

Pistas planas y ortodoncia: Opción de tratamiento para trastornos de ATM. Reporte de dos casos clínicos.

Maria E. Urrutia C, Kreila Hernandez M.
Postgrado de Ortopedia Dentofacial y Ortodoncia.
Facultad de Odontología. Universidad de Carabobo.
La_murru@yahoo.com,

Recibido: 13/04/2009
Aceptado: 03/12/2010

Resumen

Las maloclusiones dentarias no son la causa principal de los Trastornos Temporo Mandibulares (TTM), pero si factores desencadenantes de los mismos. La literatura refiere que el bruxismo, como una entidad asociada a los TTM, es un hábito parafuncional que está relacionado con maloclusiones y factores psíquicos, dentro de los cuales predomina el stress. El objetivo de éste estudio fue tratar la mordida profunda asociada a TTM través del uso de pistas planas indirectas, simultáneamente con el tratamiento de ortodoncia para el levantamiento de la mordida y la alineación y nivelación en una misma fase. En este estudio se reportan dos casos con mordida profunda tratados simultáneamente con ortodoncia en fases de alineación y nivelación asociadas a TTM. Se observó mejoría de los síntomas en ambos pacientes, así como disminución de los episodios de bruxismo y actualmente, el tratamiento para la corrección de la dimensión vertical está en proceso. El uso de tratamientos combinados, según sea el caso, es beneficioso tanto para el ortodoncista como para el paciente ya que disminuye costos y tiempo de tratamiento.

Palabras Clave: Mordida Profunda , Pistas Planas , Bruxismo.

Summary. Plane ramps and orthodontics: Treatment options for TMD disorders. Report of two clinical cases.

The malocclusions are not the main cause of Temporomandibular Disorders TMD, but they are predispose factors of TMD. The literature refers that the bruxism, like one of the entities of the TMD, is a par functional habit that related malocclusions and psychic factors in which the stress prevails. The objective of this study was to treat the deep bite simultaneously through the use of indirect plane ramps with the orthodontics treatment for the rising of the bite and the alignment and leveling phases. In this study two cases are reported with bite deep that are simultaneously treated with orthodontics in alignment and leveling phase. Improvement of the symptoms was observed in both patient and currently, the treatment for the correction of the vertical dimension is in process. The use of combined treatments, as in these cases, it is beneficial as much for the orthodontics as for the patient since decrease costs and time of treatment.

Key Words: Deep bite , Plane Ramps, Bruxism

Introducción

El sistema masticatorio es muy complejo y está compuesto por una delicada interrelación entre músculos, huesos, ligamentos, dientes y nervios. La causa de los Trastornos Temporo Mandibulares (TTM), suele ser compleja y multifactorial. Lo importante durante la consulta ortodoncia, es realizar un examen clínico que permita identificar signos y síntomas que estén asociados a TTM (1).

Lo que se busca una vez diagnosticado el trastorno, es lograr que la sintomatología sea controlada y cuando esto se consigue, se toma la decisión de un tratamiento ortodóncico dependiendo del caso. La idea es obtener una estabilidad ortopédica, que no es más, que una posición intercuspidea de los dientes en armonía con la posición músculo esquelética estable de los cóndilos en las fosas articulares (2).

Las maloclusiones dentarias no son causa principal de TTM, pero si factores desencadenantes de los mismos. La literatura refiere que el bruxismo, como una de las entidades asociadas a los TTM, es un hábito parafuncional que está relacionado con desarmonías oclusales (maloclusiones) y factores psíquicos, dentro de los cuales predomina el stress, el cual es asociado generalmente al trabajo (1, 2). Dentro de las maloclusiones, la mordida profunda es la que comúnmente se asocia a TTM. (1,2)

Cada vez es más frecuente entre la población juvenil el bruxismo sin distinguir sexo. Es por esto, que si a la consulta se presenta un paciente con hábito de bruxismo y además una maloclusión, principalmente mordida profunda y un desgaste considerable de la estructura dentaria, se debe tratar integralmente, debido a que si solo se intercepta el hábito sin solucionar el problema de la maloclusión no se resolvería el TTM (3, 4, 5)

El objetivo de éste estudio fue tratar la mordida profunda a través del uso simultaneo, de pistas planas indirectas con ortodoncia, para el levantamiento de la mordida y la alineación y nivelación en una misma fase;

debido a que los aparatos funcionales son una de las tantas modalidades efectivas para solucionar este tipo de maloclusión. Dichas pistas planas, diseñadas por el doctor Pedro Planas, son aparatos de acción bimaxilar fundamentales para la rehabilitación neuro-oclusal, que permiten estimular la erupción pasiva de los sectores posteriores, a la vez que destraban la mandíbula permitiéndole realizar los movimientos de lateralidad y protrusiva que se ven comprometidos por la mordida profunda. Su principio biológico es establecer un plano oclusal fisiológico con libertad de los movimientos mandibulares, sin traumatizar el periodonto y rehabilitando la articulación temporo mandibular. Éstos corrigen las relaciones maxilomandibulares con todo el sistema en armonía y el máximo rendimiento, con el mínimo esfuerzo, a través de la ley de mínima dimensión vertical y de la excitación neural (6, 7)

En muchos estudios dichas pistas planas indirectas se utilizaron en pacientes clase II con mordida profunda, con patrón braquifacial, y se observó una mejoría en la relación vertical de las arcadas, así como, un aumento cefalométrico de la altura facial antero inferior (8, 9).

Reporte de casos

Caso N° 1

Paciente femenina de 49 años de edad, que asiste a consulta en el área de postgrado de ortopedia dentofacial y ortodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo; por molestia muscular facial y bruxismo. Al examen clínico se evidenció ruido tipo «click» y dolor en ambas ATM, pero más del lado derecho, y desviación de la mandíbula en apertura hacia la derecha. Intrabucalmente se observó ausencia de unidades dentarias lo que produjo mesio-inclinaciones de los molares y extrusiones (Fig.1), así como presencia de facetas de desgastes generalizadas y se diagnosticó una maloclusión de clase II molar izquierda y canina clase II con mordida profunda. Al examen funcional

se evidenció, contactos prematuros en los movimientos de balance y trabajo derecho. Así como, al estudio cefalométrico dio como resultado ser una paciente con patrón braquifacial.

Figura 1. Paciente N° 1. Fotografía intrabucal. Maloclusión de clase II molar izquierda y canina clase II con mordida profunda.



Figura 2. Paciente N° 1



Tratamiento.

Se planificó la desprogramación de la paciente con un dispositivo intraoral inferior, y luego se realizó el montaje en articulador semiajustable con los registros en relación céntrica tomados de la paciente. Posterior a esto se elaboraron pistas planas indirectas en los modelos montados en el articulador, para levantar mordida y tratar ortodónticamente.

Luego de elaboradas fueron colocadas en la paciente y ajustadas, logrando obtener una mínima dimensión vertical.

Posterior a esto se colocó la aparatología fija (técnica estándar slot 0,22) para ser tratada la maloclusión y así mejorar integralmente a la paciente. (Fig. 2, 3)

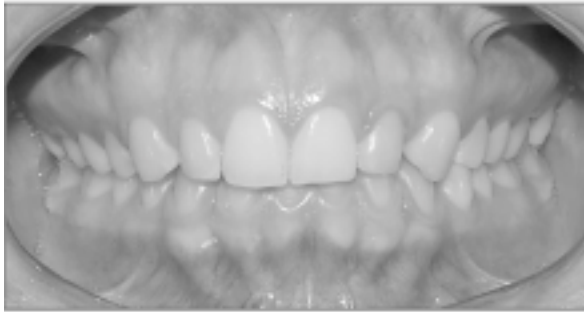
Figura 3. Paciente N° 3. Fotografía intrabucal. Tratamiento con aparatología fija (técnica estándar slot 0,22)



Caso N° 2

Paciente femenina de 22 años de edad, que asiste a consulta en el área de postgrado de ortopedia dentofacial y ortodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo; referida por una rehabilitadora oral. Al examen clínico se evidenció ruido tipo «click», dolor en ambas ATM y dolor muscular en máxima apertura; además de una apertura bucal disminuida (32mm). Intrabucalmente se observó una mordida profunda y diastemas en entre UD 12-13-14, 22-23-24, 32-33, 42-43 (Fig. 4). Presencia de facetas de desgastes generalizadas, se diagnosticó una maloclusión de clase II subdivisión derecha y canina clase II izquierda. Al examen funcional se evidenciaron contactos prematuros en protrusiva en lado izquierdo. La paciente manifiesta haber utilizado férula por seis meses lo cual empeoró su situación de apertura bucal pero disminuyó el dolor y el «click» articular. Además como la paciente N° 1, la paciente N° 2. arrojó un VERT Braquifacial.

Figura 4. Paciente N° 2. Fotografía intrabucal. Mordida profunda y diastemas



Tratamiento.

Elaboración de pistas planas indirectas y seguidamente fue colocada la aparatología ortodóncica tipo Ricketts (Fig. 5 y 6).

Figura 5. Paciente N° 2

Fotografía intrabucal. Tratamiento pistas planas indirectas y aparatología ortodóncica tipo Ricketts



Figura 6. Paciente N° 2



Resultados.

La paciente N° 1 refirió sentir mucha mejoría en cuanto a la mialgia y al no dormir en las noches. Ahora descansa y no se despierta durante el sueño. En evaluación clínica los ruidos tipo «click» disminuyeron, tanto así, que ya ni la paciente los escucha.

En cuanto a la corrección de la maloclusión, el tratamiento está en fase de nivelación y alineación, por lo que se debe esperar para observar cambios más notorios en cuanto a este aspecto del tratamiento, pero este sigue su curso como se planificó anteriormente.

La paciente N° 2 refirió haber mejorado en cuanto a su apertura bucal y el dolor, actualmente siente presión en ATM derecha para lo cual es necesario realizar ajustes periódicos de las pistas hasta lograr la dimensión vertical deseada, en cuanto al tratamiento ortodóncico se encuentra en fase de alineación y nivelación.

Discusión.

El bruxismo causa disfunción de la ATM y a su vez complica todo el sistema estomatognático, haciéndole la vida al paciente menos saludable. Además este hábito está asociado estrechamente al stress y hoy en día es un común denominador padecer de este tipo de trastornos psíquicos. Es por esto que se debe recurrir a un tratamiento multidisciplinario (10). La mayoría de las investigaciones y estudios asociados, plantean que los desórdenes oclusales están relacionados al bruxismo y que si no se tratan ambas se puede llegar a un fracaso, en cualquier tratamiento (11).

El objetivo de las pistas planas es el equilibrio del sistema estomatognático a través de la perfecta posición de la mandíbula en el espacio, tanto en sentido sagital como vertical, principalmente para evitar interferencias oclusales. La desoclusión obtenida por las pistas planas permite ampliar los movimientos de la mandíbula y realizarlos con libertad y también de

las ATM para que actúen como inductores de centros de crecimiento (12). Otros Autores concuerdan en que la aparatología removible debe usarse en otra etapa del tratamiento ortodóncico y que ella no actúan de manera activa durante el tratamiento de ortodoncia en cuanto a que no hay movimiento dentario en masa y que solo estimulan la erupción secundaria y controlada de los sectores que se desean, por tanto lo consideran un aparato pasivo o pistas de descarga para trastornos articulares (13).

En odontología existen diferentes alternativas de tratamiento, entre ellas la férula muy usada en estos casos y ahora se está implementando el uso de las placas con pistas planas para cubrir distintos objetivos del tratamiento, tales como, resolver la maloclusión junto con la rehabilitación neuromuscular y así disminuir el tiempo del tratamiento, ya que actualmente los pacientes demandan tratamientos efectivos en intervalos de tiempo bastante reducidos (10). La utilización de este tipo de terapia, mejora la calidad de vida del paciente, tratando tanto el bruxismo, la sintomatología, y también la maloclusión presente.

Entendiendo que el organismo responde a circuitos neuronales (estímulo- transmisión- centro nervioso- reacción muscular- función) y que cuando falla algún eslabón de esta cadena el individuo se enferma, además se puede afirmar, que las maloclusiones son defectos de estímulos o estímulos débiles, que producen una acción muscular disminuida, es decir una función débil, con el resultado final de un órgano atrofiado por falta de función; en este sentido, estudios realizados en pacientes de 10 años de edad con sintomatología de trastorno articular, demostraron que el uso de la filosofía de Planas mejoró de manera evidente esa situación e indudablemente la condición de mordida profunda (14).

Conclusiones

Luego de completar la fase de alineación y nivelación a través de la ortodoncia, junto con el uso de pistas planas indirectas, se observó una disminución

considerable de los síntomas de los TTM reportada. El caso número 1, tuvo alivio del dolor muscular en ambas ATM, así como un menor número de episodios de bruxismo. En el caso número 2, también hubo disminución del dolor y aumentó su apertura bucal máxima a 45 mm, siendo lo mínimo aceptable 40 mm.

Es importante identificar durante el examen clínico de la consulta ortodóncica, si el paciente posee algún TTM, ya que muy frecuentemente se ignora la existencia de síntomas y signos clínicos, tomando una conducta netamente mecánica y no funcional. Se debe hacer el diagnóstico en cuanto al tipo de trastorno, de igual manera determinar la causa, así como también diseñar un plan de tratamiento correcto que pudiese ser combinado, para evitar fracasos futuros en la terapia ortodóncica; debido a que si esta situación no es corregida, la estabilidad se vería comprometida, así como la salud del paciente.

Algunos estudios reportan que el uso de tratamientos combinados (ortodoncia-pistas plana), según sea el caso, es beneficioso tanto para el ortodoncista como para el paciente ya que disminuye costos y tiempo de tratamiento. Es importante destacar que en la red informativa los reportes de este tipo de tratamiento son escasos, por lo se presenta y recomienda esta opción de tratamiento que ha sido puesta en práctica con beneficios para los pacientes, que asisten espontáneamente a las áreas clínicas del postgrado de ortodoncia y ortopedia de la Universidad de Carabobo.

Finalmente se debe recordar que el trabajo multidisciplinario es importante en todas las ciencias médicas y odontológicas, ya que brinda al paciente una respuesta a su necesidad de tipo integral; este tipo de estudio aporta información veraz y confiable para todo aquel interesado en aprender técnicas que pueden simplificar la práctica odontológica y contribuir a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Referencias.

1. Echeverri E. Neurofisiología de la oclusión. En: Echeverri E Diagnóstico. Colombia: Monserrate; 1989. p. 152-156.
2. Okeson J. Tratamiento de oclusión y afecciones tempormandibulares. En: Okenson J. Etiología e Identificación de los Trastornos Funcionales del Sistema Masticatorio. 5ta ed; Mosby; 2006. p. 162-173.
3. Cheng HJ. The influence of occlusion on the incidence of bruxism in 779 children in Shanghai. 2004 Apr;13;(2):98-9
4. Abdullah D. The Relationship between Bruxism and Occlusal Factors among Seven- to 19-Year-Old Turkish Children. The Angle Orthodontist. 74 (5): 672–676.
5. Carvalho AL. Prevalence of bruxism and emotional stress and the association between them in Brazilian police officers. 2008; 22(1):31-35.
6. Planas, P. Rehabilitación Neuro-Oclusal. En: Planas P. Pistas Planas: Confección y Uso. Barcelona-España: Salvat; 2000. p. 54-63.
7. Simoes W. Ortopedia funcional de los maxilares. En: Simoes W. Capítulo 2. Brasil: Artes Medicas Latinoamericanas; 2007.p. 345-350.
8. Gardón L, Cruz Y, Marín G, Llanes M. Cambios oclusales en pacientes con clase II División 1 tratados con pistas planas. Rev Habanera Cienc Med. 2006; 5(3):.
9. Gardón L, Cruz Y, Marín G, Llanes M. Cambios cefalométricos en pacientes con clase II división 1 tratados con pistas planas. Rev Habanera Cienc Med. 2006; 5(3)
10. Tavares L, Gomes E, Janson G. Use of a Bite Ramp in Orthodontic Treatment. Brz J Orthod Scientific Posterboards Exhibit N° 41. 2006.
11. Roda P, Bagán J, Díaz J, Bazán S, Soriano Y. Review of temporomandibular joint pathology. Part I: Classification, epidemiology and risk factors. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007;12: 292-98.
12. Sakai E. New Vision in Functional Ortopedia Orthodontics of the Maxilars [Nova Visão em Ortodontia Ortopedia Funcional dos Maxilares]. En: Peixoto F. Aparatologia in Functional Ortopedia of Maxilares (FOM) - Action, Election and Efficiency [Aparatologia em Ortopedia Funcional dos Maxilares (OFM) – Ação, Seleção e Eficiência]. Capítulo II. São Paulo: Livraria Santos Editora; 2004. p. 315-316.
13. Ustrell J, Duran J. Ortodoncia. In: Ustrell J. Aparatología Ortodóncica-Aparatología Removible. Capítulo III. Barcelona-España: Universitat de Barcelona; 2002. p. 160-163.
14. Martí E. Equiplan y Sobremordida. Sociedad Española de Ortodoncia. La Biela.[serie en Internet]. Abril-Mayo 1963. [citado 5 May 2009]. Disponible en: www.net/10sedo63.htm

