

# TRATAMIENTO DE UN CASO COMPLEJO DE MALOCLUSIÓN MEDIANTE LA FILOSOFÍA MCLAUGHLIN BENNETT TREVISI Y BRACKETS AUTOLIGANTES SMARTCLIP

## TREATMENT OF A COMPLEX CASE OF MALOCCLUSION THROUGH MCLAUGHLIN BENNETT TREVISI PHILOSOPHY AND BRACKETS SMARTCLIP

Leoncio Menéndez-Méndez<sup>1</sup>

### RESUMEN

Se trata de la descripción de un caso clínico, de grado de dificultad severo, la cual fue tratada mediante la filosofía de McLaughlin-Bennett y Trevisi (MBT). El caso clínico fue tratado con extracciones de primeros premolares, distalización del sector posterior, En el presente caso se utilizaron brackets autoligantes SmartClip, los mismo que permitieron el nivelamiento y alineación mas adecuada, y también se utilizaron dispositivos de anclaje temporal, (DAT) los cuales permitieron movilizar las piezas dentarias más eficientemente. El tiempo de tratamiento fueron 30 meses, y los resultados que se consiguieron fueron los adecuados para el caso (Kiru 2012;9(2):157-160).

**Palabras clave:** Oclusión dental, maloclusión de Angle Clase II, ortodoncia. (Fuente: DeCS BIREME).

### ABSTRACT

This is the description of a clinical case of severe difficulty malocclusion, which was treated by the philosophy of McLaughlin-Bennett and Trevisi (MBT). The clinical case was treated with first premolar extractions, distalization of the posterior zone, in the present case SmartClip self-ligating brackets were used, the same that allowed the most appropriate leveling and alignment, and also used temporary anchorage devices (TAD) the which leveraged the teeth more efficiently. The treatment time was 30 months, and the results that were obtained were adequate for that matter. (Kiru 2012;9(2):157-160).

**Key words:** Dental occlusion, Angle class II malocclusion, orthodontic brackets (Source: MeSH NLM).

<sup>1</sup> Profesor principal de Ortodoncia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

### Correspondencia:

Leoncio Menéndez Méndez  
Dirección: Av. Larco 724 piso 7 Miraflores, Lima.  
Correo electrónico: ortodonciaperu@hotmail.com

### INTRODUCCIÓN

El sistema MBT fue puesto a consideración para la profesión odontológica y a la ortodoncia en especial en 1993, sin embargo, sus bases están fundamentadas por autores como Andrews <sup>1</sup> que en 1972, describe las seis llaves de la oclusión normal, y en base a estos principios elabora el aparato de arco recto, proponiendo una gran variedad de brackets.

Más adelante Roth <sup>2</sup> introdujo al aparato de arco recto, con algunas modificaciones para resolver algunas limitaciones que encontraba en la práctica diaria, así como simplificar un solo juego de brackets, tanto para casos con o sin extracciones. Esta formulación fue considerada como segunda generación de brackets pre ajustados. El planteamiento de Roth hacía hincapié en el uso de articuladores para los registros diagnósticos, la construcción de férulas iniciales y posicionadores gnatológicos al final del tratamiento. Proponía formas de arcos mucho más anchos que las que proponía Andrews, aunque la ubicación de los brackets tenía la misma propuesta al centro de la corona clínica.

Entre 1975 y 1993, McLaughlin y Bennett <sup>3</sup>, a pesar de evaluar gran número de variaciones de brackets, prefirieron trabajar fundamentalmente con el conjunto de

brackets de arco recto estándar, y fundamentalmente se dedicaron a hacer una mecánica de tratamiento basada en la mecánica de deslizamiento y en el uso de fuerzas ligeras y continuas, los mismos que fueron plasmados en un libro cuyo título fue llamado: "Orthodontic Treatment Mechanics and the Preadjusted Appliance". La selección de forma de arcos se basó en una forma ovoidea, y la selección de brackets era los estándares de arco recto y aplicación de fuerzas ligeras y mecánica de deslizamiento.

Entre 1993 y 1997 entre McLaughlin, Bennett y Trevisi <sup>4</sup> rediseñan completamente el sistema de brackets para complementar su probada filosofía de tratamiento y superar las limitaciones del aparato de arco recto original.

La tercera generación de brackets conserva todo lo bueno del diseño original, pero, al mismo tiempo, incorpora una serie de mejoras y cambios en las especificaciones para sortear los inconvenientes clínicos. Su diseño se basa en un equilibrio entre la ciencia básica y muchos años de experiencia clínica.

MBT es una versión del sistema de brackets preajustada específicamente diseñada para ser utilizada con fuerzas ligeras y continuas, retro ligaduras, dobleces

distales y para trabajar de forma ideal con mecánica de deslizamiento.

La forma rectangular se ha sustituido por la romboidal. Así se ha conseguido reducir el volumen de los brackets y las líneas de perspectiva se han limitado a dos planos para facilitar la precisión en la colocación de los brackets. El sistema se comercializó en tres versiones, metálico de tamaño estándar e intermedio y transparente. En la actualidad se presentan las versiones de autoligado metálico como es el Smart Clip, la versión estética autoligante Clarity SL<sup>6</sup> y la nueva propuesta del avance, bracket totalmente translucida que mimetiza de manera inconfundible con la coloración de la superficie del esmalte, próximamente a comercializarse en nuestro medio.

#### CASO CLÍNICO

Tratamiento de un caso paciente mujer adulta de 26 años que presentó Maloclusión Clase II división 1 con

apiñamiento severo, mordida cruzada posterior unilateral del lado izquierdo. Dolicofacial con patrón esquelético Clase II y tuvo un tiempo de tratamiento de 36 meses.

Diagnóstico: Mal oclusión dentaria Clase II, mordida cruzada bilateral posterior y anterior, con tendencia a mordida abierta, y apiñamiento dentario severo.

Plan de tratamiento: El tratamiento fue realizado con extracciones de las primeras premolares superiores e inferiores y extracción de las segundas molares superiores e inferiores. Se aplicó sistema de DAT's para la distalización de primeras molares permanentes, y terminar el caso en relación molar Clase II. Se inició con expansión rápida maxilar, controlar la protrusión de incisivos superiores e inferiores.

Aparatología: aparato de autoligado Smart Clip en ambas arcadas dentarias superior e inferior.

Colocación de DAT's en mesial de primeras molares superiores e inferiores y uso de ganchos de mecánica de distalización. Placa de contención tipo Hawley e inferior.



Figura 1. Fotografías iniciales 25 años 8 meses de edad.



Figura 2. Fotografías de inicio de tratamiento (avance 1).

Se inicia el tratamiento pegando brackets autoligantes Smart Clip mediante el sistema MBT.

Después de lograr el alineamiento y nivelación de las piezas dentarias mediante uso de alambres superelásticos de la siguiente secuencia: alambres redondos superelásticos terminiti 0,014#; 0,016"; 0,018", pasamos a alambres rectangulares también superelásticos de 0,017" x 0,025"; para luego pasar a los alambres 0,019" x 0,025", cada uno de estos alambres deberán estar por lo menos entre 8 a 10 semanas de permanencia en los slots de los brackets, posteriormente se terminan con alambres de acero inoxidable 0,019" x 0,025".

Con el uso de alambres rectangulares se puede hacer mecanismo de deslizamiento tanto para cierre de espacios, como para distalizar molares, como es en el presente caso, apoyado en el mecanismo de un aparato Hilgers, y con la ayuda de DAT's

El uso de DAT's que facilita los movimientos dentales sin el efecto de la 3era ley de Newton,; con este tipo de apoyos en el control del anclaje podemos hacermovimientos de control anclaje absoluto sobre las piezas dentarias que determinamos movilizar, es en este caso que estamos distalizando las primeras molares permanentes mediante el gick de distalización tanto en el arco superior como en el inferior.

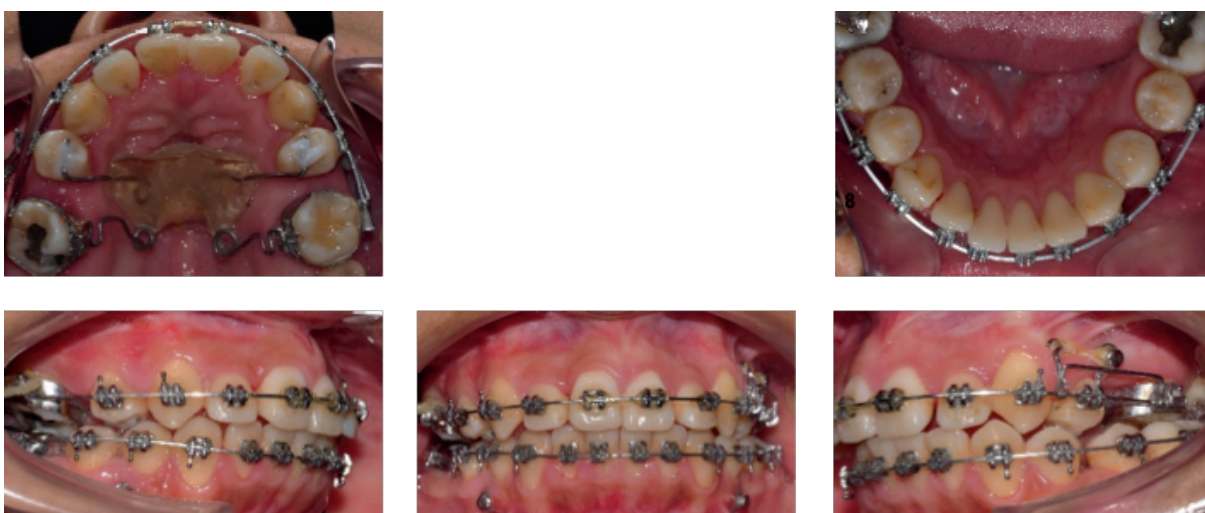


Figura 3. Fotografías de tratamiento (avance 2).

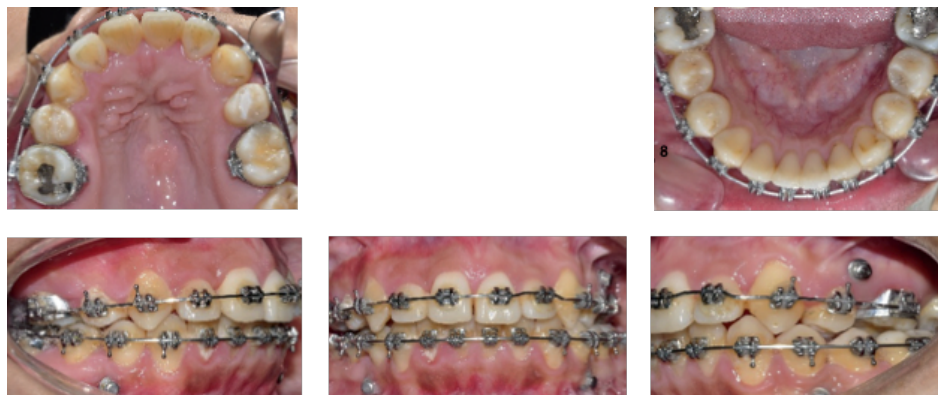


Figura 4. Fotografías de tratamiento (avance 3).



Figura 5. Fotografías de tratamiento (avance 4).

#### CONCLUSIONES

Se corrigió la mordida cruzada posterior y anterior, el apiñamiento severo. Se logró relación canina derecha e izquierda, y relación molar Clase II. La función oclusal está dentro de la funcionalidad de la mandíbula, con desoclusión canina derecha e izquierda y buena guía incisiva. Se mejoró la sonrisa y un buen balance labial y facial.

#### FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

#### CONFLICTO DE INTERÉS

El autor declara no tener conflicto de interés en la publicación de este artículo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andrews LF. The six keys to normal occlusion. *Am J Orthod.* 1972;62(3):296-309.
2. Roth RH. The straight-wire appliance 17 years later. *J Clin Orthod.* 1987;21(9):632-42.
3. Bennett JC, McLaughlin RP. *As mecánicas do tratamento ortodóntico.* Sao Paulo: Artes Medicas; 1997.
4. McLaughlin RP, Bennett JC, Trevisi HJ. *Mecánica sistematizada de tratamento ortodóntico.* Sao Paulo: Artes Medicas; 2004.
5. Trevisi H, Trevisi R. *La excelencia en ortodoncia. Aparato de autoligado, miniimplantes, extracciones de segundos molares.* Madrid: Elsevier Mosby; 2011.

Recibido: 08 de mayo de 2012

Aceptado para publicación: 28 de agosto de 2012