

MANEJO CLÍNICO DE LOS BLOQUES GEMELOS EN PACIENTE BETATALASÉMICA. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Autor: Dr. Leobel Rodríguez González. Especialista de primer grado en Ortodoncia, profesor Instructor. Clínica H y 21, Cuba. E-mail leorodrig@infomed.sld.cu.

Coautores: MsC. Dra. Lucia Delgado Cabrera, MsC. Dra. Mayelin Llanes Rodríguez

RESUMEN

Introducción: la maloclusión del Síndrome de Clase II división 1 tiene una alta incidencia a nivel mundial, y su tratamiento con aparatos ortopédicos resulta eficaz, siendo los Bloques Gemelos elegibles para la corrección de la misma, tanto por la estabilidad de los resultados que se logran, como por el aspecto económico. La beta-talasemia es una enfermedad hereditaria en la que se produce un defecto en la síntesis de la hemoglobina, que lleva a una disminución en la producción y un aumento de la destrucción de los glóbulos rojos y se acompaña de alteraciones óseas. **Objetivo:** Evaluar los cambios clínicos en paciente con maloclusión de Clase II división 1 y Beta-talasemia tratado con Bloques Gemelos. **Material y métodos:** Se colocó aparato Bloques Gemelos de expansión a la paciente de 10 años con antecedentes de Beta-talasemia y una maloclusión de Clase II división 1, en un periodo de tratamiento de 18 meses aproximadamente. **Resultados:** Se observaron cambios faciales y oclusales: transversales, anteroposteriores y verticales. **Conclusiones:** Se constataron cambios clínicos tales como: disminución del resalte y del sobrepase, aumento de la anchura transversal maxilar, se logró perfil más ortognático, se logró cierre bilabial competente.

Palabras clave: maloclusión de Clase II, Bloques Gemelos, enfermedad beta-talasemia.

INTRODUCCIÓN

La Ortopedia Funcional de los Maxilares ha sido una disciplina que durante décadas ha tratado de buscar soluciones para todos los trastornos que rompen el equilibrio máxilo-mandibular, por definición, la finalidad de la ortopedia dentofacial consiste en modificar el patrón de crecimiento facial alterado y la estructura ósea subyacente de la cara. Uno de los principios del tratamiento funcional se basa en recolocar el maxilar inferior retruido en una posición más adelantada mediante la construcción de un aparato removible que, una vez colocado en la boca, induce una mordida protrusiva. ¹

Los aparatos funcionales están diseñados para estimular el crecimiento mandibular anterior durante el tratamiento de la oclusión distal, induciendo un desplazamiento funcional de los cóndilos mandibulares hacia abajo y hacia adelante en la fosa glenoidea. Este desplazamiento queda compensado por la tracción hacia arriba y hacia atrás de los músculos que sujetan el maxilar inferior. ²

La aparición en 1977 de los Bloques Gemelos creado por el escocés William J. Clark, marcó una gran diferencia con aquellos aparatos también funcionales que se habían usado hasta ese momento. Los bloques gemelos ofrecen un sinfín de posibilidades para el tratamiento de los casos clínicos necesitados de una verdadera transformación ortopédica de sus maxilares. De esta manera es importante destacar que están indicados las 24 horas del día, incluso para comer, por lo que utilizan las fuerzas de la masticación para la corrección de la maloclusión, lo que lo hace diferente a todos los aparatos ortopédicos predecesores. No usan alambres anteriores, son cómodos, estéticos y permiten en algunos casos tratar desde asimetrías faciales hasta graves disfunciones neuromusculares y temporomandibulares, pudiéndose combinar con otras aparatología. ³

Después de un siglo de desarrollo de las técnicas funcionales, los bloques gemelos utilizan el mecanismo funcional de la dentición natural, el plano inclinado oclusal, para aprovechar las fuerzas oclusales y corregir la maloclusión.

Una de las maloclusiones cuya corrección temprana responde a la ortopedia funcional es el Síndrome de Clase II, anomalía muy frecuente que alcanza a más de la mitad de los pacientes ortodóncicos. Desde el punto de vista clínico, la Clase II División 1 es un trastorno del desarrollo que se expresa en un síndrome cuyos

signos y síntomas son: distoclusión de la arcada inferior, resalte excesivo, sobrepase aumentado en muchos casos, perfil retrognático, entre otros. ¹⁻³

A través del presente trabajo nos proponemos mostrar el manejo clínico de los Bloques Gemelos fundamentalmente en el síndrome de clase II división 1, donde es manifiesta la presencia de deficiencias esqueléticas en estos pacientes pero esta vez mostramos un caso afectado por Beta talasemia una enfermedad hematológica perteneciente al grupo de las talasemias que constituyen un grupo de anemias hereditarias, caracterizadas por la destrucción de los glóbulos rojos debida a un defecto en la producción, parcial o total, de uno de sus principales componentes: la hemoglobina. ⁴

Para su mejor comprensión podemos clasificar las talasemias en:

Talasemia mayor o anemia de Cooley: constituye la forma más grave de la enfermedad, comienza alrededor de los seis meses de vida como un grave cuadro de anemia, coloración amarillenta de la piel y de las mucosas y agrandamiento del hígado y del bazo. La gran dificultad en el transporte de oxígeno a los tejidos ocasiona serias alteraciones en el funcionamiento de muchos órganos, disminución del crecimiento óseo y retardo de la pubertad, úlceras en las piernas y cálculos en la vesícula. ^{4, 5}

- Talasemia intermedia: el cuadro clínico es similar al anterior pero de menor intensidad.
- Talasemia menor: generalmente no tienen manifestaciones clínicas o a lo sumo una leve anemia

El nombre de la enfermedad es debido a que fue primeramente descrita en poblaciones costeras al Mediterráneo; sin embargo, la enfermedad también es prevalente en África, Oriente medio y Asia. Según la Cooley's Anemia Foundation, hay en el mundo alrededor de 300.000 personas afectadas por formas severas de talasemia. Esta enfermedad ocurre con mayor frecuencia en personas de ascendencia italiana, griega, africana, de Medio Oriente, el sur de Asia y en la costa oeste de los Estados Unidos. ⁶

En Cuba si bien no tenemos una incidencia alta de pacientes beta-talasémicos, si se han reportado algunos casos relatados en la literatura científica consultada, donde los diferentes estudios relacionados con esta enfermedad nos motivan a mostrar un caso clínico con síndrome de clase II división 1, portador de beta-talasemia, y su tratamiento con el Twing Block, de esta manera exponemos una alternativa de tratamiento para los pacientes aquejados de esta enfermedad, esperando sea un trabajo útil y de interés para todos. El objetivo general es evaluar los cambios clínicos en paciente con maloclusión de Clase II división 1 y Beta-talasemia tratado con Bloques Gemelos, siendo los específicos el de determinar los cambios en el resalte, sobrepase, anchura transversal maxilar y en el perfil y cierre bilabial.

MATERIAL Y METODOS.

Se ingresó a la paciente KRB edad 10 años en el servicio de ortodoncia, Clínica “H y 21” en el Vedado, municipio Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba, en el período comprendido desde septiembre 2010 hasta marzo de 2012, diagnosticada de beta talasemia moderada desde los primeros meses de vida, en el momento del tratamiento se encontraba estable.

Se le hizo saber a la madre de la menor, los pormenores del tratamiento y se le pidió firmar una carta de consentimiento.

Se le realizaron modelos de estudios, así como fotografías antes, durante y después del tratamiento. Se confeccionó el aparato Bloques gemelos de expansión para la Clase II División 1, para la fase de mantenimiento se colocó una placa removible con plano inclinado para avance y rejilla en los sectores laterales para facilitar la egresión de los mismos sin la interposición de la lengua. El cual sirvió de contención hasta el final del tratamiento. Se dieron las instrucciones sobre su uso y cuidado.

Nuestro estudio se basó fundamentalmente en el manejo clínico del aparato y las variables utilizadas fueron: perfil, cierre bilabial, resalte, sobrepase y anchura transversal máxilo-mandibular.

Se le instalaron los Bloques Gemelos a la paciente, se le hizo una consulta de control a los 10 días, eliminando pequeñas molestias generadas por el uso, se citó

nuevamente a las 6 semanas, en esa visita fueron ajustados los retenedores; se observó que no hubo retroceso mandibular y se procedió a desgastar 1 mm del bloque superior, esta maniobra se repitió en las tres consultas siguientes, buscando egresión del molar inferior. Una vez lograda la neutroclusión molar y con esta resuelto el problema anteroposterior pasamos a la segunda etapa del tratamiento, fase de mantenimiento con la instalación de una placa deacrílico de avance y rejillas laterales que usó durante 6 y medio meses. Conjuntamente con la colocación de Brackets en los sectores de premolares y el uso de ligas intermaxilares. El tiempo estimado de tratamiento fue de 18 meses aproximadamente.

Características Clínicas. FOTOS.



EFFECTOS DEL TRATAMIENTO





RESULTADOS

Dentro de los cambios obtenidos durante el tratamiento de la paciente podemos citar el adelantamiento mandibular con la consecuente resolución del resalte y sobrepase, aproximadamente en 6 y medio meses de tratamiento.

Los valores de resalte 11 milímetros y sobrepase 5 milímetros notablemente aumentados al inicio del tratamiento fueron corregidos en su totalidad durante los primeros 6 y medio meses de tratamiento. Alcanzando nuestra paciente un resalte de 3,5 mm y un sobrepase de 2,5 mm. Permitiéndose además eliminar la disfunción lingual y lograr un buen cierre bilabial.

En la literatura, se ha reportado el mayor cambio de las estructuras bucales en pacientes talasémicos mediante el ensanchamiento maxilar por expansión en maxilares estrechos. Estos corresponden a las apariencias características conocidas

como “Caras Ardillas”, las cuales presentan: múltiples diastemas e incisivos protrusivos.⁶

En nuestro estudio observamos clínicamente un grave retrognatismo mandibular y también fue necesaria la expansión activa transversal con el aparato Bloques Gemelos. Partiendo de cifras iniciales de 14-24= 28.7 mm, 15-25= 33.3 mm, 16-26= 37,5 mm, lo cual habla de un micrognatismo transversal severo, logrando cambios notables de estas cifras al final del tratamiento de 14-24= 35 mm, 15-25= 39,5 mm, 16-26= 45,5 mm.

Autores como Cutando Soriano y colaboradores encontraron que los signos clínicos a nivel de la zona orofacial son numerosos e intensos en estos pacientes. Encontrando en sus investigaciones importantes maloclusiones como consecuencia de una severa protrusión maxilar, desarrollando una sobremordida y mordida abierta anterior. Para este grupo de investigadores la mandíbula está generalmente menos protruida que el maxilar. Esto parece ser debido a que la densa cortical mandibular previene la expansión.⁷

CONCLUSIONES

Se constataron cambios clínicos tales como: Disminución del resalte y del sobrepase, aumento de la anchura transversal maxilar, se logró perfil más ortognático, se logró cierre bilabial competente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

1. - Massón R, Marín GMM. Tratamiento de la Clase II División 1 con aparatos funcionales: Presentación de 12 casos. Rev Cub Ortod. 1995; 10(1): 6-10.
- 2.- Cueto Salas Anaid, Fernández Ysla Rebeca. Efectividad del Equiplán en el tratamiento del Síndrome de Clase II División 1. Revista Habanera de Ciencias Médicas. Vol. 13, núm. 5 (2014).
3. - Clark, William J. BDS, DDO. Ortodoncista, Fife Escocia. Tratamiento Funcional con Bloques Gemelos. Aplicaciones en ortopedia dentofacial. 1998 Edición en Español. Harcourt Brace de España S.A. Harcourt Brace Publishers International, División Iberoamericana. 1998: 11-100.

4. - Duggal MS, Bedi R, Kinsey SE, Williams SA. The dental management of children with sickle cell disease and β - thalassemia: a review. International Journal of Paediatric Dentistry 1996; 6: 227-234.
- 5.- Kaplan RI, Werther R, Castano FA. Dental and oral findings in Cooley's anemia: a study of fifty cases. Annals of the New York Academy of Sciences 1964; 119: 664-666.
- 6.- Feliú Torres Aurora, Talasemia Mayor en La Argentina. Servicio de Hematología-Oncología, Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan, Combate de los Pozos 1881, 1245 Buenos Aires, Argentina.(Internet) Fax: (54-11) 4308-5325 e-mail: afeliutorres@yahoo.com. 2002.
7. - MohamadAzhar Ibrahim Kharsa, PhD (Orthod), Dr. S. M. Nayaz Mohamed, B.D.S., M.D.S (Orthod), Dr. MoatazbellaMohammad Al-Ruwaithi, B.D.S. Reporte de un Caso Maloclusiones en Pacientes Talasémicos. (Internet). Orthodontic Cyber Journal, June 2006.
8. - Cutando A, Gil JA, López JD. Las Talasemias y sus implicaciones odontológicas. Medicina Oral 2002 7:36-45.