

Corrección de mordida abierta anterior causada por hábito de interposición lingual

Mónica María Vanegas Achipiz; Residente de segundo año de la maestría de ortodoncia y ortopedia maxilofacial del Centro de Estudios Superiores de Ortodoncia, CESO. Dra. Beatriz Gurrola Martínez; Profesora del CESO y profesora de tiempo completo titular "C" definitivo de la carrera cirujano Dentista en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM. Daniel Rivero; Profesor de Teoría y Clínica del CESO. Dr. Adán Casasa Araujo; Director del CESO.

Resumen

Se presenta una paciente de 28 años, con motivo de consulta "mordida abierta" diagnosticada como clase II, hiperdivergente, clase I molar bilateral, clase II canina bilateral, apiñamiento leve anterosuperior y severo anteroinferior, 33 y 43 vestibularizados, mordida abierta anterior, hábito de interposición lingual. El plan de tratamiento consistió en bondear la aparatología fija de forma diferenciada, recordatorios linguales anterosuperiores, alineación, nivelación, elásticos intermaxilares clase II y de línea media, stripping, detallado y retención. Como retenedor se utilizó circunferencial superior con cinturón vestibular y perla de tucat, circunferencial inferior con cinturón vestibular y retenedor fijo inferior de 3 a 3. El tiempo activo de tratamiento fue de 1 año y 3 meses. Resultado óptimo tanto funcional como estético. Palabras clave: Mordida abierta, hábito, interposición lingual, recordatorios linguales.

Introducción

La mordida abierta anterior se define como una maloclusión caracterizada por la desviación en la relación vertical maxilar y mandibular del sector anterior, identificada por una falta de contacto entre el segmento superior e inferior¹. Proffit define la sobremordida como la superposición vertical de los incisivos, normalmente los bordes incisales de los dientes inferiores están en contacto con el tercio incisal y medio de la superficie lingual de los incisivos superiores, ligeramente por debajo de la altura del cíngulo. En la mordida abierta no se produce superposición vertical². El diagnóstico de las mordidas abiertas debe ser visto, primero, en el contexto de las estructuras esqueléticas. Sassouni clasificó las mordidas abiertas en esqueléticas y dentales, estas últimas no presentan anomalía esquelética apreciable³. La mordida abierta de tipo dental, es aquella en la que el patrón esquelético vertical no contribuye y generalmente se presenta de canino a canino, los incisivos maxilares se encuentran protruidos y proinclinados, generalmente se produce por un hábito. La mordida abierta de tipo esquelético, es aquella donde el patrón esquelético sí influye, se caracteriza por una elongación del tercio inferior de la cara, rotación de la mandíbula en sentido de las manecillas del reloj, un patrón de crecimiento hiperdivergente y contactos sólo en molares⁴. Aunque la mayoría de los pacientes que presentan mordida abierta anterior buscan tratamiento por estética, diversos problemas pueden presentarse como son, falta de guía anterior y canina, dificultad para masticar, problemas de lenguaje, problemas temporomandibulares, entre otros⁵. El desarrollo de la mordida abierta anterior es el resultado de la interacción de diversos factores como son las desarmonías esqueléticas en las que se presenta un crecimiento vertical excesivo, falta de balance muscular, hábitos como succión digital, interposición lingual, función anormal de la lengua, obstrucción de las vías aéreas o tratamientos iatrogénicos⁶. Un hábito es un comportamiento que se repite regularmente de forma consciente o inconsciente y sobre el cual se debe intervenir para lograr el éxito del tratamiento⁷. La mordida abierta es un reto en pacientes que han culminado su etapa de crecimiento dado que la reorientación de éste no es una opción, deben considerarse otros tipos de tratamientos más invasivos para corregir el problema, por otra parte el hábito de lengua o el empuje lingual es una posición anormal que puede desarrollar o mantener la mordida abierta anterior⁸. Las

mordidas abiertas como consecuencia del hábito de lengua pueden ser corregidas a través de varios métodos incluyendo aparatos fijos, aparatos removibles y ejercicios ^{9, 10}. El control de la dimensión vertical se considera uno de los factores más importantes en un tratamiento exitoso de mordida abierta en pacientes hiperdivergentes¹¹. Entre los resultados del tratamiento debería observarse la rotación de la mandíbula en sentido contrario de las agujas del reloj debido a la intrusión de los molares como foco central del tratamiento¹².

Caso Clínico

Paciente femenino de 28 años, cuyo motivo de consulta refiere “mordida abierta”. Clase II, hiperdivergente, clase I molar bilateral, clase II canina bilateral, apiñamiento leve anterosuperior y severo anteroinferior, 33 y 43 vestibularizados, mordida abierta anterior, habito de interposición lingual. En los estudios de inicio, figura 1. Radiografía lateral de cráneo, se observa la hiperdivergencia y la proclinación de los incisivos, figura 2. En los estudios extraorales de inicio en las fotografías extraorales de perfil vemos un cierre labial forzado y tercio inferior aumentado, figura 3. En la de frente sonrisa, se observa simetría facial y mordida abierta anterior al sonreír.

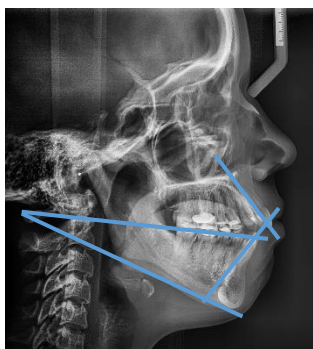


Fig.1 Rx lateral de cráneo

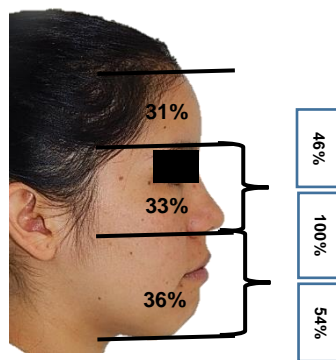


Fig. 2 Perfil inicio



Fig. 3 Sonrisa inicio

Al análisis intraoral de inicio, se observa línea media dental superior coincidente, inferior desviada 0.5mm a la izquierda, apiñamiento leve anterosuperior, en la fotografía intraoral de frente, figura 4, y severo anteroinferior, mordida abierta anterior de tipo dental, figura 5 y 6. Clase I molar bilateral, clase II canina bilateral, 33 y 43 vestibularizados, figura 7. Fotografía oclusal superior, forma de arco triangular, figura 8. Fotografía oclusal inferior, forma de arco cuadrada.



Fig. 4 Intraoral de frente



Fig. 5 Lateral derecha



Fig.6 Lateral izquierda

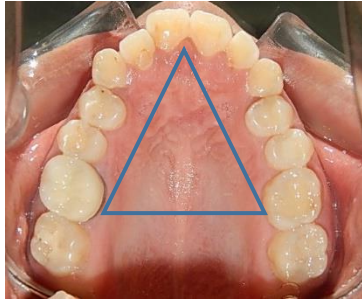


Fig. 7 Oclusal superior

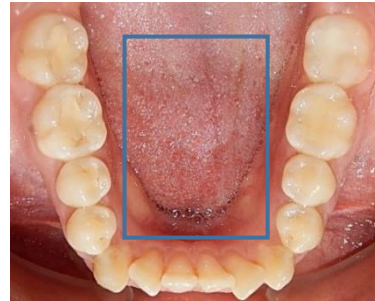


Fig. 8 Oclusal inferior

Tratamiento consistió en, alineación y nivelación con secuencia de arcos Nitinol 0,14, 0,016, 0,018, 0,017 x 0,025, 0,018 x 0,025, 0,019 x 0,025 superior e inferior, stripping, corrección del hábito de interposición lingual mediante la colocación de recordatorios linguales anterosuperiores, para la corrección de las formas, coordinación de arcos y detallado final, se utilizó acero rectangular 0,017 x 0,025, 0,018 x 0,025 y 0,019 x 0,025 superior e inferior y uso de elásticos en delta. Para la estabilidad pos tratamiento se colocó un retenedor circunferencial superior con cinturón vestibular con perla de tucat y retenedor circunferencial inferior con cinturón vestibular y retenedor fijo inferior de 33 a 43.

Resultados

Radiográficamente, figura 9. Se observa cómo se logra cerrar la mordida abierta anterior de tipo dental, la corrección en la angulación de los incisivos y se mantiene la hiperdivergencia, figura 10. Se mantiene la simetría facial, se logra el cierre de la mordida abierta dándole una sonrisa estética y logrando la funcionalidad dental.



Fig. 9 Radiografía lateral de cráneo inicio y final



Fig. 10 Extraoral de frente de sonrisa inicio y final

Estudios finales intraorales, figura 11. Se observa clase I molar y canina bilateral, overjet de 2mm y overbite del 20%, cierre completo de la mordida abierta, línea media dental superior coincidente con la inferior y máxima intercuspidadación.



Fig. 11 Intraorales finales

El tiempo de tratamiento fue de 1 año 3 meses, lográndose los objetivos planteados; como la corrección del hábito de interposición lingual, cierre completo de la mordida abierta, relaciones caninas clase I bilateral, overjet y overbite adecuados y coincidencia de las líneas medias dentales. Se erradico el hábito de lengua, reeducándola a su posición adecuada y mientras permanezca en esa posición la estabilidad post tratamiento será mayor, con bajo índice de recidiva. Para la estabilidad pos tratamiento, figura 12. Se dejó un retenedor circunferencial superior con cinturón vestibular con perla de tucat, retenedor circunferencial inferior con cinturón vestibular y retenedor fijo inferior de 33 a 43.

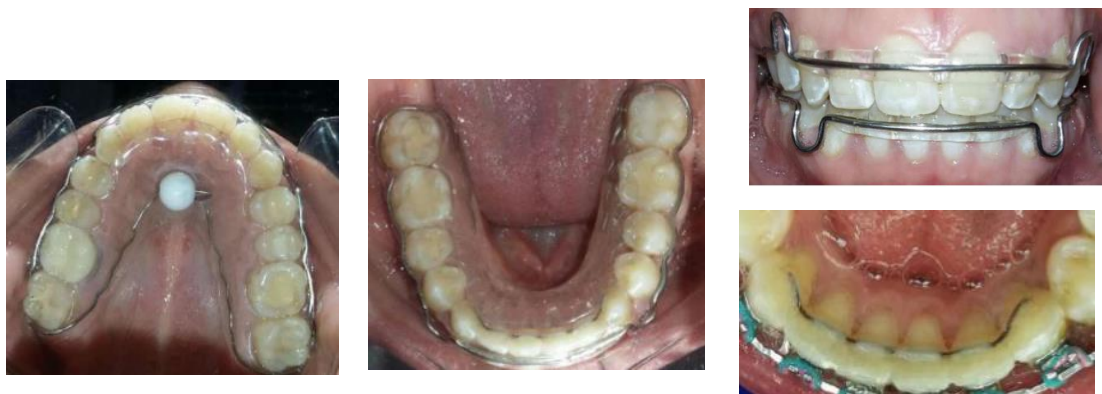


Fig. 12 Retenedores finales

Discusión

La maloclusión de mordida abierta anterior se encuentra catalogada como una desarmonía oclusal de gran interés para los Ortodoncistas, ya que su diagnóstico y tratamiento es uno de los temas más controvertidos en la rama de la Ortodoncia. Constituye una de las anomalías más difíciles de tratar, y a pesar de que la etiología acompaña a la lesión, es la etiopatogenia la que nos guía las pautas para un adecuado tratamiento¹³. La etiología de las mordidas abiertas graves atribuidas a la postura de la lengua ha sido ampliamente citada. No importa qué tratamiento se use, la postura de la lengua debe abordarse. Esta es una variable que se controlará independientemente del tratamiento quirúrgico de ortodoncia u ortognática¹⁴. El tratamiento con recordatorios linguales es un procedimiento que ha sido ampliamente recomendado para reeducar la postura de la lengua e intentar minimizar la recidiva¹⁵. Algunos autores han recomendado el uso de los recordatorios linguales en el arco maxilar, pero otros prefieren usarlos en el arco mandibular, dejando libre el área de la ruga para albergar la lengua reeducada¹⁶. A pesar de los buenos efectos de los recordatorios linguales, es necesario tener precaución al usarlos. Aunque los estos aditamentos rara vez se pierden durante el tratamiento, ocasionalmente se pueden caer y ser aspirados a los pulmones o tragados¹⁷. Nuestra paciente fue tratada de manera conservadora, acorde con su edad y la severidad del caso. Se controló la dimensión vertical y la extrusión de los incisivos que inicialmente estaban por encima del plano de oclusión maxilar. También se colocaron recordatorios linguales para la erradicación del hábito de interposición lingual, así logrando el completo de cierre de la mordida abierta anterior. La cantidad de apiñamiento antes del tratamiento podría indicar un abordaje de extracción, pero dado que la inclinación del incisivo mandibular en la paciente no fue excesivo, se decidió realizar una reducción interproximal para aliviar el apiñamiento.

Conclusión

El uso y colocación apropiada de los recordatorios linguales, son un método efectivo para la corrección y reeducación de la lengua en paciente con hábito de interposición lingual. Se logró establecer una sobremordida adecuada. La colaboración y la edad del paciente son puntos claves a la hora de hacer la elección del tipo de tratamiento. En el caso de la paciente se observó un cierre exitoso de la mordida abierta anterior, los resultados dentales y estéticos fueron favorables.

Referencias bibliográficas

1. Fonseca Y, Fernández E, Cruañas A. Mordida Abierta anterior. Revisión Bibliográfica. Revista Habanera de Ciencias Médicas [internet] 2014 [Consultado 19 Febrero de 2018] 13 (4): 509-515. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v13n4/rhcm03414.pdf>
2. Proffit W, Fields H, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4ª edición. España: Elsevier; 2008.
3. Ngan P, Fields H. Open Bite: A review of Etiology and Management. American Academy of Pediatric Dentistry [Internet] 1997 [Consultado 19 Febrero de 2018] 19 (2): 91-97. Disponible en: <http://www.aapd.org/assets/1/25/Ngan-19-02.pdf>
4. Burford D, Noar J. The causes, diagnosis and treatment of anterior open bite. Dent Update [Internet] 2003 [Consultado 21 Febrero de 2018] 30 (5): 235-241. Disponible en: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/10.12968/denu.2003.30.5.235>
5. Denny J, Weiskircher M, Dorminey J. Anterior open bite and overjet treated with camouflage therapy. AJODO [internet] 2007 [Consultado 21 Febrero de 2018] 131 (5): 670-678. Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(07\)00004-2/fulltext](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(07)00004-2/fulltext)

6. Menezes L, Ritter D, Locks A. Combining traditional techniques to correct anterior open bite and posterior crossbite. AJODO [internet] 2013 [Consultado 21 Febrero de 2018] 143 (3): 412-420. Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(12\)01166-3/fulltext](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(12)01166-3/fulltext)
7. Ligeró M, Gurrola B, Laiseca G, Casasa A. Tratamiento de mordida abierta por hábito - Reporte de un Caso clínico. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria [Internet] 2009 [Consultado 21 Febrero de 2018] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-14/>
8. Bennet G, and col. Efficacy of Open-Bite Treatment with the Thera-spoon. JCO [internet] 1999 [Consultado 21 Febrero de 2018] 33 (5): 283-285. Disponible en: <https://www.jco-online.com/archive/1999/05/283-efficacy-of-open-bite-treatment-with-the-thera-spoon/>
9. García J, Djuricic A, Quirós O, Molero L, Alcedo C, Tedaldi J. Hábitos susceptibles de ser corregidos mediante Terapias Miofuncionales. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria [Internet] 2010 [Consultado 21 Febrero de 2018] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art-21/>
10. Sarver D, Weissman S. Nonsurgical treatment of open bite in nongrowing patients. AJODO [Internet] 1995 [Consultado 21 Febrero de 2018] 108 (6): 651-659. Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(95\)70011-0/fulltext](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(95)70011-0/fulltext)
11. Wick A. The Role of Occlusal Forces in Open-Bite Treatment. JCO [Internet] 2000 [Consultado 23 Febrero de 2018] 34 (1): 23-29. Disponible en: <https://www.jco-online.com/archive/2000/01/23-the-role-of-occlusal-forces-in-open-bite-treatment/>
12. English J. Early treatment of skeletal open bite malocclusions. AJODO [Internet] 2002 [Consultado 23 Febrero de 2018] 121 (6): 563-565. Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(02\)00005-7/fulltext](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(02)00005-7/fulltext)
13. Cozza P, Baccetti T, Franchi L, Toffol L, McNamara Jr. Mandibular Changes produced by Functional appliances in Class II Malocclusion: A sistematic Review. AJODO [Internet] 2006 [Consultado 28 Febrero de 2018] 129 (6): 599e1-599e12. Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(05\)01208-4/fulltext](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(05)01208-4/fulltext)
14. Garrett J, Araujo E, Baker C. Open-bite treatment with vertical control and tongue reeducation. AJODO [Internet] 2016 [Consultado 28 Febrero de 2018] 149 (2): 269-276. Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(15\)01220-2/fulltext](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(15)01220-2/fulltext)
15. Huang, G, Justus, R, Kennedy D, Kokich V. Stability of anterior openbite treated with crib therapy. The Angle Orthodontist [Internet] 1990 [Consultado 28 Febrero de 2018] 60 (1): 17-24. Disponible en: [http://www.angle.org/doi/abs/10.1043/0003-3219\(1990\)060%3C0017:SOAOTW%3E2.0.CO;2](http://www.angle.org/doi/abs/10.1043/0003-3219(1990)060%3C0017:SOAOTW%3E2.0.CO;2)
16. Cassis M, Rodriguez de Almeida R, Janson G, Rodriguez de Almeida R, Rodriguez de Almeida M. Treatment effects of bonded spurs associated with high-pull chin-up therapy in the treatment of patients with anterior open bite. AJODO [Internet] 2012 [Consultado 28 Febrero de 2018] 142 (4): 487-493 Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(12\)00582-3/pdf](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(12)00582-3/pdf)
17. Gonçalves L, Janson G, Siqueira de Lima N, Renato Rodrigues de Almeida R, Hermont R. Anterior open-bite treatment with bonded vs conventional lingual spurs: A comparative study. AJODO [Internet] 2016 [Consultado 28 Febrero de 2018] 149 (6): 847-855. Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(16\)00094-9/fulltext](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(16)00094-9/fulltext)