти / Кузнецова Г.В., Маркарян Л.Г., Кузнецов Д.А. [и др.] // Ортодонтия. 2016. № 1(73). С. 17–26.
5. Оценка результатов комбинированного лечения пациентов с мезиальной окклюзией / Гюева Ю.А., Топольницки О.З., Алимova А.В., Гордина Е.С. [и др.] // Ортодонтия. 2017. № 1 (77). С. 37–46.
6. Ротарь Р.В., Волчек Д.А., Оспанов Г.Б. Клиническая эффективность композитных окклюзии онных накладок при нехирургическом лечении пациентов со скелетной формой вертикальной резцовой дизокклюзии // Ортодонтия. 2017. № 3. С. 88–89.

References

1. Ali AJ, Vodolackij VM. Lechenie vertikal'noj dizokkljuzii zubnyh rjadov III stepeni u detej [Treatment of vertical disocclusion of dentitions of the III degree in children]. Aktual'nye voprosy klinicheskoy stomatologii: sb. nauch. rabot. Stavropol'; 2016. Russian.
2. Vodolackij VM, Tumanjan SM. Klinika i lechenie bol'nyh s mezial'noj okkljuziej zubnyh rjadov III stepeni [Clinic and treatment of patients with mesial occlusion of the dentition of the III degree]. Stomatologija dlja vseh. 2015;1:46-9 Russian.
3. Ivashenko SV. Lechenie vertikal'nyh zuboal'veoljarnyh deformacij [Treatment of vertical dentoalveolar deformations]. Sovremennaja stomatologija. 2016;1(62):32-4 Russian.
4. Kuznecova GV, Markarjan LG, Kuznecov DA, et al. Kompleksnaja diagnostika i lechenie pacientov s mezial'noj okkljuziej i asimmetriej razvitija nizhnej cheljusti [Comprehensive diagnosis and treatment of patients with mesial occlusion and asymmetry of the development of the lower jaw]. Ortodontija. 2016;1(73):17-26. Russian.
5. Goeva JuA, Topol'nicki OZ, Alimova AV, Gordina ES, et al. Ocenka rezul'tatov kombinirovannogo lechenija pacientov s mezial'noj okkljuziej [Evaluation of the results of combined treatment of patients with mesial occlusion]. Ortodontija. 2017;1(77):37-46. Russian.
6. Rotar' RV, Volchek DA, Ospanov GB. Klinicheskaja jeffektnost' kompozitnyh okkljuzii onnyh nakladok pri nehirurgicheskom lechenii pacientov so skeletnoj formoj vertikal'noj rezcovoj dizokkljuzii [Clinical effectiveness of composite occlusion of onlays with non-surgical treatment of patients with skeletal form of vertical incisal disocclusion]. Ortodontija. 2017;3:88-9. Russian.

Библиографическая ссылка:

Али А.Э., Водолацкий В.М. Лечение вертикальной и мезиальной окклюзии зубных рядов в детском возрасте // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2019. №5. Публикация 1-7. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2019-5/1-7.pdf> (дата обращения: 07.10.2019). DOI: 10.24411/2075-4094-2019-16423. *

Bibliographic reference:

Ali AE, Vodolatsky VM. Lechenie vertikal'noj i mezial'noj okkljuzii zubnyh rjadov v detskom vozraste [Treatment of vertical and mesial occlusion of the dentition in childhood]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2019 [cited 2019 Oct 07];5 [about 4 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2019-5/1-7.pdf>. DOI: 10.24411/2075-4094-2019-16423.

* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2019-5/e2019-5.pdf>