

Нехирургическая коррекция тяжелого скелетного 3 класса с помощью аппарата Carriere Motion 3D class 3

© Шубитидзе М.М., Косырева Т.Ф.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Резюме:

В статье рассматриваются принцип и метод лечения больного с нарушением прикуса по третьему скелетному классу. Целью статьи является демонстрация эффективности лечения с использованием Carriere Motion 3D class 3. Как результат, Carriere Motion 3D class 3 показал эффективность при оценке ранних результатов при лечении нарушения прикуса 3 класса.

Ключевые слова: скелетный 3 класс, Carriere Motion, Эластические тяги.

Статья поступила: 20.10.2021; **исправлена:** 25.11.2021; **принята:** 01.12.2021.

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

Для цитирования: Шубитидзе М.М., Косырева Т.Ф. Нехирургическая коррекция тяжелого скелетного 3 класса с помощью аппарата Carriere Motion 3D class 3. *Эндодонтия today.* 2021; 19(4):334-337. DOI: 10.36377/1683-2981-2021-19-4-334-337.

Non-surgical correction of severe skeletal class 3 with Carriere Motion 3D class 3

© M.M. Shubitidze, T.F. Kosyreva

"Peoples' Friendship University of Russia" (RUDN University), Moscow, Russia

Abstract:

The article describes the principle and method of treating a patient with III skeletal class malocclusion. The aim of the article is to demonstrate the treatment effectiveness with the Carriere Motion 3D class 3. As a result, Carriere Motion 3D class 3 has been shown to be effective in assessing early outcomes in the treatment of class 3 malocclusion.

Keywords: skeletal class 3, Carriere Motion, Elastics.

Received: 20.10.2021; **revised:** 11.25.2021; **accepted:** 01.12.2021.

Conflict of interests: The authors declare no conflict of interests.

For citation: M.M. Shubitidze, T.F. Kosyreva. Non-surgical correction of severe skeletal class 3 with Carriere Motion 3D class 3. *Endodontics today.* 2021; 19(4):334-337. DOI: 10.36377/1683-2981-2021-19-4-334-337.

ВВЕДЕНИЕ

Оптимальное лечение скелетного 3 класса это ортогнатическая хирургия с помощью ортодонтии. Лечение таких пациентов становится вызывающим, когда они отказываются от хирургии из-за страха либо финансов и при этом ожидает хорошего результата [1]. Для таких случаев предлагается несколько вариантов таких как, как удаление премоляров, лицевые маски, внутричелюстные и межчелюстные аппараты, и т.д [1].

В недавнем КЛКТ-исследовании Areerong и соавт. показали, что Аппарат Carriere Motion 3D class 3 – это малоинвазивный аппарат, предназначенный для лечения скелетных аномалий без удаление зуба или хирургического вмешательства. в среднем за период лечения 4-6 месяцев [2].

Аппарат состоит из двух жестких металлических бабл, соединенных с обеих сторон с клыками и первыми

молярами. В области клыков располагаются межчелюстные эластики. Межчелюстные эластики фиксируются к молярам верхней челюсти [3].



Рис. 1. Схема Carriere Motion 3D class 3.

Fig. 1. Diagram of Carriere Motion 3D class 3.



Рис. 2. Инициальная картина. Вид справа после фиксации Carriere Motion 3D class 3.

Fig. 2. Initial view. Right side with fixed Carriere Motion3D class 3.



Рис. 3. Инициальная картина. Вид слева после фиксации Carriere Motion 3D class 3.

Fig. 3. Initial view. Left side with fixed Carriere Motion3D class 3.



Рис. 4. Инициальная картина. Верхняя челюсть после фиксации брекет-системы.

Fig. 4. Initial view. Maxilla with fixed braces.



Рис. 5. Инициальная картина. Нижняя челюсть после фиксации Carriere Motion 3D class 3.

Fig. 5. Initial view. Mandibula with fixed Carriere Motion 3D class 3.

ЦЕЛЬ

Демонстрация ранней коррекции мезиальной окклюзии до 1 класса путем ротации и выравнивания первых моляров нижней челюсти при дистализации бокового сегмента от клыка к молярам с использованием Carriere Motion 3D обеспечивая правильную окклюзию максимально быстро и эффективно.

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Пациент Д., 16 лет, обратилась в клинику с жалобами затруднение пережевывание пищи и на эстетический недостаток пациенту был составлен следующий диагноз скелетный класс 3, мезиальная окклюзия,

прогения нижней челюсти, вертикальная резцовая дизокклюзия, смещение подбородка влево на 5 мм. Нами было принято решение о фиксации аппарата Carrière motion 3 D class 3 (CMA; Henry Schein Orthodontics, Carlsbad, Калифорния, США) с размером 25 мм (от клыка до первого моляра), установка окклюзионных накладок на зубах 1.6 и 2.6., ношение эластических тяг «Force 2» и установка дуги на нижней челюсти 014025 CUNITI (Рисунки 2-5). Пациент дал полное согласие на предложенное лечение. Протокол ношения эластических тяг для взрослых пациентов имел следующие сроки: в течение 2 месяцев днем и ночью Force 1 (6оз



Рис. 6. Картина после снятия Carriere Motion 3D class 3 и фиксации брекет-системы. Правая сторона.

Fig. 6. View after removing Carriere Motion 3D class 3 and braces fixation. Right side.



Рис. 7. Картина после снятия Carriere Motion 3D class 3 и фиксации брекет-системы. Левая сторона.

Fig. 7. View after removing Carriere Motion 3D class 3 and braces fixation. Left side.



Рис. 8. Картина после снятия Carriere Motion 3D class 3 и фиксации брекет-системы. Верхняя челюсть.

Fig. 8. View after removing Carriere Motion 3D class 3 and braces fixation. Maxilla.



Рис. 9. Картина после снятия Carriere Motion 3D class 3 и фиксации брекет-системы. Нижняя челюсть.

Fig. 9. View after removing Carriere Motion 3D class 3 and braces fixation. Mandibula.

1/4 После 2 месяцев: Force 2 днем (8oz, 3/16)), ночью Force 1 и Force 2 (6oz, 1/4 & 8oz, 3/16). до окончания лечения. Рекомендовано ношение тяги минимум 22 часа в день и их смена 3-4 раза в день (Рисунки 6-10).

ОБСУЖДЕНИЕ

На первом этапе Carriere Motion 3D class 3 обеспечивает легкий переход окклюзии из сложного 3 класса в 1 класс, с помощью наклонно вращательного перемещения бокового сегмента зубов от клыка до моляра, одновременно улучшая соотношение во всех 3х направлениях [4]. Аппарат позволяет деротировать зубам и при этом не смещать их язычно. К концу первого этапа после достижения соотношения по первому классу, клык на нижней челюсти дистализируется так, что получается правильное позиционирование передних резцов. Так же происходит интрузия нижнего моляра и экструзия нижнего клыка то, что необходимо для коррекции 3 класса для лучшей функции и эстетики лица Второй этап – фиксация брекет-системы.

Результаты данной статьи показали, что Carriere Motion 3D class 3 является эффективным и действенным способом коррекции при скелетном 3 классе в течение первых пяти месяцев лечения. Аппарат делает наклонно вращательное перемещение зубов, очень



Рис. 10. Вид спереди после снятия Carriere Motion 3D class 3 и фиксации брекет-системы.

Fig. 10. Frontal view after removing Carriere Motion 3D class 3 and braces fixation.

качественно производит отклонение боковой группы зубов из-за того, что он шинирован. Затем можно использовать комплексную терапию с использованием несъемных аппаратов или других методов, таких как прозрачные элайнеры. Первая фаза лечения составляла в среднем 5 месяцев, а вторая фаза длилась 9,1 месяцев. Общая продолжительность лечения составила 14,1 месяца. Таким образом, одним из основных преимуществ лечения с помощью Carriere Motion 3D class 3 было сокращение общего времени лечения, что делает этот метод лечения эффективным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES:

1. Eslami S, Faber J, Fateh A, Sheikholaeemeh F, Grassia V, Jamilian A. Treatment decision in adult patients with class III malocclusion: surgery versus orthodontics. *Prog Orthod*. 2018 Aug 2;19(1):28.
2. Areepong D, Kim KB, Oliver DR, Ueno H. The Class II Carriere Motion appliance. *Angle Orthod*. 2020 Jul 1;90(4):491-499.
3. James A. McNamara, Lorenzo Franchi, Laurie McNamara McClatchey, Sarah E. Kowalski, Camaron C. Cheeseman; Evaluation of adolescent and adult patients treated with the Carriere Motion Class III appliance followed by fixed appliances. *Angle Orthod* 1 March 2021; 91 (2): 149–156
4. An S-Y, Park S-Y, Jeon E-Y, Shim Y-S. Application of New Appliances for Management of Growing Class III Malocclusion Child: Comparazation Case Reports., *Journal of Dental Hygiene Science*. The Korean Society of Dental Hygiene Science. 2020; 20: 118–24.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Шубитидзе М.М. – аспирант кафедры Стоматологии детского возраста и ортодонтии, ORCID ID: 0000-0002-1928-8310.

Косырева Т.Ф. – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой Стоматологии детского возраста и ортодонтии.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия.

AUTHOR INFORMATION:

M.M. Shubitidze – graduate student of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, ORCID ID: 0000-0002-1928-8310.

T.F. Kosyreva – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics.

“Peoples’ Friendship University of Russia” (RUDN University), Moscow, Russia.

Координаты для связи с авторами / Coordinates for communication with authors:

Шубитидзе М.М. / M.M. Shubitidze, E-mail: mariamdentist12@gmail.com