

Как следует из представленных в таблицах данных, между выделенными группами больных не выявлено статистически значимых различий и по характеру суточного профиля АД (СПАД). Таким образом, обострение БА ведет к повышению среднего уровня АД но не оказывает заметного влияния на его суточную динамику.

Резюмирую вышеизложенное, можно сказать, что обострение БА сопровождается повышением среднего уровня АД у больных без сопутствующей ГБ и снижением эффективности гипотензивной терапии у больных БА с сопутствующей ГБ.

Литература

1. Верткин А.Л. Коморбидность / А.Л. Верткин, М.А. Румянцев, А.С.Скотников // Клинич. мед. – 2012. – №10. – С. 4–11.
2. Биверс Г. Артериальная гипертензия: пер. с англ. / Г. Биверс, Г. Лип, Э.О. Брайен. – М.: Издательство «БИНОМ», 2005. – 176 с.

Верпатвелян А.Ф.¹, Митропанова М.Н.², Чечула Н.И.³

¹Кандидат медицинских наук, доцент; ²Кандидат медицинских наук, доцент; ³Ассистент, Кубанский Государственный Медицинский Университет

ЛЕЧЕНИЕ МЕЗИАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ БОКОВОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ У РАСТУЩИХ ПАЦИЕНТОВ

Аннотация

Целью работы явилось изучение влияния несъемных аппаратов FROG (Forestadent) и First Class (Leone) на зубочелюстную систему у растущих пациентов с аномалиями окклюзии II класса. Задачей исследования явилось изучение воздействия несъемных аппаратов для дистализации зубов у растущих пациентов с аномалиями окклюзии II класса. Применение аппаратов возможно для лечения мезиальной миграции боковой группы зубов у растущих пациентов.

Ключевые слова: растущие пациенты, мезиальная миграция моляров, вестибулопозиция клыков, дистализаторы моляров.

Verapatvelian A.F.¹, Mitropanova M.N.², Chechula N.I.³

PhD in Medicine, Associate professor; PhD in Medicine, Associate professor; Assistant, Kuban State Medical University

MOLAR MESIAL MIGRATION TREATMENT IN GROWING PATIENTS

Abstract

The purpose of the study was to investigate the influence of the nonremovable appliances FROG (Forestadent) and First Class (Leone) on the facial and oral system in growing patients with the II class malocclusion. The objective of the study was to investigate the impact of the appliances for molar distalization on growing patients with the II class malocclusion. Application of these appliances is possible in growing patients treatment with the mesial migration of the molars.

Key words: growing patients, molar mesial migration, canine vestibuloposition, molar distalization.

Как известно, ортодонтическое лечение, направленное только на исправление положения зубов и создание правильной окклюзии, может привести к нежелательному изменению эстетики лица пациентов. Поэтому целью ортодонтического лечения является не только создание правильной окклюзии, но и улучшение профиля мягких тканей лица, нормализация функции зубочелюстной системы. Довольно часто удаление постоянных зубов по ортодонтическим показаниям проводится с целью достижения стабильного результата лечения и зависит от возраста пациента, дефицита места в зубном ряду, размера зубов, величины сагиттальной щели и т. д. В связи с этим в ортодонтической литературе большое внимание уделяется влиянию удаления зубов на мягкие ткани лица и костные структуры у растущих пациентов.

Одним из нежелательных последствий удаления зубов у пациентов с дистальной окклюзией (II класс по Энглу) является уплощение профиля лица, удлинение периода активного лечения и ретенции достигнутого результата с частыми рецидивами вследствие его несоблюдения. С развитием ортодонтической техники в последние годы стало возможным проводить ортодонтическое лечение растущих пациентов с аномалией II класса без удаления зубов.

Удаление постоянных зубов по ортодонтическим показаниям (чаще всего премоляров и третьих моляров) [1] проводится после тщательного обследования пациента, включающего его осмотр, рентгенологическое исследование (ортопантограмма, телерентгенограмма головы в прямой и боковой проекции, конусно-лучевая компьютерная томография) и измерение диагностических моделей челюстей.

Одной из причин дефицита места в зубном ряду является раннее удаление временных зубов по терапевтическим, хирургическим или иным показаниям без своевременного детского зубного протезирования, что приводит к мезиальной миграции боковой группы зубов [6]. Как следствие, прорезывающимся постоянным зубам, наиболее часто верхним клыкам, не хватает места в зубной дуге, и они занимают вестибулярное положение. Это негативно влияет не только на профиль лица, положение губ, эстетику улыбки, но и приводит к созданию неправильного типа жевания с отсутствием клыкового пути ведения челюстей, функциональным нарушениям, гнатологическим проблемам.

При лечении таких пациентов ставится вопрос об удалении постоянных зубов для создания места в зубном ряду и перемещении клыков на созданное пространство. Если на основании проведенных исследований: измерения диагностических моделей челюстей и рентгенологического исследования — делается вывод о мезиальной миграции постоянных зубов с одной или двух сторон, то возможно использование современных несъемных ортодонтических устройств для дистализации моляров. Эти устройства наиболее эффективны в конечном периоде сменного и формирующегося постоянного прикуса у растущих пациентов, когда вторые постоянные моляры еще не прорезались. Однако при отсутствии зачатков третьих моляров на верхней челюсти [2] их применение возможно и после 18 лет.

К устройствам для дистализации моляров верхней челюсти относятся как съемные вне- и внутриротовые, такие как лицевая дуга, пластинки с винтом и секторальным распилом, которые требуют хорошей кооперации врача и пациента, так и несъемные, среди которых аппараты Pendulum, First Class, FROG и другие [4].

Целью работы явилось изучение влияния несъемных аппаратов FROG (Forestadent) и First Class (Leone) на зубочелюстную систему у растущих пациентов с аномалиями окклюзии II класса. Аппарат FROG использовался у 4 подростков в возрасте 9—11 лет в сменном прикусе с целью дистализации моляров верхней челюсти и создания места верхним клыкам. Этот аппарат имеет компактный дизайн и активируется за счет поворота ключа против часовой стрелки. Его особенностью является одновременное перемещение верхних моляров с двух сторон. Устройство состоит из опорных коронок на первые моляры, парных кронштейнов на фиссуры первых и вторых премоляров (или временных моляров), небной пластмассовой кнопки, где располагается винт для дистализации зубов, и пружины, передающей давление винта на опорные коронки первых моляров.

Фиксация опорных коронок аппарата производилась на стеклоиономерный цемент химического отверждения Fuji-1, кронштейнов — на светоотверждаемый жидкотекучий композит Revolution. После постановки конструкции давались рекомендации по гигиене и адаптации, которая занимала 1—2 недели. Активация аппарата проводилась в течение 4 - 6 месяцев, после чего он оставался в полости рта еще на полгода для ретенции. Особенностью аппарата является его легкое снятие, после которого использовались съемные пластинки для дистализации прорезавшихся во время лечения премоляров и клыков на созданное пространство или брекет-система.

Преимущество аппарата FROG [3] заключается в постоянном воздействии силы на корпусно перемещаемые моляры за счет опоры пластмассовой кнопки на свод неба. Опора на свод неба минимизирует передачу нагрузки на фронтальную группу зубов.

Поэтому если небо плоское, то нагрузка будет передаваться на верхние резцы, и сагитальная щель будет увеличиваться. Так как это устройство несъемное, не требуется кооперации с пациентом, что актуально в лечении подростков. Дистализация моляров происходит одновременно с 2 сторон. Однако ошибки на техническом этапе могут привести к поломке конструкции, ротации перемещаемых моляров или нежелательному давлению на фронтальную группу зубов, что усилит их протрузию. Применение аппарата целесообразно в конечном периоде сменного прикуса, когда в полости рта еще имеются временные вторые моляры.

Аппарат First Class состоит из опорных колец на первые моляры и вторые премоляры, небной кнопки, к которой прикреплены Ni-Ti-пружины, с вестибулярной стороны находятся активируемые винты [5]. Поворот винта на один оборот в день обеспечивает расширение пространства между зубами на 0,1 мм, которое необходимо для дистализации моляров. Активацию аппарата также проводили в течение 4 - 6 месяцев, после чего он оставался в полости рта еще на полгода для ретенции. Применение аппарата целесообразно в постоянном прикусе, когда в зубном ряду уже присутствуют постоянные первые и вторые премоляры.

Аппарат использовался у 4 подростков в возрасте 11-12 лет в постоянном прикусе с целью дистализации моляров верхней челюсти и создания места прорезывающимся клыкам. Кроме перечисленных достоинств аппарата FROG эта конструкция имеет более надежную фиксацию за счет 4 ортодонтических коронок, следовательно, протрузии резцов не наблюдалось при корпусном перемещении моляров. Активацию винтов можно проводить с каждой стороны в своем режиме. Однако снятие аппарата имело сложности, связанные с распилом опорных коронок.

После лечения на рассмотренных выше аппаратах было проведено биометрическое исследование моделей челюстей и получены средние результаты, отраженные в сводной таблице 1.

Таблица 1

First Class	Ширина зубных дуг области премоляров (норма-39)	Наличие мезиальной миграции моляров верхней челюсти	Длина переднего отрезка верхнего зубного ряда (норма-22)	Общая длина верхнего зубного ряда (норма-40)
До лечения	32±2	-	19±1	35±2
После лечения	33±1	+	20±1	38±1
FROG				
До лечения	35±2	-	16±2	36±2
После лечения	38±2	+	18±1	38±1

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод об эффективной дистализации боковой группы зубов с помощью изучаемых несъемных аппаратов. В ходе лечения происходит увеличение общей длины верхнего зубного ряда и его расширение, а неправильно расположенные клыки занимают созданное пространство.

Таким образом, дистализация моляров верхней челюсти является первым этапом в лечении пациентов с аномалиями II класса и вестибулопозицией клыков при мезиальной миграции боковой группы зубов. В зависимости от клинического случая и соответственно выбора аппарата возможно перемещение моляров с одной или двух сторон. Применение вышеописанных аппаратов для дистализации боковой группы зубов приводит к их корпусному перемещению. Это позволяет избежать удаления постоянных зубов при лечении дистальной окклюзии зубных рядов у растущих пациентов, что ведет к стабильным результатам лечения, положительно сказывается на лицевых признаках пациента, их профиле, так как не вызывает протракции резцов верхней челюсти за счет опоры на свод неба. Сводятся к минимуму многие недостатки съемных аппаратов: не требуется кооперации с пациентом, ускоряется период привыкания, уменьшается период активного лечения, снижается количество поломок и потеря. И самое главное – эти устройства помогают сократить длительность второго периода лечения с помощью брекет-системы за счет своей эффективности.

Литература

1. Dan Counihan Second Molar Extraction: The "Second Choice" Procedure // JCO.—2008.— Vol. XLII.—N. 1.— P.49—55.
2. Fontana M., Cozzani M., Caprioglio A. Soft tissue, skeletal and dentoalveolar changes following conventional anchorage molar distalization therapy in class II non—growing subjects: a multicentric retrospective study // Prog Orthod.—2012—May.—Vol.13—N.1.— P.30—41.
3. Björn ludwig, Bettina glasl, Gero S.M. Kinzinger Kevin C. Walde, Jörg A. Lisson The Skeletal Frog Appliance for Maxillary Molar Distalization // JCO.—2011.— Vol. XLV.—N. 2.— P.77—84.
4. Sodagar A., Ahmad Akhoundi MS, Rafigni S. , Arab A. Fabrication and evaluation of a noncompliant molar distalizing appliance: bonded molar distalizer // J Dent (Tehran).—2011.— Summer.—Vol.8.—N.3.—P.107—108.
5. А.Фортини, М.Луполи, М.Парри Быстрая дистализация моляров новым ортодонтическим аппаратом First Class [Электронный ресурс] <http://www.vita-med.ru/novaya-prod/page.html> (дата обращения 22.04.2013).
6. О. И. Арсенина, Ф.Тагвими Опыт применения дистализирующих аппаратов [Электронный ресурс] <http://oelit.ru/articles/opyt-primeneniya-distaliziruyushchikh-apparatov-pri-lechenii-patsientov-posle-rannei-poteri> (дата обращения 22.04.2013).