ALINEAMIENTO DE LAS PIEZAS
DENTARIAS ANTERIORES APIÑADAS
POR MEDIO DE APARATOLOGÍA
ORTODÓNCICA FIJA ASOCIADO
CON MALOCLUSIÓN CLASE I

LINE UP OF ANTERIOR CROWDED TEETH
WITH FIX ORTHODONTIC SYSTEM TO
CLASS I MALOCLUSSION

Karla Coello Holguín¹. Luis Arcentales Sanchez¹.

¹ Estudiante Carrera de Odontología. Universidad de Guayaquil

Recibido: 16-01-2018 Aceptado: 19-04-2018

RESUMEN

Objetivo: Describir las opciones de tratamiento que son utilizadas para lograr la alineación de las piezas dentarias por medio de aparatología ortodóntica. La oclusión está clasificada por Angle, definiendo 3 Clases de oclusiones, que son: Clase I, Clase II y Clase III. Denominadas años después por Lisher la clase I correspondiente a una neutroclusión por mostrar una correlación neutra entre los molares, la clase II denominada distoclusión porque el molar inferior ocluye por distal de la posición determinada normal, y la clase III que corresponde a la mesioclusión que se la determina por la posición del molar inferior mesializada correspondientemente de la posición normal. A pesar de que la Clase I está determinada como neutroclusión, esta no siempre va a presentar armonía en todos los que la presente. La Clase I puede estar alterada por la presencia de factores generales y locales, como anomalías de número, de forma, de tamaño, y de erupción. El tratamiento de las maloclusiones en pacientes Clase I puede tener un resultado estable y favorecer, mejor que en las Clases II y III. Conclusión: Existen varias opciones de tratamiento para lograr una correcta alineación de las piezas dentarias, entre las que están el stripping, la extracción de premolares, aparatología ortopédica, entre otras.

Palabras clave: maloclusión, apiñamiento, Angle, oclusión, Clase I, tratamiento.

ABSTRACT

Objective: To describe the treatment options that are used to achieve the alignment of dental pieces by means of orthodontic appliances. The occlusion is classified by Angle, defining 3 Classes of occlusions, which are: Class I, Class II and Class III. Class II named after a neutroclusion by Lisher for showing a neutral correlation between the molars, class II called distoclusion because the lower molar occludes distal from the normal determined position, and class III corresponds to the mesioclusion that is it is determined by the position of the lower molar mesialized correspondingly from the normal position. Although Class I is determined as a neutroclusion, it is not always going to be harmonious in everyone who presents it. Class I may be altered by the presence of general and local factors, such as number, shape, size, and eruption anomalies. The treatment of malocclusions in Class I patients can have a stable and favorable result, better than in Classes II and III. Conclusion: There are several treatment options to achieve a correct alignment of the teeth, among which are stripping, extraction of premolars, orthopedic appliances, among others.

Key words: malocclusion, crowding, Angle, occlusion, Class I, treatment.

INTRODUCCIÓN

La maloclusión clase I se caracteriza por las relaciones mesiodistales de los maxilares y arcos dentales indicada por la oclusión normal de los primeros molares. En promedio los arcos dentales están ligeramente colapsados, con el correspondiente apiñamiento de la zona la maloclusión está confinada principalmente a variaciones de la línea de oclusión en la zona de incisivos y caninos. (1)

En un gran porcentaje de casos de maloclusión, los arcos dentarios están más o menos contraídos y como resultado encontramos dientes apiñados y fuera de arco. (1)

La maloclusión Clase I es tan frecuente que es ahora la norma y no la excepción. La realidad de maloclusión consiste en mal posiciones individuales de los dientes, relaciones verticales o transversales anómalas o desviación sagital de los incisivos pues los podemos encontrar rotados, con espacios, sobremordidas, mordidas abiertas, mordida cruzada posterior, o incluso mordidas cruzadas anteriores. (2)

El mal alineamiento de los dientes anteriores es mayor en la mandíbula que en el maxilar superior y parece ser que las relaciones molares de los sujetos con Clase I son más estables. (2)

Uno de los objetivos del tratamiento de ortodoncia es la estabilidad a largo plazo del resultado final. Los enfoques del tratamiento varían, dependiendo del grado de la maloclusión y la ciencia y la experiencia del ortodoncista, y hay diferentes filosofías de tratamiento, así como los tipos de mecánicas. (2)

Las opciones de tratamiento de ortodoncia para hacer frente a estos casos de discrepancia negativa son con o sin extracciones. (2)

REVISIÓN DE LITERATURA

La clasificación de Angle cuando es enfocada en la rama de la ortodoncia se la emplea para la división y explicación de las maloclusiones dentales. Basadas en las relaciones anteroposteriores de las arcadas dentarias

Esta clasificación se la va obtener con la relación anteroposterior de los primeros molares con los molares inferiores en oclusión (boca cerrada)

La clasificación según Angle describe, 3 clases de oclusiones: Clase I, Clase II, Clase III.

La clase I según Angle indica que la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye con el surco mesiovestibular del primer molar inferior. Fig. 1



Fig. 1. Maloclusión Clase I

En la clase II según Angle indica que la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye por delante del surco mesiovestibular del primer molar inferior; esta Clase II tiene una subclasificación división 1 propiamente dicha y división 2 en la que existe relación cúspide a cúspide. (3) Fig. 2



Fig. 2. Maloclusión Clase II

En la clase III según Angle indica que la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye por detrás del surco mesiovestibular del primer molar inferior. Fig. 3



Fig. 3. Maloclusión Clase III

Moyers acota que antes de diagnosticar debemos estudiar la maloclusión cuidadosamente; describirla en detalle; luego, si es posible, clasificarla. (4)

La clase I también está caracterizado por tener maloclusión, relación que se establece al poner los arcos dentarios en contacto; en céntrica, protrusión o movimientos laterales.

Las estructuras que forman una oclusión "normal" se asocia con dientes, membrana periodontal, hueso alveolar, hueso basal y músculos. Incluye un biotipo mesofacial. En los planos inclinados dado por las cúspides de los dientes posteriores y también los bordes incisales de los anteriores teniendo un vínculo recíproco definido. Las arcadas superior e inferior individualmente deben estar definido por la muestra de la posición correcta de las piezas dentarias relacionadas con las bases óseas en donde están implantados. Las piezas dentarias deben tener una correlación correcta definida por las inclinaciones axiales. Con estas características podemos definir a un paciente armónico.

El término maloclusión es genérico y de aplicarse, sobre todo, a aquellas situaciones que exigen intervención ortodóncica más que cualquier desviación de la oclusión ideal. Proffit y Ackerman sostienen que en el diagnóstico y plan de tratamiento el ortodoncista debe: • Reconocer las variadas características de la maloclusión y la deformidad dentofacial. Definir la naturaleza del problema incluyendo, cuando es posible, su etiología. Proyectar una estrategia de tratamiento basada sobre las necesidades específicas del individuo. (5)

La relación maxilar anteroposterior por lo general es favorable y no cambia en forma notable con el crecimiento facial. Las mordidas abiertas esqueléticas en la clase I tienden a hacerse más pronunciadas.

La maloclusión clase I dental y esqueletal las que tendrán una mejor estabilidad y funcionalidad tendrán una vez corregidas. Los factores que pueden llevar a una maloclusión clase I son los siguientes: Factores generales, herencia, defectos congénitos, alteraciones musculares, traumatismos del parto, hábitos, etc. Mientras que los factores locales son los siguientes anomalías de número: agenesias y supernumerarios; anomalías de tamaño: macrodoncia y microdoncia que suele ser caracterizados también por la falta de crecimiento de uno o ambos maxilares; anomalías de forma: conoides e hipoplasias; anomalías de erupción: ectópicas, transposición, pérdida prematura, erupción avanzada, retención prolongada de los temporales; la presencia de frenillos de implantación anormal y caries en caras proximales en las piezas.

De acuerdo con la cantidad de espacio requerido, el apiñamiento se puede clasificar en: Apiñamiento leve: menos de 3 mm. Apiñamiento moderado: de 3 a 5 mm. Apiñamiento grave: mayor de 5 mm. (7)

Canut refiere que la maloclusión puede clasificarse en: maloclusión funcional: cuando la oclusión habitual no coincide con la oclusión céntrica; maloclusión estructural: aquella que presenta rasgos morfológicos con potencial patógeno o que desde el punto de vista estético no se ajusta a lo que la sociedad considera normal. (4)

A pesar de que existe un sin número de autores que han intentado clasificar las maloclusiones, la propuesta por el Dr. Angle sigue siendo la más utilizada, posiblemente por su simplicidad; y es la que vamos a utilizar para el desarrollo de este trabajo. (4)

Existen en la actualidad innumerables sistemas de alineación dental que comprenden desde aparatologías removibles, hasta aparatos fijos con variadas formas y diferentes formulaciones, todas estas enfocadas hacia el objetivo primordial del movimiento dental. (8) Fig. 4



Fig. 4. Alineación dentaria

Un tratamiento ortopédico precoz que proporcione una mejora en el aspecto dentofacial, permitirá inicialmente corregir problemas esqueléticos, dentoalveolares y musculares hasta la fase inicial de la dentición permanente. En este período, el tratamiento ortopédico controla el crecimiento cráneofacial, ya que tiende a mejorar el perfil porque protruye o retruye la mandíbula que mejora la morfología general y favorece la corrección de los problemas oclusales en los tres planos del espacio. (6)

La aparatología en ortopedia tiende a realizar los movimientos transversal, sagital y vertical. El movimiento transversal es utilizado específicamente para corregir la Clase I y la Clase II con mordidas cruzadas. (6)



Fig. 5. Aparatología Ortopédica

La decisión para la extracción en los tratamientos de ortodoncia es una de las más críticas, esta depende de la experiencia clínica personal. La razón principal para realizar extracciones es bien conocida: el apiñamiento, la protrusión dentoalveolar, la necesidad de la alteración del perfil facial y discrepancias maxilares anteroposteriores leves. Una alternativa para la obtención de espacio en las arcadas dentarias

durante el tratamiento ortodóntico, son las extracciones simétricas de dientes permanentes, permitiendo así la corrección de apiñamientos, protrusiones dentarias o problemas sagitales que favorezcan el establecimiento de una oclusión óptima, funcional y estable. Aun así, desde tiempos inmemorables ha existido a lo largo de los años una gran controversia en la literatura ortodóncica, sobre la necesidad de llevar a cabo el tratamiento con o sin extracciones dentarias. Más aún, esta controversia es más intensa cuando se trata de extracciones asimétricas. (9)

Se pueden realizar también los siguientes tratamientos: Distalamiento molar o protrusión incisiva, correcciones de rotaciones y angulaciones, stripping y/o expansión, quizás este último sea junto con la extracción, el método terapéutico que más haga dudar a la hora de elaborar un plan de tratamiento que proporcione unos resultados óptimos y satisfactorios, donde cobra una relevante importancia la estabilidad de los resultados finales del tratamiento. (9) Fig. 6

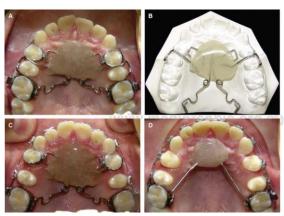


Fig. 6. Tratamientos ortodónticos

Si tenemos un apiñamiento leve o moderado, una de las posibles soluciones es reducir la anchura interproximal de los incisivos inferiores antes de alinearlos (stripping o ARS). En ocasiones, el apiñamiento de los incisivos aparece acompañado con una rotación posteroinferior de la mandíbula, lo cual nos crea un problema de mordida abierta esquelética. (7)

Para un apiñamiento severo, se puede corregir la maloclusión con la extracción de primeros premolares o un incisivo central inferior, ya

que en ocasiones, el apiñamiento suele afectar a la parte anterior del arco dental. (7)

Con la extracción de los segundos en lugar de los primeros premolares se ha mejorado la calidad de los resultados de tratamiento y los tiempos de trabajo más cortos, ya que éstos son más pequeños tanto mesio-distalmente como ocluso-gingivalmente. (7)

Uno de los errores mas habituales consiste en la extracción indiscriminada de los caninos caducos, a la que sigue indefectiblemente el alineamiento espontaneo de los incisivos permanentes y la satisfacción de los padres. Mas allá del resultado que se obtiene en los meses inmediatamente posteriores a la extracción esta decisión produce una disminución de la longitud de la arcada es a menudo el primer paso del tratamiento con extracciones seriadas. Las alternativas son la expansión o el mantenimiento de la longitud de arcada a la espera de los dientes permanentes. (10)



Fig. 7. Extracción caninos temporarios

CONCLUSIONES

Las maloclusiones de Clase I, son las que tienen un mejor pronóstico, siendo favorable estética y funcionalmente. El tratamiento puede incluir aparatología removible y fija; como también puede ser un tratamiento no-quirúrgico o quirúrgico.

Muchos han sido los autores que han discutido sobre esta problemática, en especial la controversia de saber si el plan de tratamiento es la extracción de los 1eros o 2dos premolares, incluso de extracción de un incisivo.

La investigación se ha enfocado en la aparatología fija, con la colaboración de un tratamiento quirúrgico como la extracción de los 2dos premolares. Dejando resultado armonía y funcionabilidad post-tratamiento.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Ugalde Morales, Francisco Javier. 2007, Revista ADM, págs. 97-109.
- Maloclusión Clase I, tratamiento ortodoncico Revisión de la literatura. Marín Arias , Diana Monserrat, Sigüencia , Cruz Valeria y Bravo Calderón , Manuel Estuardo. 2014, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria.
- La clase II de Angle en el tratamiento protésico. Limitaciones e.
 Murillo, Federico y Chan , José. 2015, Odovtos, págs. 29-36.
- Maloclusión Clase I: Definición, clasificación, caracteristicas clínicas y tratamiento. Di Santo de Modano, Juana y Vázquez, Victoria Blanca.
 REVISTA LATINOAMERICANA DE ORTODONCIA Y ODONTOPEDIATRÍA.
- Características cefalométricas presentes en la maloclusión clase I.
 Gómez, Verónica, Fernandez , Antonio y Pérez, Haroldo. 2011,
 Medigraphic, págs. 14-20.
- Asociación de maloclusiones clase I, II, II y su tratamiento en población infantil en la ciudad de Puebla, México. Reyes Ramírez, Dana Leslie, y otros. 2013, Revista Tame, págs. 175-179.
- Tratamientos de Maloclusiones Clase I. Bocanegra Ornelas,
 América, y otros. 2005, REVISTA LATINOAMERICANA DE
 ORTODONCIA Y ODONTOPEDIATRIA, págs. 1-12.
- Corrección de apiñamiento dental en una maloclusión clase I.
 Bincos, Cesar A. 2015, Revista Cientifica Sociedad de Ortodoncia, págs. 139-141.
- 9. EXTRACCIÓN ASIMÉTRICA EN EL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO DE UNA MALOCLUSIÓN CLASE I

SUBDIVISIÓN IZQUIERDA. REPORTE DE CASO. Camacho Guevara, Juan, y otros. 2012, Revista KIRU, págs. 71-76.

10. Tratamiento precoz del apiñamiento dental en denticion mixta: procedimientos de intervencion no habituales sin tocar los dientes permanentes. Rosa, Marco. 2003, Revista Esp. De Ortodoncia, págs. 203-214.