

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ СПОСОБ РЕТЕНЦИИ ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ ГЛУБОКОГО РЕЗЦОВОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

По данным исследований, посвященных изучению глубокого резцового перекрытия (ГРП), основной фактор формирования данной патологии – нарушение миодинамического равновесия в челюстно-лицевой области (ЧЛО). На взаимосвязь между формой и функцией при формировании ГРП указывают авторы многих публикаций [5, 9, 10, 11]. Для пациентов с ГРП характерно повышение тонуса жевательных мышц, гипертрофия жевательной мускулатуры. В результате нарушения миодинамического равновесия развиваются деформации: зубо-альвеолярное увеличение в переднем отделе и уменьшение в боковых отделах, что обуславливает ГРП. Клинически эти нарушения определяются в виде травматической окклюзии передних зубов с их функциональной перегрузкой, обусловленной увеличением протяженности и длительности резцового пути. Ортодонтическая коррекция ГРП заключается в изменении формы зубо-альвеолярных дуг, нормализации резцового перекрытия, достижении оптимальной окклюзии с точки зрения эстетики и функции.

Известно, что морфологические нарушения в ЧЛО устраняются быстрее, чем функциональные, в связи с чем необходимо обеспечить устойчивость достигнутых результатов до нормализации функции жевательных и мимических мышц, то есть противодействовать механизмам развития ГРП. После коррекции ГРП необходимо удержание межальвеолярной высоты, контроль вертикального перекрытия резцов, сохранение окклюзионной линии Шпее, противодействие интрузии моляров, укорочению нижнего зубного ряда и удлинению верхнего зубного ряда, протрузии и экстррузии верхних резцов, ретрузии и экстррузии нижних резцов, ротации и скученности нижних резцов, образованию трем верхнего зубного ряда [1, 2].



Лазарева О.В.

соискатель кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии ГБОУ ВПО УГМА, врач-ортодонт ООО «ОртоБьюти», г. Челябинск



Бимбас Е.С.

профессор, д.м.н., зав. кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии ГБОУ ВПО УГМА, г. Екатеринбург, kdvo@inbox.ru

Резюме

Для обеспечения устойчивости достигнутых результатов ортодонтической коррекции глубокого резцового перекрытия необходимо противодействовать механизмам развития аномалии. В статье представлены предложенные усовершенствования конструкций несъемных ретейнеров после коррекции глубокого резцового перекрытия.

Ключевые слова: глубокая резцовая окклюзия, приспособления для несъемной ретенции.

IMPROVED METHOD OF RETENTION AFTER ORTHODONTIC TREATMENT DEEP OVERBITE

Lazreva O.V., Bimbass E.S.

The summary

It is necessary to counteract mechanisms of anomaly development for preservation stability of results orthodontic treatment deep overbite. In article are presented the offered improvements of fixed retention application after orthodontic treatment deep overbite.

Keywords: deep overbite, fixed retention application.

В связи с этим после коррекции ГРП необходима надежная ретенция, которая будет противостоять привычному воздействию мышц и артикуляции. Особенно нестабильны после лечения интрузия резцов и экструзия моляров, которые, по данным авторов, чаще всего подвергаются рецидивированию [4, 6, 8, 12].

Для закрепления результата ортодонтической ГРП принято фиксировать несъемные ретейнеры с оральной поверхности передних зубов верхней и нижней челюсти, выполненные из непреформированного прута проволоки Respond, который повторяет форму зубной дуги. Протяженность ретейнера на нижнем зубном ряду – от 3.3 до 4.3 зуба, на верхнем – от 1.3 до 2.3 или от 1.2 до 2.2 зуба. Кроме того, применяют съемную накусочную пластинку на верхнюю челюсть. Несъемные ретейнеры обеспечивают сохранение положения зубов, а накусочная пластинка – контроль в вертикальной плоскости [3, 7, 13].

Недостаток такой ретенции заключается в том, что протяженность ретейнера на нижнем зубном ряду от 3.3 до 4.3 зуба не исключает возможность интрузии премоляров и экструзии фронтальной группы зубов нижней челюсти. Кроме того, протяженность ретейнера на верхнем зубном ряду от 1.3 до 2.3 или от 1.2 до 2.2 зуба не обеспечивает ретенцию положения зубов, которые при ГРП изначально имеют разнообразные нарушения положения. Большим недостатком является и то, что накусочная пластинка выполнена съемной. Результат лечения ставится в зависимость от ответственности пациента: съемная аппаратура неудобна для взрослого, так как занимает область неба, причиняет дискомфорт и приводит к нарушению дикции. Возможность нерегулярного использования съемной накусочной пластинки («неудобно», «забыли», «сломали», «некогда») формирует рецидив вертикальных нарушений зубо-альвеолярных дуг и ГРП. Все вышеперечисленное снижает эффективность ретенции.

Для одновременного контроля положения зубов и окклюзии в вертикальной плоскости, а также повышения удобства ретенции после коррекции ГРП мы внесли усовершенствования в известные виды ретенционных аппаратов и уточнили показания к использованию их конструктивных особенностей.

На нижний и верхний зубной ряд после пассивного припасовывания фиксируются несъемные ретейнеры, выполненные из непреформированного прута проволоки, которую изгибают по форме зубной дуги с оральной стороны. Толщина ретей-

нера и его сечение на верхней и нижней челюстях отличаются: с целью предотвращения ротаций на нижнюю челюсть используется Respond 0175 или Tripleflex 0,175 (при выраженной изначально скученности зубов); на верхнюю челюсть – Respond 0195*0215, Tripleflex 0175*0195 или D-Rect 0175*0125 (для контроля торка резцов). Фиксация ретейнера проводится жидкотекучим композитным материалом с помощью ортодонтического скалера. На нижнюю челюсть фиксируется ретейнер от 3.4 до 4.4 зуба с предварительным препарированием фиссур премоляров шаровидным бором на протяжении около 2 мм, на глубину около 0,5 мм, без завывшения окклюзии (рис. 1). Увеличение протяженности ретейнера до зубов 3.4 и 4.4 обеспечивает контроль интрузии премоляров и экструзии фронтальной группы зубов нижней челюсти.

Протяженность ретейнера на верхнем зубном ряду выбирается в зависимости от первоначального положения зубов и способа лечения. Варианты протяженности несъемного ретейнера на верхний зубной ряд:

1) при вестибулярном положении клыков и лечении без удаления зубов ретейнер фиксируют от 1.3 до 2.3 зуба, что обеспечивает контроль положения клыков;

2) при лечении с удалением зубов 1.4 и 2.4 ретейнер продлевают до 1.5 и 2.5 зубов. В этом случае обеспечивается контроль раскрытия постэкстракционных промежутков;

3) при нормальном положении клыков и при лечении без удаления ретейнер устанавливают от 1.2 до 2.2 зуба. В этом случае контролируют только правильное положение резцов.

С целью контроля вертикального перекрытия и экструзии нижних резцов на небную поверхность 1.1 и 2.1 зубов с помощью этого же композита и силиконовой формы для изготовления накусочных площадок из набора Mini mold starter kit фирмы Ortho technology устанавливаются накусочные площадки, которые имитируют выраженные резцовые бугорки, не завывая прикус и сохраняя плотные фиссурно-бугорковые контакты в боковых отделах. Обеспечивается физиологичность полости рта, поскольку небо остается свободным, в результате исключается дискомфорт, нарушение дикции. Изготовленные из композита накусочные площадки можно корректировать по размеру и форме индивидуально для каждого пациента. С помощью артикуляционной бумаги проводится коррекция окклюзионных контактов, финишное полирование, после чего – фторирование эмали.



Рис. 1. Нижнечелюстной ретейнер от 3.4 до 4.4 зуба с предварительным препарированием фиссур премоляров для предупреждения завышения окклюзии. Увеличение протяженности ретейнера до зубов 3.4 и 4.4 обеспечивает контроль интрузии премоляров и экструзии фронтальной группы зубов нижней челюсти



Рис. 2. Протяженность ретейнера на верхнем зубном ряду после коррекции ГРП при вестибулярном положении клыков и лечении без удаления зубов. Ретейнер фиксируется от 1.3 до 2.3 зуба, что обеспечивает контроль положения клыков



Рис. 3. Протяженность ретейнера на верхнем зубном ряду после коррекции ГРП с удалением зубов 1.4 и 2.4. Ретейнер продлевается до 1.5 и 2.5 зубов. Обеспечивается контроль раскрытия после экстракционных промежутков



Рис. 4. Протяженность ретейнера на верхнем зубном ряду после коррекции ГРП при нормальном положении клыков и при лечении без удаления. Ретейнер устанавливают от 1.2 до 2.2 зуба, контролируется положение резцов



Рис. 5. Контроль вертикального перекрытия и экструзии нижних резцов с помощью накусочных площадок на центральные резцы верхней челюсти, которые имитируют выраженные резцовые бугорки, не завышая прикус и сохраняя плотные фиссурно-бугорковые контакты в боковых отделах

Как показал наш опыт, выполненная таким образом ретенция обеспечивает сохранение оптимальной окклюзии, достигнутой после ортодонтической коррекции ГРП, а именно: нормальное резцовое перекрытие (до 3 мм) с контактом верхних и нижних резцов, оптимальные параметры межрезцового угла ($125+5^\circ$), плотные фиссурно-бугорковые контакты, уплощенная или прямая окклюзионная линия (до 2 мм), резцовый и клыковый пути ведения окклюзии.

Таким образом, усовершенствованная ретенция для закрепления результата ортодонтической коррекции ГРП позволяет повысить эффективность ретенции за счет возможности одновременного контроля положения зубов и окклюзии в вертикальной плоскости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бимбас Е.С., Патраков А.В., Липатова Е.В. Аспекты эстетической реабилитации взрослых пациентов // Уральский стоматологический журнал. – №1, 2004. – С. 16-19.
2. Берсенева А.В. Результаты лечения глубокого прикуса по данным анализа телерентгенограмм головы в боковой проекции // Ортодонтия. – №4, 2006. – С. 42-45.
3. Закриссон Б. Важные аспекты долговременной стабильности результатов лечения // Орто Соло. – №1, 2001. – С. 44-46.
4. Митке Р.Р. Ошибки, рецидивы, ретенция – головная боль ортодонтии // Ортодонтия. – №1, 2004. – С. 26-29.
5. Мягкова Н.В. Клинико-лабораторное обоснование выбора метода ортодонтического лечения взрослых пациентов с аномалиями окклюзии и дефектами зубных рядов. Автореферат дисс. на соиск. учен. степени к.м.н. – Екатеринбург, 2004.
6. Ormiston J.P., Huang G.J., Little R.M., Decker J.D., Seuk G.D. Ретроспективный анализ долгосрочной стабильности ортодонтического лечения // ОртоСоло. ЗАО «Дентал Комплекс». – Октябрь 2009. – С. 21-27.
7. Уильям Р. Профит. Современная ортодонтия // Москва. МЕД-пресс-информ. – 2006. – 523 с.
8. Josell S.D. Tooth stabilization for orthodontic retention // Dent Clin. North Am. – 1999, №43. – P. 151-165.
9. Goldreich H., Gazit E., Lieberman M.A., Rugh J.D. The effect of pain from orthodontic arch wire adjustment on masseter muscle electromyographic activity // Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop. – 1994, №106. – P. 365-370.
10. Miyamoto K., Ishizuka Y., Tanne K. Changes in masseter muscle activity during orthodontic treatment evaluated by a 24-hour EMG system // Angle Orthod. – 1996, №66. – P. 223-228.
11. Ferrario V.F., Sforza C., Colombo A., Ciusa V. An electromyographic investigation of masticatory muscle symmetry in normo-occlusion subjects // J. Oral Rehabil. – 2000, №27. – P. 33-40.
12. Harris E.F. A longitudinal study of arch size and form in untreated adults // Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop. – 1997, №111. – P. 419-427.
13. Lang G., Alfter Goz G., Lang G.H. Retention und Stabilität – unter Berücksichtigung von verschiedenen Behauundlungsparametern // Fortschritte der Kieferorthopadie. – 2002, №1 (63). – P. 26-41.

ТУРБИННЫЙ НАКОНЕЧНИК TOSI FOSHAN С ДИОДНОЙ ПОДСВЕТКОЙ И ГЕНЕРАТОРОМ



ЧЕМПИОН ПО ЯРКОСТИ ОСВЕЩЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОГО ПОЛЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:
 Давление воздуха: 0.25 Мра - 0.30 Мра
 (0.25 Мра предпочтительно)
 Тройной спрей
 Напряжение питания: 3,0-3,8 В.
 Диаметр бора: 01.595 диаметр 1 600 мм
 Чистый вес: 88 гр.
 Скорость генератора: 18,000 - 22,000 об./мин.
 Шумность: не более 70 дБ
 Температура у дна: 3500 К - 4000 К
 Длительность светодиодной лампы: 5000 часов

МАСТЕРДЕНТ

ПРОДАЖА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО
 ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

ООО «ТК Мастер Дент»
 620146, г.Екатеринбург
 ул. Чкалова, 124

тел./факс: (343) 287-50-50, 200-90-55
 e-mail: masterdent1@mail.ru
 www.masterdent-ural.ru