



Ortodoncia y cirugía maxilofacial: un equipo multidisciplinario. Presentación de un caso clínico

Orthodontics and maxillofacial surgery: an interdisciplinary team. Case report

Wendy Gutiérrez Guerrero,* Isaac Guzmán Valdivia[§]

RESUMEN

Reporte de caso: Las alteraciones dentomaxilofaciales propician una desarmonía en el maxilar y la mandíbula, distorsionando la estética facial y la función masticatoria. A medida que las intervenciones y osteotomías fueron siendo más complejas se hizo cada vez más evidente la necesidad de la colaboración del ortodoncista con el cirujano maxilofacial. Se presenta en este artículo el diagnóstico y tratamiento durante 1 año 8 meses de un paciente de 18 años con maloclusión esquelética clase III, mordida cruzada anterior y posterior uniteral, proinclinación dental superior y retroinclinación inferior, y crecimiento vertical. Se opta por un tratamiento quirúrgico-ortodóncico, el cual se divide en tres fases: Primera fase prequirúrgica con la colocación de aparatología sistema Roth 0.022 x 0.028 y secuencia de arcos, segunda fase quirúrgica realizando cirugía triple, Le Fort I maxilar de avance, con cirugía segmentaria del lado izquierdo y osteotomía vertical de las ramas mandibulares para reposición de la mandíbula. Se logró conseguir una buena armonía facial gracias a la mejora de la relación esquelética y dental. Pero sobre todo, se consiguió mejorar la regulación neuromuscular y la función del sistema estomatognático. **Conclusión:** Los resultados satisfactorios en tratamientos combinados de ortodoncia y cirugía ortognática dependen de un buen diagnóstico, plan de tratamiento de la deformidad dentofacial y de una buena integración de los conocimientos entre los profesionales implicado en el tratamiento.

Palabras clave: Clase III, ortodoncia, cirugía maxilofacial, cirugía ortognática.

Key words: Skeletal class III, orthodontics, maxillofacial surgery, orthognathic surgery.

ABSTRACT

Dentofacial anomalies cause disharmony in the maxilla and the mandible with consequences in facial esthetics and masticatory function. As surgeries and osteotomies became more complex the need for cooperation between the orthodontist and the maxillofacial surgeon became more evident. A case report of a 1 year and 8 months treatment time of an 18-year-old patient, with skeletal class III malocclusion, anterior crossbite and posterior unilateral crossbite, upper incisor proclination and lower incisor retroclination, and vertical growth is hereby presented. A treatment plan was set out with surgical-orthodontic treatment which is divided in three phases: first presurgical phase with 0.022 x 0.028 Roth system and arch sequence, second surgical phase performing a triple surgery: Le Fort I for maxillary advancement, with segmental surgery on the left side and vertical osteotomy of the mandibular ramus for mandible repositioning. A good facial harmony and improvement of the skeletal and dental relationship were obtained but most importantly, neuromuscular regulation improvement and stomatognathic function. **Conclusion:** The satisfactory results in combined orthodontic and orthognathic surgery treatments depend on a good diagnosis and treatment plan of the dentofacial deformity, as well as on good knowledge integration between the professionals involved in the case.

ANTECEDENTES

Las anomalías en la posición, tamaño y forma de los huesos de la cara, especialmente de los huesos maxilares, suelen aparecer en la edad infantil, lo que se conoce como trastornos del crecimiento y se van acentuando en la adolescencia hasta estabilizarse al acabar el periodo de crecimiento. Aunque este tipo de alteraciones tienen una base genética importante, suelen ser problemas del crecimiento, hay factores funcionales que pueden potenciarlas como chuparse el dedo o el uso prolongado del chupón, dos hábitos que favorecen una mala posición de los dientes más que provocar discrepancias esqueléticas.¹ Dentro de estas anomalías el prognatismo

mandibular es la alteración más frecuente, seguida por el retrognatismo mandibular, la hipoplasia maxilar y el laterognatismo mandibular. Todas estas alteraciones propician una desarmonía en el maxilar y la mandíbula, distorsionando la estética facial y la función masticatoria.²

* Egresada del Departamento de Ortodoncia de la DEPEl. FO. UNAM.

§ Académico del Departamento de Ortodoncia de la DEPEl. FO. UNAM.

En este tipo de pacientes, la cirugía no es sustituto para la ortodoncia, sino que se debe coordinar adecuadamente con la misma para poder conseguir resultados globales aceptables. Los espectaculares adelantos de los últimos años han permitido combinar estos tratamientos para corregir muchos problemas graves intratables hace tan sólo unos años. La cirugía ortognática es una práctica cada vez más extendida debido a sus implicaciones tanto estéticas como funcionales. A medida que las intervenciones y osteotomías fueron siendo más complejas, se hizo cada vez más evidente la necesidad de la colaboración del ortodontista con el cirujano maxilofacial.

El tratamiento quirúrgico del prognatismo mandibular inició a comienzos de este siglo. Edward Angle, al hablar de un paciente que se había sometido a este tipo de tratamiento, explicaba cómo se podían haber mejorado los resultados si se hubiesen empleado aparatos ortodóncicos y férulas oclusales.³

La cirugía ortognática, tal como la conocemos hoy en día, fue desarrollada a mediados del siglo XX, fundamentalmente por los trabajos de la escuela germánica y, especialmente, por los doctores Trauner y Obwegeser. La indicación inicial de estos procedimientos era la corrección de alteraciones dentofaciales moderadas y severas, siendo el restablecimiento de una oclusión adecuada el objetivo fundamental.⁴ La osteotomía de desdoblamiento sagital de rama iniciada por los doctores Trauner y Obwegeser, marcó el comienzo de una nueva era para la cirugía ortognática.⁵ En esta técnica se utilizaba la vía intraoral, obviando la necesidad de realizar una incisión cutánea potencialmente desfigurante.

El desdoblamiento sagital representaba además un método biológicamente adecuado para elongar o acortar el maxilar inferior con los mismos cortes óseos, lo que permitía tratar la deficiencia o el exceso mandibulares. Durante los años sesenta, los cirujanos estadounidenses empezaron a utilizar y a modificar técnicas de cirugía maxilar, desarrolladas en Europa, y tras un decenio de rápida progresión en la cirugía maxilar se llegó al desarrollo de la técnica de fractura horizontal de LeFort I por parte de Bell,⁶ Epker y Wolford,⁷ que permitía recolocar el maxilar superior en los tres planos espaciales.

En los años ochenta, los avances en la cirugía oral y maxilofacial permitieron la recolocación de uno o ambos maxilares, el desplazamiento del mentón en los tres planos espaciales y la recolocación quirúrgica de los segmentos dentoalveolares según las necesidades.⁷ En los años noventa, disminuyeron considerablemente las molestias de los pacientes gracias a la fijación rígida interna, que hizo innecesaria la inmovi-

lización de los maxilares, y al mejor conocimiento de los patrones típicos de cambios postquirúrgicos, que permitió obtener unos resultados quirúrgicos más estables y predecibles.

Entre las últimas novedades que han revolucionado la cirugía ortognática en España, cabe destacar el uso de miniplacas con las que una vez hecho el corte del hueso se vuelve a unir con un material reabsorbible que desaparece con el tiempo, y sustituyen a las antiguas placas de titanio que permanecían en los tejidos.^{1,8}

Cuando un paciente es seleccionado para recibir tratamiento ortodóntico quirúrgico ante una desarmónía dentofacial, es conveniente saber que el paciente debe cumplir con ciertas reglas para poder ser intervenido quirúrgicamente las cuales son:

- a) Estado ideal de salud bucal completo.
- b) No retenciones dentarias.
- c) Coordinación de arcadas.
- d) Alineación dentaria.
- e) Líneas medias respetadas.
- f) Angulación dental anterior ideal de acuerdo a sus bases óseas.
- g) Curva de Spee lo más plano posible.
- h) Tripodismo oclusal (ortodoncia prequirúrgica 75%).
- i) Arcos pesados cuatro semanas antes de la cirugía.
- j) Aparatología ortodóncica propia para la cirugía ortognática (no brackets, no brackets de porcelana, arco ligado con alambre, Balls hooks soldados).⁹

MÉTODO (PRESENTACIÓN DEL CASO)

Paciente masculino de 17 años de edad, con importante discrepancia maxilo-mandibular generada por un prognatismo mandibular, con una mordida cruzada unilateral izquierda así como un perfil cóncavo derecho e izquierdo (*Figura 1*).

La oclusión se encuentra totalmente alterada ya que presenta mordida cruzada anterior, deficiente guía anterior clase III canina derecha e izquierda y clase III molar bilateral, ligero apiñamiento superior e inferior y líneas medias desviadas. Cefalométricamente es una clase III esquelética por prognatismo mandibular, los ejes axiales de los dientes anteriores se encuentran proinclinados y los dientes inferiores retroclinados tienen un tipo de crecimiento vertical (*Figura 2*).

Con base en las características clínicas, cefalométricas, faciales, dentales, y funcionales, se decide que el procedimiento de elección para lograr objetivos ideales es un tratamiento ortodóntico-quirúrgico,¹⁰ con utilización de aparatología fija sistema Roth 0.022 x 0.028, con bandas en primeros y segundos molares

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3173023>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3173023>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)