

Terapia con mentonera en pacientes con mordida abierta anterior, hiperdivergentes.”

Autores: José Miguel Martínez Arróyave¹ Dra. Beatriz Gurrola Martínez² Dr. Adán Casasa Araujo³

- 1.- Residente de 2º año del posgrado en el Centro de Estudios Superiores de Ortodoncia (CESO)
2. - Profesora de Metodología de la Investigación en el CESO y profesor de tiempo completo en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
- 3.- Director y profesor de Teoría y Clínica del CESO

Resumen

Se presenta un paciente femenino de 13 años 2 meses de edad, hiperdivergente, clase I esquelética con tendencia a clase III, con colapso maxilar y mordida abierta anterior, el tratamiento al que se sometió fue primero en realizar una expansión rápida maxilar (ERM), utilizar bloques de mordida, trampa lingual y finalmente una mentonera de tracción vertical recomendada para uso diario de 12 a 14 horas con fuerza ligera. Se concluye que el uso de la mentonera ayuda en gran medida a la corrección de las mordidas abiertas anteriores en pacientes cooperadores.

Abstract

A patient female, 13 years 2 months old, hiperdivergente, with Class I skeletal tendency to Class III, collapse jaw and anterior open bite, the treatment consisted make a rapid expansion maxillary (ERM), bite-blocks, lingual tramp and chin and finally cup with light force and vertical tension, to be recommended with daily use of 12 to 14 hours. We conclude that the use of chin cup helps greatly to the correction of the anterior open bite in patients cooperators.

Introducción

La mordida abierta anterior se define como una sobremordida negativa entre los bordes incisales de los incisivos maxilares y mandibulares, con los dientes posteriores en oclusión^{1,2}. Algunos autores como Almeida, Ngan y Buschang afirman que los porcentajes de este tipo de maloclusión tienden a aumentar durante adolescencia^{1,3, 4}. Otros autores como English, Almedia, Ursi y Klocke hacen hincapié en que una mordida abierta anterior esquelética debe de ser tratada durante la dentición mixta para ir redirigiendo el crecimiento de los maxilares^{5, 6, 7}. La terapia de la mentonera es indicada por algunos autores como Pearson, Alexander e Iscan para proporcionar un mayor control vertical durante el tratamiento de las mordidas abiertas anteriores^{8, 9}. El tratamiento de los pacientes con dimensión vertical aumentada es uno de los retos más difíciles para el ortodoncista.

Se han propuesto varios tratamientos con variados grados de efectividad como son: extracciones de dientes posteriores, Headgears de tracción alta para intruir molares y el activador de corrección vertical. Dos aplicaciones que han mostrado un mayor control vertical dentoalveolar son los bloques de mordida y la mentonera de tracción vertical. Los defensores de los bloques de mordida afirman que la cobertura de las superficies oclusales

inhibe la erupción posterior y proporciona cierta intrusión de los dientes posteriores con el uso de la mentonera¹⁰.

Presentación de un Caso: Se presenta una paciente femenina de 13 años 2 meses de edad, la cual fue canalizada al Centro de Estudios Superiores de Ortodoncia, por su odontólogo general para que fuera evaluada de su mordida abierta anterior.

Al Análisis Extraoral: se observa que la paciente es dolicofacial, con las líneas medias dentales coincidentes con la línea media facial (fig.1), presenta un perfil recto, incompetencia labial, tercio inferior aumentado, labios gruesos, sonrisa gingival, ángulo nasolabial 94° y mentolabial en 123° (fig. 2).



Fig. 1



Fig. 2

En el Diagnóstico Esquelético: la paciente tiene clase I esquelética, con un SNA de 80°, un SNB de 81° y ANB de 1°, con un patrón de crecimiento hiperdivergente, presenta mordida abierta anterior y una ligera asimetría mandibular hacia el lado derecho.

Diagnóstico dental: se observa intraoralmente una relación molar clase I derecha (Fig. 3), clase I izquierda (fig. 5), clase III canina bilateral (figs. 3 y 5), mordida cruzada posterior bilateral, líneas medias dentales coincidentes, diastema entre los incisivos centrales superiores, incisivos superiores proclinales, incisivos inferiores ligeramente retroclinales fig. 4, constricción del maxilar superior fig. 6. Análisis Cefalométricos: 1MX-NA 35°, 1MX-NA 8mm, 1MD-NB 23°, 1MD-NB 5mm, Angulo interincisal 120° (fig. 7).



Fig.3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

Muscular: Músculos fuertes a la palpación, sin patologías funcionales, apertura máxima de 43 mm.

Plan de tratamiento: Al paciente se le realizó el siguiente tratamiento, se colocaron brackets prescripción Roth 0.022 x 0.028 tanto en la arcada superior como en la inferior, en los segmentos anteriores se colocaron más hacia gingival para extruirlos y ayudar a cerrar la mordida anterior.

2.- Después se le colocó un aparato de Haas con bandas en los primeros molares maxilares, modificado con trampa lingual y pistas acrílicas oclusales hasta los segundos molares maxilares, el cual fue activado dos veces por día a 90° por 31 días, (fig. 9). Y se le recomendó utilizarla junto con la mentonera durante 12 a 14 horas con uso diario con fuerza ligera, (fig. 10).



Fig. 8



Fig. 9

Secuencia de tratamiento: La alineación y nivelación se realizó con arcos de Nitinol de 0.014, 0.016 y 0.018. Se procedió a extruir los segmentos anterosuperiores y anteroinferiores con la colocación de los brackets orientados hacia la zona más gingival. Para cerrar el diastema anterosuperior se utilizó una cadena intramaxilar. Se intruyeron los segmentos posteriores por la presión que ejerce la mentonera sobre la mandíbula forzándola a mantenerla cerrada y ejerciendo fuerza intrusiva sobre los molares inferiores.

Después de 6 meses con el uso de la mentonera se eliminaron las pistas oclusales y se dejó como retención el aparato de Haas. (Fig. 11).



Fig. 11

Resultados

Se mantuvo la clase I molar bilateral en la paciente (fig. 12 y 14), se obtuvo clase I canina bilateral con el uso de elásticos en triángulo con vector clase III (fig 12 y 14), presenta sobre mordida horizontal de 2 mm y una sobre mordida vertical de 20 % (fig. 13), se corrigió el colapso maxilar con la expansión rápida maxilar (ERM) y se alivio el apiñamiento maxilar y mandibular. (Fig. 15 y 16).



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

Conclusiones

En la actualidad ha ido disminuyendo el uso de la mentonera como tratamiento de primera elección en los casos de maloclusiones clase III o en pacientes con mordidas abiertas anteriores, debido a que puede originar problemas en la articulación temporomandibular. Pero es necesario señalar que es otra herramienta que se puede llegar a utilizar para el tratamiento de las mordidas abiertas anteriores, aunque este aparato sea de poco uso convencional en la práctica diaria, suele ser bastante efectivo en la corrección de este tipo de maloclusiones.

Bibliografía

- 1.- Almeida RR, Henriques JFC, Almeida MR. *Early treatment of anterior open bite prevention of orthognatic surgery. Biological mechanisms of tooth eruption, resorption and replacement by implants* Boston: Harvard Society for advancement of orthodontics 1998. p. 585-8.
- 2.- Subtenly JD, Sakuda M. *Open-bite: diagnosis and treatment* Am J Orthodon Dentofacial Orthop 1964; 50: 337-58.
- 3.- Ngan P, Fields HW. *Open-bite: a review of etiology and management* Pediatr Dent 1997; 19: 91-8-
- 4.- Sankey WL, Buschang PH, English J. *Early treatment of vertical skeletal dysplasia: the hyperdivergent phenotype.* Am J Orthodon Dentofacial Orthop. 2000; 18: 317-27.
- 5.- English JD. *Early treatment of skeletal open bite malocclusion.* Am J Orthodon Dentofacial Orthop 2002; 121: 563-5.
- 6.- Almeida RR, Ursi WJS. *Anterior open bite: etiology and treatment oral health* 1990; 80: 27-31.
- 7.- Klocke A. Ask us. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2003; 123 (3): 13A.
- 8.- Pearson LE. *Vertical control in treatment of patients having backward-rotational growth tendencies.* Angle Orthod 1978; 48: 132-40.
- 9.- Alexander RG. *The effects of tooth position and maxilofacial vertical growth during treatments of scoliosis with the Milwaukee brace.* Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1966; 52: 161-90.
- 10.- Schulz SO, McNamara JA, Baccetti T, Franchi L. *Treatment effects of bonded RME and vertical pull chin cup followed by fixed appliance in patients with increased vertical dimension.* Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2005; 128: 326-36.