

Milton Wladimir Barreno Samaniego ^a; Tulio Xavier Camacho Chávez ^b; José Humberto Mosquera Tayupanta ^c

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Teen patient class III treated with orthodontics fixed patient straight arch

Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 núm.2, abril, ISSN: 2588-073X, 2019, pp. 1316-1330

DOI: [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(2\).abril.2019.1316-1330](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(2).abril.2019.1316-1330)

URL: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/504>

Código UNESCO: 3213.13 Ortodoncia-Estomatología

Tipo de Investigación: Reporte de Caso

Editorial Saberes del Conocimiento

Recibido: 15/01/2019

Aceptado: 18/02/2019

Publicado: 30/05/2019

Correspondencia: drtuliosavier@yahoo.com

- a. Especialista de Primer Grado en Ortodoncia; Doctor en Odontología.
- b. Especialista de Primer Grado en Ortodoncia; Magister en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local; Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica de Salud; Diploma Superior de Cuarto Nivel en Desarrollo Local y Salud; Doctor en Odontología.
- c. Especialista de Primer Grado en Ortodoncia; Diploma Superior en Ortodoncia; Doctor en Odontología.

RESUMEN

La discrepancia esquelética de clase III ha sido un reto terapéutico debido a que su manejo busca no sólo la corrección de la mal oclusión sino también el componente estético del paciente, que se ve afectado de acuerdo con la severidad de la discrepancia. Así mismo la mordida cruzada anterior característica de las mal oclusiones clase III tanto esqueléticas como dentales e incluso funcionales puede impedir el desarrollo sagital del maxilar superior en pacientes en crecimiento y desarrollo, convirtiendo una mal oclusión en una real alteración esquelética. El presente reporte plantea la intervención oportuna de la pseudoclase III de un adolescente de 14 años de edad, con la finalidad de identificar las características faciales y dentarias asociadas a una mal oclusión de clase III en una dentición mixta temprana, así como determinar el protocolo del tratamiento y estimular el crecimiento del maxilar superior. Se le indicó el tratamiento oportuno.

Palabras Claves: Mala Oclusión Clase III; Pseudoclase III; Dentición Mixta.

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera Tayupanta

ABSTRACT

The skeletal class III discrepancy has been a therapeutic challenge because its management seeks not only the correction of the malocclusion but also the aesthetic component of the patient, which is affected according to the severity of the discrepancy. Likewise, the anterior crossbite characteristic of the class III malocclusions, skeletal as well as dental and even functional, may prevent the sagittal development of the maxilla in patients in growth and development, turning a bad occlusion into a real skeletal alteration. This report proposes the timely intervention of pseudo-class III of a 14-year-old adolescent, with the aim of identifying the facial and dental characteristics associated with a class III malocclusion in an early mixed dentition, as well as determining the protocol of the treatment and stimulate the growth of the maxilla. The appropriate treatment was indicated.

Key Words: Mala Occlusion Class III; Pseudo-class III; Mixed dentition.

Introducción.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), las mal oclusiones ocupan el tercer lugar de prevalencia de patologías en Salud Bucodental, en niños desencadenando alteraciones de espacios, discrepancias esqueléticas a nivel de bases óseas y presencia de problemas dentoalveolares, a lo que se suma la presencia de restauraciones mal realizadas, lesiones de caries, extracciones dentarias antes de tiempo, traumatismos, hábitos perniciosos y presencia de síndromes.¹⁻²

La mal oclusión de clase III en ortodoncia llamada también mesioclusión se refiere a la alteración funcional o mal posición de las piezas dentarias o a un problema esquelético en el cual se produce una mesialización de la mandíbula, produciéndose una protusión o labialización de los incisivos inferiores, en algunos casos produce un contacto borde a borde siendo frecuente la mordida cruzada uni o bilateral llamada también "mordida en tijera" o en "caja unilateral o bilateral"³.

La Pseudo-clase III se puede definir como un reflejo funcional de un posicionamiento anterior de la mandíbula, patrón muscular adquirido a una posición que simula un mesioclusión⁴.

Existen características morfológicas a tomar en cuenta para el diagnóstico diferencial entre los pacientes Clase III y Pseudo Clase III, por lo que antes de plantear las posibilidades terapéuticas de las clases III es pertinente considerar el diagnóstico diferencial entre estos distintos tipos⁴.

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera Tayupanta

La forma más frecuente de clasificar las maloclusiones considera las estructuras comprometidas, maxilares o dentales, encontrando en estudios epidemiológicos altas tasas de prevalencia, en el Ecuador, los estudios ejecutados evidencian el apiñamiento, mordida cruzada posterior y mordida abierta anterior como los hábitos más comunes, asociada a succión digital e interposición lingual, que se incrementan con la asociación de hábitos como respiración bucal, succión prolongado del chupón, succión digital o presión lingual atípica⁵⁻⁶⁻⁷⁻⁸.

Las combinaciones de componentes esqueléticos y dentoalveolares en los tres planos del espacio transversal, sagital y vertical pueden presentarse en los individuos con mal oclusión clase III; por lo que se considera que es de etiología multifactorial, entre las que se encuentran: causas congénitas o adquiridas como síndromes; causas funcionales como amigdalitis recurrentes; causas locales entre las que se encuentran interferencias oclusales que son causantes de mal oclusión clase III funcional, pérdida prematura de molares deciduos o agenesia de dientes maxilares que pueden estar relacionados con hipoplasia maxilar; o la presencia de dientes supernumerarios mandibulares que provocan un aumento del tamaño del arco mandibular⁹⁻¹⁰.

Para el tratamiento de la clase III se requiere que se utilicen procedimientos para ubicar la dentición, conseguir y mantener, una relación incisiva correcta. Este tipo de tratamiento dependerá de la identificación de la maloclusión y una evaluación de los cambios que surjan después del mismo. Sin embargo la mal oclusión de la clase III en muchos de los casos es de base genética como también de etiología multifactorial, factores que muchas veces están relacionados entre sí¹¹⁻³.

Es evidente que para mejorar la oclusión y la armonía facial se deben de combinar factores como un buen plan de tratamiento y una excelente biomecánica³,

Cuadro clínico.

La mal oclusión de la clase III puede ser congruente con componentes óseos o dentarios que son: relacionado con los tejidos periodontales presenta una retracción gingival en los incisivos del maxilar inferior, por lo tanto requiere un procedimiento precoz ortodoncico³.

Al examen clínico en una oclusión céntrica se debe observar el grado de mesialización del molar temporario o permanente, notar si los molares y caninos del maxilar inferior ocluyen por mesial. En este caso el estado de la mal oclusión determinará el grado del problema³.

Es necesario referirnos que las mordidas cruzadas posteriores unilaterales como también bilaterales tienen una prevalencia considerable en esta clase de mala oclusión³

En ese mismo sentido la relación transversal la mordida cruzada posterior es muy frecuente en la clase III, la desviación y mesialización funcional, también puede tratarse de un problema óseo verdadero, de alteraciones a nivel de las bases óseas maxilares ocasionadas por malos hábitos como por ejemplo: respiración bucal que en la mayoría de los casos tienden a desarrollar mal oclusión de clase II, succión digital lactancia artificial y uso prolongado de los chupones o biberones, entre otros también condiciona que en el maxilar inferior la arcada sea más ancha transversalmente es decir que esté por delante con respecto a su antagonista. En la relación vertical a nivel incisal, la relación varia, es necesario determinar dentro de los pseudoprogнатismos, los casos en que existe un sobre cierre mandibular o mordida cubierta³.

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera Tayupanta

La discrepancia volumétrica presente en la clase III, el exceso y la falta de espacio, por el tamaño de la dentición en relación a las bases óseas maxilares llevan a manifestar una maloclusión en la arcada dentaria. Canut¹², plantea que el maxilar inferior por tener un arco amplio frecuentemente presenta diastemas y esto provoca grandes espacios interproximales que llegan formar prognatismos graves.¹. Respecto al maxilar superior en la mayoría de los casos se encuentra comprimida transversal y sagitalmente que afectan a los caninos permanentes.

En último lugar al mostrar una lengua baja que descansa sobre la parte interna de la apófisis alveolar inferior provoca una dilatación de la arcada dentaria mandibular, a la vez, la falta del soporte lingual en la bóveda palatina ocasiona el colapso de la arcada del maxilar superior por la presencia de la musculatura del buccinador.

Material y método.

Se describe el caso clínico de un adolescente de 14 años, de procedencia urbana, Quito quien acude a nuestra consulta por presentar una maloclusión clase III.

En el interrogatorio el adolescente refiere que el motivo de su visita es mejorar su sonrisa, poner rectos sus dientes y corregir su mandíbula.

- Antecedentes patológicos familiares: Padre: mala oclusión clase III.
- Anamnesis: No presenta historia de enfermedades, no hay problemas respiratorios ni alérgicos, dentro de hábitos no se aprecia nada.
- Examen extra oral.

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera
Tayupanta

Paciente que presenta una cara alargada es dolicofacial, hay asimetría en los quintos faciales ya que cada uno debería corresponder a la anchura de un ojo; el ojo derecho se le ve más abajo el ojo izquierdo más arriba, desde el canto interno hasta el canto externo pero en este caso los quintos laterales externos no coinciden.

En los tercios faciales existen desproporción y observamos que en el tercio medio se encuentra aumentado se lo ve más alargado en relación a los tercios superior e inferior.



Imagen N° 1.- Diagnostico

Examen intraoral

Tejidos blandos sanos, dentición mixta línea media coincide, dentición mixta: piezas temporales (53 – 55 – 63) en la arcada inferior 34 – 35 en erupción, dientes grandes, presenta una mordida cruzada anterior, CLASE III.

- El maxilar superior presenta una arcada atrésica.
- El maxilar inferior presenta una arcada cuadra.

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera Tayupanta

- Mordida cruzada anterior.



Imagen N° 2.- Examen extra oral e intraoral

Teniendo en cuenta los antecedentes recogidos en la historia del paciente (examen extra oral e intraoral) se diagnosticó una malaoclusion clase III en una dentición mixta temprana.

Comentarios.

Se elaboró una estrategia terapéutica encaminada a identificar las características faciales y dentarias asociadas a una maloclusión de clase III en una dentición mixta temprana, así como determinar el protocolo del tratamiento y la estimulación del crecimiento del maxilar superior.

Se aplicaron estudios de radiografía panorámica y radiografía lateral de cráneo; por medio del análisis cefalométrico de la radiografía lateral se identificó el tipo de anomalía.

Seguimiento del caso:

Primera consulta: fotografías, toma de impresiones, modelos de estudio, orden para radiografías

Segunda consulta: Colocación de brackets y tubos arcada superior, arco nitinol

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera
Tayupanta



Tercera consulta: Arcada superior arco nitinol 14, cambio de módulos.



Cuarta consulta: Arcada superior arco nitinol # 16, cambio de módulos. No podemos todavía colocar brackets en la arcada inferior porque se nos va a protruir más.



Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera Tayupanta

Quinta consulta: Arcada superior arco nitinol 16x16, cambio de módulos.



Sexta consulta: Arcada superior arco nitinol 17x25, cambio de módulos

Séptima consulta: Arcada superior arco acero 16x22, confeccionamos un arco adelantado, para protruir el segmento anterior. En esta cita recién colocamos brackets y tubos en la arcada inferior, arco nitinol #14, módulos.



Octava consulta : Arcada superior arco acero 19x25, confección de arco adelantado; en este caso tratamos de pasarnos rápidamente a acero para protruir el maxilar superior y descruzar la mordida; arcada inferior, arco nitinol # 16, cambio de módulos.

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera
Tayupanta



Novena consulta: Arcada superior activación del arco adelantado, cambio de módulos; arcada inferior arco nitinol 16x16, cambio de módulos.



Decima consulta: Arcada superior, retiramos el arco adelantado y colocamos otro arco acero 19x25 porque ya descruzamos la mordida, arcada inferior arco nitinol 17x25.

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera Tayupanta



Imagen N° 3.- Resultados

Conclusión.

El tratamiento temprano de la mal oclusión de pseudo clase III, no sólo elimina la discrepancia en la posición mandibular de relación céntrica con la de máxima intercuspidadación, sino que incrementa la longitud del arco maxilar, lo que permite una adecuada erupción en clase I de caninos y premolares. Esta nueva relación oclusal, promueve el crecimiento del complejo maxilar y evita que la mandíbula lo atrape guiándolo hacia una verdadera clase III esquelética. Por lo tanto, la corrección dental tiene un beneficio esquelético secundario que contribuye a la estabilidad de la oclusión y de la relación intermaxilar¹³.

Bibliografía.

1. Gualán Cartuche Leonardo Patricio*; Sigüencia Cruz Valeria**; Bravo Calderón Manuel Estuardo. Malocclusion de clase III, tratamiento ortodoncico.Revisión de la literatura. 2015 [citado 15 abril 2019]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/315512112_Malocclusion_de_clase_III_tratamiento_ortodoncico_Revisión_de_la_literatura
2. López Gallegos E, Armas A, López Ríos E. Nuñez A, Tatés Almeida K. Prevalencia de hábitos deletéreos y maloclusiones en dentición mixta en niños de la ciudad de Quito, Ecuador. KIRU 2018. 15(3).
3. Ticona Apaza Hernán. Tratamiento de clase III en ortodoncia. Rev. Act. Clin. Med [revista en la Internet]. [citado 2019 Abr 15]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012000500009&lng=es.
4. Silva EF River NS. Diversas formas del tratamiento temprano de la maloclusión Pseudo Clase III. Reporte de casos. Odontol Pediatr. 2010; 9 Supl1:95-7
5. Proffit WF. Ortodoncia Contemporanea. Elsevier, editor. ESPAÑA 2013. 768 p.
6. Espinal G, Muñoz A, Flores L, Ponce M, Nava J, González J. Frecuencia de maloclusiones en las clínicas Odontopediátricas de la Universidad de Antioquia, Colombia, y de la Universidad Autónoma San Luis Potosí, México. Rev Nac Odontol. 2016; 12(22):59-66.
7. Salinas, L. Urgiles, D. Jiménez, M. Maloclusiones dentales en escolares de 12 años en la parroquia El Sagrario, Cuenca, 2016. Rev. Salud & Vida Sipanense. 2017; 4(2):58– 66.

Paciente adolescente clase III tratado con ortodoncia fija arco recto paciente

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Milton Wladimir Barreno Samaniego; Tulio Xavier Camacho Chávez; José Humberto Mosquera Tayupanta

-
8. Costa OO, Aikins EA, Isiekwe GI, Adediran VE. Malocclusion and early orthodontic treatment requirements in the mixed dentitions of a population of Nigerian children. *J Orthod Sci.* 2016; 5(3):81-6
 9. Escalona EE, Navarro MarBelR, Rivera HO, José M, Carreras L, Mora B, et al. Tratamiento temprano de las Clases III. *RevEspOrtod.* 2011; 41:79-89
 10. Primožic J, Farcnik F, Perinetti G, Richmond S, Ovsenik M. The association of tongue posture with the dentoalveolar maxillary and mandibular morphology in Class III malocclusion: a controlled study. *The European Journal of Orthodontics.* 2013; 35(3):388-93.
 11. Ureña, A. J. y de Harfin F.J. Ortodoncia lingual procedimientos y aplicación clínica. 1º ed., Buenos Aires- Argentina. Editorial Medica panamericana S.A. 2010; 139-140
 12. Canut, Brusola J. A. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2da ed., Madrid-España. Editorial Masson. 2000;599,605,606,610,611,622- 635
 13. U. Hägg, A. Tse, M. Bendeus, A.B. Rabie. A follow-up study of early treatment of pseudo Class III malocclusion. *Angle Orthod*, 74 2004, pp. 465-472