



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. marzo-abril 2012; 16(2):262-270

PRESENTACIÓN DE CASOS

Corrección terapéutico-quirúrgica de un prognatismo mandibular total. Presentación de un caso

Therapeutic-surgical correction of total mandibular prognathism. A case report

Celeste García Díaz¹, Hermes Somonte Dávila², Sorangel Domínguez Guerra³, María Isabel Rodríguez Osoria⁴

¹Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Clínica Estomatológica Docente. Asistente. Provincial "Antonio Briones Montoto". Pinar del Río. Correo electrónico: celeste@princesa.pri.sld.cu

²Especialista de Primer Grado en Cirugía Maxilofacial. Hospital Clínico Quirúrgico Docente "León Cuervo Rubio". Instructor. Pinar del Río. Correo electrónico: hermes1@princesa.pri.sld.cu

³Especialista de Primer Grado en Cirugía Maxilofacial. Hospital Clínico Quirúrgico Docente "León Cuervo Rubio". Instructor. Pinar del Río.

⁴Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Máster Urgencias Estomatológicas. Instructora. Clínica Estomatológica "Antonio Briones Montoto". Pinar del Río. Correo Electrónico: cucamary@princesa.pri.sld.cu

RESUMEN

Se presenta el caso clínico de una paciente joven de 21 años de edad, raza blanca, con antecedentes de salud que acude a la consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Clínico Quirúrgico Docente "León Cuervo Rubio" por presentar deformidad facial en cuya anamnesis figuran antecedentes de prognatismo mandibular en sus parientes paternos (primos), con excesivo crecimiento mandibular (prognatismo mandibular total) asociado a una displasia maxilar superior, mordida cruzada posterior y anterior, sobrepase de 5 mm, resalte negativo de -8,5 mm con una elevada desarmonía de las partes óseas, que afectó la estética facial provocando un perfil cóncavo y un rostro alargado y desproporcionado. El objetivo fundamental del tratamiento fue mejorar las relaciones y proporciones de las bases óseas, restablecer la oclusión dentaria funcional y la estética, así como lograr un perfil recto y armónico. Se optó por una modalidad terapéutica quirúrgica que incluyó un diagnóstico clínico cefalométrico con el posterior tratamiento ortodóncico de aparatología fija (Técnica de Arco Recto) para la corrección de las anomalías de la oclusión y finalmente la corrección quirúrgica de las partes óseas con una técnica de osteotomía vertical de la rama mandibular.

DeCS: prognatismo mandibular, displasia maxilar, mordida cruzada posterior y anterior, osteotomía.

ABSTRACT

A 21 year-old, Caucasian, female patient having health records attended to maxillofacial service at "Leon Cuervo Rubio" General Hospital presenting facial deformation with familial history of mandibular prognathism in paternal relatives (cousins), showing excessive mandibular growing (total mandibular prognathism) associated with a superior maxillary dysplasia, posterior and anterior cross -bite, cross of 5mm, negative projection of -8,5mm with an elevated disharmony of the osseous parts affecting her facial esthetic provoking a concave profile with a large and disproportionate face. The main objective of the treatment was to improve the relations and proportions of the osseous bases, to restore the functional dental occlusion and her esthetic, at the same time to reach a straight and harmonic profile. Therapeutic-surgical approach was the treatment followed; which included clinical-cephalometric diagnosis with a subsequent treatment of fixed orthodontic appliance (Rectum Arch) to the correction of the occlusion anomalies, finally a surgical correction of the osseous parts with a vertical osteotomy of the mandibular branch was performed.

DeCS: Mandibular Prognathism, maxillary dysplasia, posterior crossed bite, osteotomy

INTRODUCCIÓN

Las maloclusiones de clase III, según la clasificación de Angle, se caracterizan por una posición mesial de la arcada dentaria inferior con respecto a la superior, donde el maxilar inferior se proyecta demasiado hacia adelante, de tal manera que los dientes inferiores pasan por delante de los superiores, desfigura grandemente la cara.¹

Las clases III esqueléticas se pueden clasificar por la intensidad de la displasia ósea, en ligeras, medias y graves; corresponde, en sentido estricto, la calificación de clase III grave a lo que habitualmente se conoce como clase III quirúrgica.²

El diagnóstico diferencial viene matizado por la cuantificación de la anomalía ósea y dentaria. En las clases III quirúrgicas, el resalte negativo está muy aumentado con un desbordamiento de la arcada inferior, observándose en la misma un apiñamiento, con retroinclinación de los incisivos inferiores y disminución del resalte oclusal, o bien la presencia de diastemas y aumento notable del resalte negativo.^{2,3}

Cefalométricamente, las clases III quirúrgicas se caracterizan por un ángulo ANB negativo con aumento del SNB y disminución del SNA, la hiperdivergencia de los planos faciales: el ángulo goníaco es obtuso, por la acen tuada inclinación del plano mandibular, aunque el ángulo XY esté dentro de los valores normales.^{2,4}

El grado de afectación del perfil y del rostro, provocan una verdadera alteración estética y por lo tanto una afectación psicosocial del paciente.

La corrección de las maloclusiones de clase III ha sido un problema para el ortodoncista a lo largo de toda la historia de la especialidad; porque no hay forma de corregirla por medios ortodóncicos después de los 16 años, y el tratamiento incluye una combinación de cirugía y ortodoncia.

Setenta y cinco años después, lo enunciado por Angle sigue vigente. La experiencia clínica obliga a reconocer que no hay métodos válidos y fiables para el diagnóstico y tratamiento de los prognatismos verdaderos. Cualquier ortodoncista que haya tenido que enfrentarse de forma rutinaria a casos de clase III reconocerá los fracasos, recidivas y problemas clínicos que presentan su corrección por la imprevisibilidad del crecimiento, lo que hace del tratamiento ortodóncico una azarosa aventura clínica.⁵⁻⁶

La cirugía ortognática, que significa maxilares derechos, se encarga del estudio, planificación y tratamiento de los pacientes que presentan desarmonías dento-maxilo-faciales producidas por alteraciones congénitas, adquiridas o del desarrollo, es una práctica cada vez más extendida, que por sus resultados estéticos y funcionales es bien aceptada por los pacientes.⁸

Las desarmonías del desarrollo están dadas por múltiples factores, entre estos tenemos los genéticos, ambientales y funcionales produciéndose mala oclusión de los dientes, incorrecta relación de los maxilares y desarmonía facial asociada.⁹

En Cuba las desarmonías dento-maxilo-faciales por problemas del desarrollo tienen una preva En la provincia de Pinar del Río no existe un servicio destinado a la cirugía ortognática, por lo que la planificación, diagnóstico, diseño y tratamiento de estos pacientes se ha realizado con el esfuerzo y la cooperación de especialistas en Cirugía Maxilo-Facial y Ortodoncia.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 21 años de edad, raza blanca, con antecedentes de salud que acudió a la consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Clínico Quirúrgico Docente "León Cuervo Rubio" por presentar deformidad facial, en cuya anamnesis se

encontraron antecedentes de prognatismo mandibular en sus parientes paternos (primos).

En la examen facial se observó una deformidad facial con un aumento del tercio inferior de la cara con desviación de la línea media maxilar hacia el lado izquierdo dentro de un patrón morfogenético de tendencia dolicofacial. (Figura 1)



Fig. 1. Perfil cóncavo y alargado.

La exploración intraoral mostró una clase III de Angle en ambos lados; con oclusión invertida del segmento anterior, que alcanza la zona de caninos; con desviación de la línea media dentaria maxilar hacia el lado izquierdo, ausencia clínica del 22, mordida cruzada posterior derecha y apiñamiento inferior, sobrepase de 5 mm, resalte negativo de -8,5mm con una elevada desarmonía de las partes óseas, que afectó la estética facial provocando un perfil cóncavo y un rostro alargado y desproporcionado. (Figura 2).



Fig. 2. Oclusión invertida del segmento anterior.

Radiográficamente estaban presentes todos los terceros molares. Con esta paciente se determinó un tratamiento ortodóncico-quirúrgico, así como la valoración de la técnica quirúrgica a utilizar.

DISCUSIÓN

La combinación del tratamiento quirúrgico y ortodóncico ha hecho posible afrontar estos problemas que presentan una intensa deformidad facial imposibles de mejorar por medio de la terapéutica mecánica y el desplazamiento dentario. La cirugía de las deformidades maxilofaciales ha experimentado un desarrollo importante en las últimas décadas y el número de pacientes que se someten a este tipo de tratamientos ha sufrido un incremento considerable. Los beneficios para ambas especialidades han sido notables e indican el camino que hay que seguir en la integración curativa de las subespecialidades estomatológicas.¹⁰ Antes de realizar la intervención quirúrgica el ortodoncista y el cirujano deben realizar un estudio exhaustivo de la maloclusión para llegar a cuantificar el grado de resección mandibular necesario en el caso.

El estudio cefalométrico mostró un ángulo ANB muy acentuado (-6°), debido fundamentalmente al excesivo desarrollo mandibular (SNB, 85°) aunque con ligera hipoplasia del maxilar superior (SNA, 79°); también el ángulo XY presentó la posición adelantada del mentón óseo. La morfología mandibular, ángulo goniaco y ángulo mandibular (plano mandibular-Frankfurt): 41° , son propios de una clase III verdadera por excesivo crecimiento mandibular con cierta hipoplasia maxilar. La combinación del tratamiento ortodóncico y quirúrgico en diferentes etapas fue el planeamiento para la solución de esta anomalía del aparato estomatognático:

1. Primera etapa: Tratamiento ortodóncico. El objetivo de esta etapa fue alinear las piezas dentarias inferiores y cerrar totalmente los espacios de extracción colocándolos adecuadamente en el espesor del hueso alveolar con el correcto torque corono-radicular.

2. Segunda etapa: Después de realizar el análisis clínico, cefalométrico y diagnóstico diferencial del caso se decidió realizar una intervención quirúrgica para acortar el tamaño desproporcionado de la mandíbula (prognatismo mandibular total). La corrección quirúrgica de las partes óseas se realizó con la técnica quirúrgica de osteotomía sagital de la rama mandibular. (Figura 3)



Fig. 3. Osteotomía sagital de la rama mandibular.

El plan de tratamiento incluyó, por lo tanto, la resección mandibular para compensar la diferencia de tamaño observado en el análisis cefalométrico del caso.

3. Tercera etapa: Tratamiento ortodóncico complementario. Dirigido a completar el alineamiento dentario superior e inferior y a conseguir una interdigitación cuspídea normal sin interferencias dentarias y adecuada función oclusal. Se corrigieron todas las inclinaciones axiales de las piezas dentarias, las giroversiones aún presentes en la arcada superior e inferior, estableciendo un resalte funcional de 2,5mm y un sobrepase de 2 mm, previendo una posible recidiva.

Se logró la armonía de las partes óseas con un ángulo ANB de 2° , resalte funcional de 2,5 mm y un sobrepase de 2 mm, alineación correcta de la arcada dentaria y una buena interdigitación cuspídea y adecuada función oclusal, y un perfil recto con un rostro armónico y bien proporcionado. (Figura 4 y Figura 5)



Fig. 4. Resalte y sobrepase funcional.



Fig.5. Perfil recto y rostro armónico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Franco R, Ibarra V, Rodríguez M, EV. Displasia fibrosa maxilar. Servicio de diagnóstico por Imagen, Centro de Atención Primaria Poblenu. Barcelona, España. Radiológica [en internet].2009[citado julio 2011]; 51(4): 438_440. Disponible en: http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/119/119v51n01_a13133119p_df001.pdf

2. Jaramillo V,PM,Duque S,FL, Arango U,JD,Gómez G,JN. Evaluación cefalométrica del acompañamiento de los tejidos duros a los tejidos. Revista Facultad de Odontología Universidad [Revista on -line]. 2007 [citado 3 Agosto 2011]; 18(2): Disponible en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/viewArticle/2762>

3. Oliveira Ribas M, Gomes Reis LF, Sottile França BH, Soares de Lima AA. Orthognathic surgery: legal orientations to orthodontists and bucomaxilofacial surgeons. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Fac [Revista on -line]. 2005 [citado 3 Agosto 2011]; 10(6): Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-54192005000600009

4. Vela Hernández A. Diagnóstico precoz de las maloclusiones esqueléticas y dentales en la infancia [Internet]. Barcelona: Jelseft Enterprises Ltd; 2007 [citado 3 Agos 2011]; Disponible en: http://www.dentopolis.com/modules.php?name=Content&pa=s_howpage&pid=57

5. Ramírez H, Pavic ME, Vásquez M. Cirugía ortognática: diagnóstico, protocolo, tratamiento y complicaciones. Ana. Revista de otorrinolaringología y cirugía [Revista on-line]. 2006 [citado 3 Agosto 2011]; 66(3): Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48162006000300008&script=sci_arttext&tlng=en

6. Paiva Santos SV, Cavalheiro Giotto L. Síndrome de Sturge -Weber: relato de caso dos achados da avaliação fonoaudiológica. Rev. CEFAC [serial on the Internet]. 2010 Feb [cited 2011 Sep 06]; 12(1): 161 -170. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516 - 18462010000100022&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462010000100022&lng=en)
7. Buchner A, Shnaiderman -Shapiro A, Vered M. Relative frequency of localized reactive hyperplastic lesions of the gingiva: a retrospective study. Journal of Oral Pathology & Medicine [Revista on -line]. 2010 [citado 3 Agosto 2011]; 39(8): Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600 - 0714.2010.00895.x/pdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0714.2010.00895.x/pdf)
8. Hernández Pérez R, Martín Cantero G, Ruiz Gálvez G. Cirugía Ortognática del maxilar y el mentón. [Monografía en Internet]. Disponible en: <http://www.hospitalameijeiras.sld.cu/hha/mpm/documentos/CIRUGIAMAXILOFACIAL/GMD/CIRUGIAORTOGNATICADELMAXILARYELMENTON.pdf> [Citado 3 Agosto 2011].
9. Hernández Alfaro A, del Rosario Regalado R, Mair D. Autotransfusión sanguínea en cirugía ortognática: no necesario. Revista Española de Cirugía Oral y M [Revista on-line]. 2006 [citado 3 Agosto 2011]; 28(6): [aprox 12p.]. Disponible e n: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130 -05582006000600002&script=sci_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-05582006000600002&script=sci_arttext)

Recibido: 7 de octubre de 2011.

Aprobado: 4 de mayo de 2012.

Dra. Celeste García Díaz. Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Clínica Estomatológica Docente. Asistente. Provincial "Antonio Briones Montoto". Pinar del Río. Correo electrónico: celeste@princesa.pri.sld.cu