

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОДРОСТКОВ С РЕТЕНЦИЕЙ КЛЫКОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Ретенция зубов – одна из сложных аномалий развития зубов. По данным литературы наиболее часто встречается ретенция клыков на верхней челюсти [1, 3]. Отсутствие клыка в линии улыбки неблагоприятно отражается на ее эстетике и влияет на качество и стабильность окклюзии [2].

В настоящее время увеличилось число обращений пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти [2, 8]. Данный факт может быть связан с большой вариабельностью в сроках смены клыков верхней челюсти и сдвигами этих сроков у современных детей. В настоящее время приводятся различные данные об индивидуальных сроках прорезывания клыков [6, 7]. Сроки смены клыков верхней челюсти по данным Т.С. Виноградовой – 12-13 лет (1982 год), тогда как по современным данным группы авторов (Р.А. Фадеев, Е.Е. Маслак, Е.С. Бимбас) эти сроки – 10-13 лет (2010 год) [5, 7].

Ортодонтическое лечение при ретенции клыков сложное и не всегда успешное [2]. Основной причиной неудач в процессе перемещения ретинированных клыков является их анкилоз наступающий в процессе лечения. Диагноз анкилоза трудно с точностью определить по результатам стандартных рентгенограмм [6].

Таким образом, выявление факторов риска нарушения прорезывания клыков верхней челюсти представляет проблему в детской стоматологии.

Цель исследования

Определить особенности ортодонтического лечения детей и подростков с ретенцией клыков верхней челюсти.

Материалы и методы

Работа проводилась на кафедре стоматологии детского возраста и ортодонтии УГМУ. Проведено



Мягкова Н.В.

к.м.н., доцент кафедры детской стоматологии ГБОУ ВПО УГМУ, г. Екатеринбург



Бимбас Е.С.

д.м.н., профессор кафедры детской стоматологии ГБОУ ВПО УГМУ, г. Екатеринбург



Бельдягина М.М.

врач-ортодонт стоматологической поликлиники УГМУ г. Екатеринбург, marybel@bk.ru



Ярушина М.О.

студентка 5 курса стоматологического факультета ГБОУ ВПО УГМУ, г. Екатеринбург

Резюме

В статье представлены особенности диагностики и комбинированного лечения детей и подростков с односторонней и двусторонней ретенцией клыков верхней челюсти. На примере клинических случаев установлена связь данной проблемы с вариабельностью сроков смены молочных зубов у современных детей.

Ключевые слова: ретенция клыков верхней челюсти, сроки прорезывания зубов.

FEATURES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF IMPACTED CANINES OF TEENAGERS

Myagkova N.V., Bimbass E.S., Beldyagina M.M., Yrushina M.O.

The summary

In this research features of diagnostics and the combined treatment of children and teenagers with a unilateral and bilateral impacted canines are presented. On the example of clinical cases the problem of variability terms change milk teeth at modern children is shown.

Keywords: impacted canines, retention, teething terms.

комплексное обследование, и лечение 41 пациента, в возрасте от 9 до 15 лет с ретенцией клыков верхней челюсти. Оценивались материалы историй болезни: клиническое исследование, анализ контрольно-диагностических моделей, ортопантомограмм. Всем пациентам на этапе диагностики и лечения проводилась компьютерная томография с целью определения положения ретенированных зубов и их ориентации относительно окружающих анатомических структур, а также ряд панорамных рентгеновских снимков (ОПТГ) от 1 до 5 для оценки динамики перемещения ретенированных зубов. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2010.

Результаты и их обсуждение

Общее число пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти – 41 человек, что составило 7% от числа всех пациентов (587 человек), обратившихся к врачу-ортодонт. Средний возраст пациентов с ретенцией клыков – 13,5 лет.

В 44,4% случаев определена двусторонняя ретенция клыков верхней челюсти, в 55,6% случаев – односторонняя. У всех пациентов обследованной группы, по данным компьютерной томографии: в 50% случаев ретенированные клыки верхней челюсти определялись небнорасположенными, в 50% случаев их расположение было вестибулярное.

У 12 человек из группы обследованных, что составило 30%, стоматологический статус не был отягощен сопутствующими зубочелюстными аномалиями. Причиной обращения для этих пациентов за ортодонтическим лечением послужила исключительно ретенция клыков.

При анализе контрольно-диагностических моделей у всех пациентов диагностирован дефицит места для ретенированных клыков. С целью создания необходимого пространства для перемещения в зубной ряд ретенированных клыков всем пациентам проводилось ортодонтическое лечение на полной несъемной технике. Самостоятельно, по мере создания места в зубном ряду, прорезывание клыков происходило в 7,4% случаев. Нужно отметить, что самостоятельное прорезывание клыков наблюдалась у пациентов, возраст которых совпадал с нормальными сроками прорезывания (т.е. период позднего сменного прикуса, 9-13 лет). Хирургическое вмешательство, с целью обнажения коронок ретенированных зубов, этим пациентам не проводилось.

В 92,6% случаев после создания места самостоятельного прорезывания клыков не наблюдалось.

Этим пациентам проводилось хирургическое обнажение коронок ретенированных зубов с одновременной фиксацией на них крепления и включением зубов в систему. В 27,3% случаев возникала необходимость повторного проведения хирургической операции вследствие: изменения механики перемещения или дебондинга крепления.

Этап экструзии ретенированных клыков в среднем занимал около 6 месяцев (5,9 месяца), что увеличивало общую продолжительность ортодонтического лечения. При средних сроках ортодонтического лечения 18-24 месяца, происходит увеличение его продолжительности на 25-30% [4].

В 15% случаев на этапе экструзии была определена невозможность перемещения ретенированных клыков вследствие анкилоза, что клинически проявлялось деформацией окклюзионной плоскости и смещением опорных зубов. При возникновении такой клинической ситуации изменялся план лечения: удаление ретенированного анкилозированного зуба и его последующее замещение.

Клинический пример № 1

Пациент Б. 14 лет. Диагноз: нейтральная окклюзия, тремы верхнего и нижнего зубных рядов, аномалии положения отдельных зубов, ретенция зуба 1.3. (K07.0, K07.3, K01.0) (рис. 1).

Наличие персистентных молочных зубов 5.3, 7.5 у пациента диагностировал детский стоматолог на плановом осмотре, что, несомненно, поздно при возрасте пациента 14 лет и создает неблагоприятную картину для прорезывания постоянных зубов. Диагноз ретенции зуба 1.3 возможно было поставить уже при анализе ОПТГ (рис. 1) по ряду признаков: зуб 1.3 располагается в толще кости, корень на завершающей стадии формирования, тогда как резорбция корня зуба 5.3 не происходит. Ось 1.3 зуба образует угол со срединной вертикальной плоскостью более чем 10°, тень его коронки пересекает оси корней бокового



Рис. 1. Ортопантомограмма пациента Б. до начала лечения



Рис. 2. Лицо и окклюзия зубных рядов пациента Б. до начала лечения

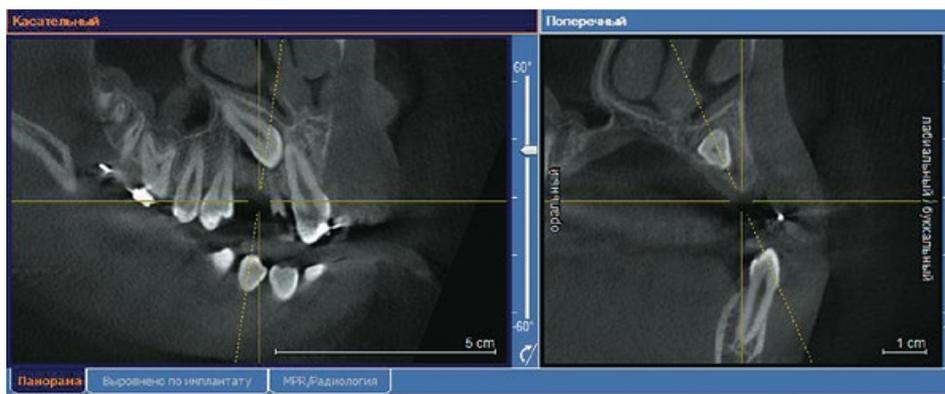


Рис. 3. Фрагмент компьютерной томографии пациента Б. во фронтальной и сагиттальной плоскостях

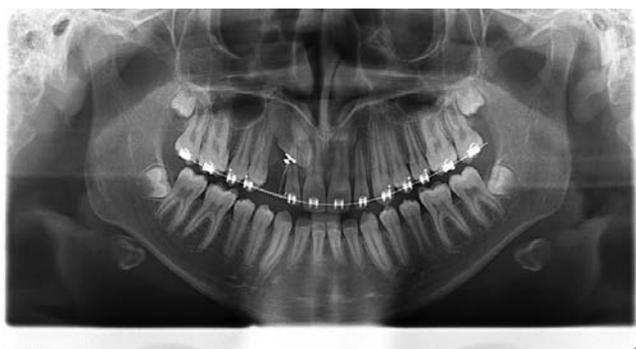


Рис. 4. Ортопантомограмма пациента Б. на этапе лечения

и центрального резцов и располагается в непосредственной близости от срединного небного шва. Данное расположение соответствует небной ретенции 3 класса по классификации J-M. Kogbendau и A.Patti, является самым неблагоприятным для перемещения зуба. Клинически о глубоком расположении клыка свидетельствует отсутствие определяемого в полости рта выбухания вестибулярной поверхности альвеолярного отростка или поверхности неба.

Также на ОПТГ определяется задержка прорезывания зуба 3.5, так как одноименный зуб противоположной стороны уже прорезался. Корень зуба 3.5 сформирован лишь на 2/3, зуб располагается правильно по направлению прорезывания, корни персистентного зуба 7.5 резорбированы неравномерно, что, вероятно, явилось причиной задержки смены зуба 3.5.

После диагностики проведено удаление персистентных молочных зубов. С родителями пациента было принято решение о начале ортодонтического лечения. Родители пациента были информированы о возможности неблагоприятного результата лечения в связи со сложным расположением ретенированного зуба, решено проводить этап диагностической экстрюзии зуба

1.3 в течение 6 месяцев. В случае отсутствия положительной динамики в перемещении зуба 1.3 возможно изменение плана лечения в пользу рационального протезирования.

Подготовительный этап у данного пациента составил 2 месяца и включал в себя выравнивание зубов верхнего зубного ряда и сохранение промежутка для зуба 1.3 с применением полной несъемной ортодонтической техники.

Перед операцией хирургического обнажения коронки ретенированного зуба была проведена компьютерная томография, данные которой, позволили спланировать хирургический доступ с небной стороны.

В связи с глубоким расположением зуба в толще костной ткани фиксация крепления была возможна только на его небную поверхность, экстрюзия проводилась методом закрытого лоскута. Зуб 1.3 был подвязан металлической лигатурой к дуге, установленной в брекеты верхней челюсти.

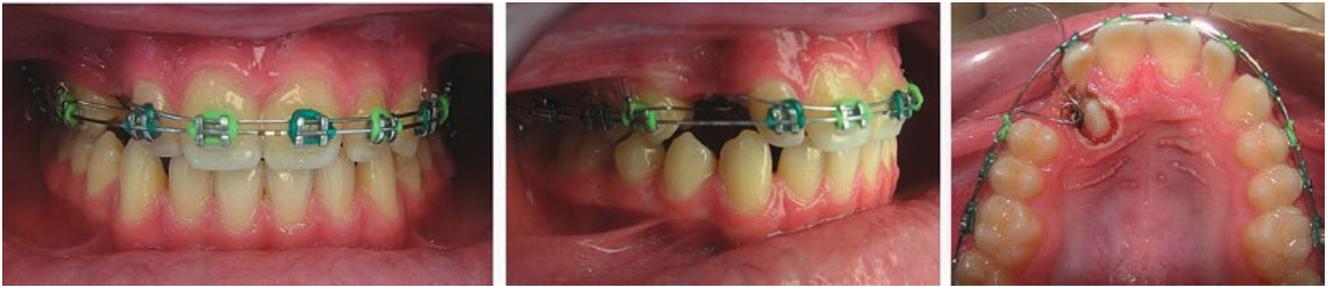


Рис. 5. Окклюзия зубных рядов пациента Б. на этапе лечения (пояснение в тексте)



Рис. 6. Окклюзия зубных рядов пациента Б. на этапе лечения: завершение этапа использования дуги «piggyback». Небное прорезывание зуба 1.3

Повторная ортопантомограмма с целью определения динамики перемещения зуба 1.3 проведена через 6 месяцев. Определяется положительная динамика внутрикостного перемещения: уменьшился угол наклона коронки клыка, она пересекает только ось бокового резца (рис. 4).

Таким образом, на первом этапе внутрикостного перемещения зуба 1.3 была нормализована траектория прорезывания. Через 7 месяцев после начала этапа «форсированной» экструзии, зуб 1.3 стал четко пальпироваться на поверхности неба. С целью дальнейшего прорезывания зуба 1.3 через десну была применена система двойных дуг «piggyback», дающая четкое вертикальное направление вектора силы (рис. 5).

Полное прорезывание зуба 1.3 произошло в течение одного месяца. Зуб 1.3 определяется на нёбе в роторированном на 120° положении.

Дальнейшее ортодонтическое лечение было направлено на деротацию зуба 1.3, его установку в зубной ряд. С целью нормализации окклюзионных контактов была установлена аппаратура на нижний зубной ряд. Общая продолжительность лечения составила 28 месяцев.



Рис. 7. Окклюзия зубных рядов пациента Б. после ортодонтического лечения

Клинический пример № 2

Пациентка Г. 12 лет. Диагноз: мезиальная окклюзия, обратная резцовая дизокклюзия, сужение и укорочение верхнего зубного ряда. Первичная адентия зубов 1.2, 2.2. Ретенция зубов 1.3, 2.3 (K07.0, K07.3) (рис. 8).

На ОПТГ пациентки до лечения (рис. 9): определяется наличие персистентных молочных зубов 5.3, 5.2, 6.3, 7.5, 8.5, отсутствие зачатков зубов 1.2, 2.2, нарушение прорезывания зубов 1.3, 2.3, при этом корни клыков сформированы на 2/3 длины.

Возможные причины, способствующие двусторонней ретенции клыков у данной пациентки:

Сужение и укорочение верхнего зубного ряда, из-за скелетной аномалии III класса.

Нарушение резорбции корней молочных зубов.

Первичная адентия боковых резцов, отсутствие направляющих прорезывания клыков.

После удаления персистентных молочных зубов был проведен подготовительный этап по созданию места для ретенированных клыков. Продолжи-



Рис. 8. Лицо и окклюзия зубных рядов пациентки Г. до начала лечения



Рис. 9. Ортопантомограмма пациентки Г. до начала лечения



Рис. 10. Лицо и окклюзия зубных рядов пациентки Г. на этапе лечения

тельность этого этапа составила 11 месяцев, и он включал в себя расширение и протракцию верхнего зубного ряда с использованием аппарата RME с винтом Нугех и лицевой маски Диляра, а также применение брекет-системы для выравнивания зубов верхней челюсти.

После оценки компьютерной томографии проведено хирургическое обнажение коронок ретенированных зубов и фиксажа креплений. Дальнейшая экструзия зубов проводилась методом закрытого лоскута, и заняла для зуба 2.3 – 7 месяцев, для зуба 1.3 – 10 месяцев (рис. 10). Планируется дета-

лизация окклюзии с созданием плотных окклюзионных контактов.

Заключение

В представленных клинических случаях своевременно не проводилась оценка сроков смены молочных зубов. Нарушение сроков смены молочных зубов должно служить поводом углубленного обследования детей.

Среди общего числа пациентов с ЗЧА, число подростков с ретенцией клыков верхней челюсти составило 7%.

Для ортодонтического лечения данной группы пациентов требуется проведение дополнительных диагностических тестов, таких как компьютерная томография, серия панорамных снимков, денальные близкофокусные снимки.

Необходимость этапа экструзии ретенированных клыков: увеличивает продолжительность ортодонтического лечения в среднем на 6 месяцев.

В 15% случаев определена невозможность экструзии ретенированных клыков по причине их анкилоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ага-заде А.Р., Гасимова З.В. Комплексный подход к выведению ретенированных клыков нижней челюсти // Ин-т стоматологии, 2003. – №2. – С. 24-25.
2. Волчек Д.А. Оптимизация лечения пациентов с ретенцией клыков на верхней челюсти: Автореф. дис. канд. мед.наук // АО «Стоматология». – М, 2007. – 35 с.
3. Герасимов С.Н., Рядченко В.Н. Ретенция верхнечелюстных клыков// Ин-т стоматологии, 2002. – №3. – С. 30-35.
4. Беннетт Д., Маклоулин Р. Механик ортодонтического лечения техникой прямой дуги. Под ред. проф. П.С.Флиса, М.С.Дрогомирецкой. Пер. с англ. – Львов: ГалДент, 2001. – 265 с.
5. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 896 с. – (Серия «Национальные руководства»). – С. 71-75.
6. Корбандо Жан-Мари, Патти Антонио. Хирургическое и ортодонтическое лечение ретенированных зубов, 2009.
7. Персин Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий: Руководство для врачей. – М.: ООО «ИЗПЦ «Информ-книга», 2007. – 248 с.
8. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение//М., ООО «МИА». – 2006. – 544с.: ил.