Revista Odontológica Mexicana	Facultad de Odontología
Vol. 15, Núm. 4 ● Octubre-Diciembre 2011	
pp 251-256	CASO CLÍNICO

Asimetría facial secundaria a hiperplasia condilar mandibular. Reporte de un caso

Facial asymmetry secondary to mandibular condylar hyperplasia. A case report

Alberto Wintergerst Fisch,* Carlos Iturralde Espinosa,§ Santiago Reinoso Quezada^{II}

RESUMEN

La hiperplasia condilar mandibular es una patología poco común descrita por primera vez en 1836 como un sobrecrecimiento del cóndilo mandibular que provoca asimetría facial, así como alteraciones oclusales y puede asociarse a dolor y disfunción de la articulación temporomandibular. Esta alteración es autolimitante; sin embargo, mientras se mantenga activa, la asimetría y los cambios oclusales serán progresivos. La etiología de la hiperplasia condilar permanece incierta, aunque factores como trauma, artritis y problemas hormonales han sido asociados. Se presenta el caso de paciente femenino con asimetría facial secundaria a hiperplasia del cóndilo mandibular, el cual fue tratado con condilectomía alta y cirugía ortognática.

ABSTRACT

The mandibular condylar hyperplasia is a rare disease that was first described in 1836 as an overgrowth of the mandible condyle leading to facial asymmetry and oclusal disturbance and may be associated with pain and temporomandibular joint dysfunction. The disorder is self-limiting but, as long as it remains active the asymmetry progresses together with the associated oclusal changes. The etiology of condylar hyperplasia remains uncertain, certain factors such as trauma, arthritis, and hormonal disturbances being implicated. A female patient with facial asymmetry associated to mandibular condyle hyperplasia who was treated with high condylectomy and orthognatic surgery is presented.

Palabras clave: Hiperplasia condilar mandibular, asimetría facial, cirugía ortognática, deformidad dentofacial. **Key words:** Condylar hyperplasia, facial asymmetry, orthognatic surgery, dentofacial deformity.

INTRODUCCIÓN

La hiperplasia condilar (HC) se define como un crecimiento excesivo unilateral del cóndilo mandibular que provoca asimetría facial y alteraciones oclusales. Esta patología es autolimitante; y mientras permanezca activa, la asimetría y la maloclusión serán progresivas.1 La HC es el crecimiento anormal postnatal de la articulación temporomandibular (ATM) más común² y epidemiológicamente parece tener una incidencia similar entre hombres, mujeres, grupos étnicos y se presenta principalmente en pacientes de 11 a 30 años de edad sin predilección por lado izquierdo o derecho.¹⁻³ La etiología de la HC permanece incierta aunque factores como trauma, artritis reumatoide, infecciones y alteraciones hormonales han sido asociadas.^{4,5} La HC resulta por la aceleración en el crecimiento de uno de los cóndilos en desarrollo en adolescentes o puede ser el resultado de la continuación del crecimiento del cóndilo posterior a que el desarrollo esqueletal en general se ha detenido.3 Obwegeser y Makek6 clasificaron las asimetrías faciales asociadas a la HC en 3

categorías: Hiperplasia hemimandibular, la cual causa asimetría en el plano vertical. Elongación hemimandibular, que provoca una asimetría en el plano transverso y la combinación de las 2 entidades.

El primer tipo es causado por el crecimiento unilateral en el plano vertical y se caracteriza por una asi-

Abreviaturas:

ATM (Articulación temporomandibular) HC (Hiperplasia condilar)

- Cirujano Maxilofacial adscrito al Servicio de Cirugía Maxilofacial, CMN «20 de Noviembre» ISSSTE. Profesor Titular Cirugía Oral, Facultad de Odontología UNAM.
- S Cirujano Maxilofacial Profesor titular de Exodoncia Universidad Latinoamericana.
- Cirujano Maxilofacial residente de Cirugía Maxilofacial Pediátrica y Craneofacial Hospital del Niño Morelense.

Fecha de recepción: 4 de noviembre de 2009 Fecha de aceptación: 22 de abril de 2010

Este artículo puede ser consultado en versión completa en http://www.medigraphic.com/facultadodontologiaunam

metría de las comisuras orales con muy poca o ninguna desviación del mentón, e intraoralmente por un aumento de la altura del hueso alveolar maxilar y una desviación hacia abajo del plano oclusal ipsilateral. Si el plano maxilar no sigue al plano mandibular, entonces se desarrollará una mordida abierta del mismo lado, comúnmente la línea mandibular es adecuada pero puede tener cierta desviación ipsilateral. Radiográficamente Obwegeser y Makek⁶ describen que el cóndilo se encuentra agrandado y la cabeza es usualmente irregular con deformación y el cuello condilar adelgazado y alargado. El ángulo mandibular es típicamente redondeado y presenta el canal mandibular en una posición más baja.

La elongación hemimandibular se asocia a desviación del mentón hacia el lado contralateral y no presenta una asimetría vertical, intraoralmente la línea media se desvía hacia el lado no afectado, mientras que los molares mandibulares contralaterales se lingualizan en un intento de oclusión, sin embargo puede aparecer una mordida cruzada en el mismo lado. El plano oclusal se mantiene sin desviaciones.

El cóndilo es de una forma y tamaño normal, pero el cuello puede estar elongado o permanecer normal con alargamiento de la rama ascendente.

El tercer tipo de HC es una combinación de los dos primeros tipos.

Las condiciones básicas en el tratamiento de la HC deben incluir el control del proceso de crecimiento para lograr un balance facial adecuado, esto puede realizarse mediante condilectomía alta o rasurado condilar en casos donde el proceso de crecimiento se encuentre activo. ^{6,7} El tratamiento de la asimetría facial dependerá de si el crecimiento ha sido vertical o transversal, la posición de las líneas medias o si la posición del plano oclusal maxilar o mandibular se encuentra afectada.

El tratamiento ortodóntico prequirúrgico es de suma importancia y no se deberá intentar llevar los órganos dentarios a línea media facial, ya que con esto se disminuirán los movimientos quirúrgicos y, por lo tanto, el potencial de éxito.

Es importante conocer el tipo de la cirugía a realizar, así como los cambios esperados para poder efectuar los movimientos dentales prequirúrgicos, de tal manera que la línea media dental corresponderá con la línea media facial postquirúrgicamente

REPORTE DEL CASO

Paciente femenino de 37 años de edad, (Figura 1) referida por encontrarse en protocolo de ortodoncia prequirúrgica para corrección de laterognatia median-

te cirugía ortognática, inicia con dolor en región preauricular izquierda así como disminución en la apertura oral (20 mm a su arribo a este hospital). Clínicamente se aprecia asimetría facial a expensas del tercio inferior, intraoralmente presenta discrepancia vertical maxilar del plano oclusal y mandibular con una disminución en la altura vertical maxilar del lado izquierdo y las líneas medias dentales con desviación hacia el mismo lado, la línea media mandibular presentaba una desviación de 5 mm con respecto a la línea media maxilar y mordida abierta posterior del lado derecho (Figura 2). Se realizan estudios radiográficos simples donde se observa una zona radiolúcida de aproximadamente 2 x 2 cm en la porción anteromedial de la cabeza condilar (Figura 3), tomográficamente se observa una masa de hiperdensidad en la cabeza condilar izquierda (Figura 4). Se realiza gammagrafía ósea con fosfato de tecnecio-99, donde se identifica deposición anormal aumentada del fármaco que confirma la presencia de lesión blástica (Figura 5), por lo que se decide realizar condilectomía alta.

Bajo anestesia general inhalatoria balanceada, previo protocolo de asepsia y antisepsia, se infiltra lidocaína con epinefrina al 2% en región preauricular, se realiza incisión preauricular con extensión temporal para abordar articulación temporomandibular, mediante disección roma se localiza la cápsula articular la cual se incide en «T» observando la cabeza con-

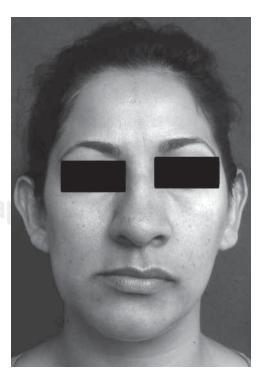


Figura 1. Fotografía inicial frontal.

dilar, se aprecia disco articular íntegro por lo que se conserva. A continuación se realiza osteotomía en la base inferior de la deformación condilar (Figura 6) y



Figura 2. Fotografía inicial frontal en oclusión.



Figura 3.
Tumoración
radiopaca
bien delimitada que
desplaza
el cóndilo
mandibular
caudalmente de
la cavidad
glenoidea.

se remodela el tejido óseo remanente; se realiza la recapturación del disco articular a la porción lateral del cóndilo y se sutura por planos. El paciente evoluciona satisfactoriamente presentando corrección completa de la asimetría facial pero se hace evidente la discrepancia oclusal y la discrepancia vertical maxilar del plano oclusal (Figura 7), por lo se decide realizar en un segundo tiempo quirúrgico osteotomía Lefort I de

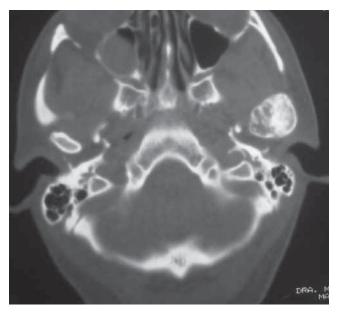


Figura 4. Corte axial de tomografía computada en donde se observa tumoración hiperdensa izquierda en lo que corresponde a la posición superior al cóndilo mandibular.



Figura 5. Gammagrafía ósea con fosfato de tecnecio-99, de la región cráneo-facial donde se identifica deposición anormal aumentada del fármaco a nivel de la articulación temporomandibular.

descenso anterolateral; se coloca guía oclusal para estabilizar la mandíbula. A un mes postoperatorio se ingresa a sala de operaciones, bajo anestesia general inhalatoria balanceada e intubación nasotraqueal se realiza incisión circunvestibular para realizar osteotomía Lefort I con descenso anterolateral maxilar para la corrección de la discrepancia del plano oclusal, logrando una oclusión dental estable, se fija con miniplacas de titanio (Figura 8). Se realiza genioplastia de avance con fines estéticos. Se sutura por planos y se da por terminado el acto quirúrgico sin incidentes ni accidentes, el paciente evoluciona de manera satisfactoria por lo que se da de alta hospitalaria. A un mes postoperatorio el paciente presenta simetría facial (Figura 9), oclusión estable, líneas medias dentales y líneas medias faciales coincidentes (Figura 10), por lo que se envía para continuar con manejo ortodóntico postquirúrgico.

DISCUSIÓN

La asimetría facial secundaria a la hiperplasia condilar no sólo es un problema estético ya que puede tener alteraciones funcionales tales como dolor y limitación a la apertura oral, el crecimiento de la cabeza condilar causa desplazamiento hacia abajo y hacia adelante del cuerpo mandibular, 1.6.7 provocando discrepancia vertical maxilar del plano oclusal, mordida cruzada y además interferencias en los movimientos de la ATM, además del dolor ocasionado por la compresión y desplazamiento de estructuras periféricas. 1.6-8

Las causas de la HC no han sido establecidas y se desconoce la razón por la cual el cóndilo empieza cre-

Figura 6. Macro de la tumoración siendo resecada en su totalidad vía abordaje preauricular.

cer resultando hiperplásico, 1,3,6,7 agregado a esto es difícil pronosticar durante cuánto tiempo el cóndilo ha tenido un crecimiento anormal teniendo que utilizar las referencias del paciente así como fotografías previas.

Para poder elegir un tratamiento adecuado es de suma importancia un diagnóstico preciso, así como conocer si la HC se encuentra activa para lo cual empleamos métodos complementarios del diagnóstico como la Gammagrafía ósea con fosfato de tecnecio de 99m, el cual es un método de rastreo basado en la inyección de fosfatos marcados con un radionucleótido.^{2,4,8} Los fosfatos son metabolizados por las células óseas en aproximadamente 2 horas y es incorporado en áreas donde se está formado nuevo hueso. La cantidad del material rastreador distribuido en un área es determinada por el rango de actividad metabólica o por el aporte vascular a una región y es plasmado en placas radiográficas de las cabezas condilares.⁸



Figura 7. Discrepancia oclusal maxilar inmediato a la resección de la tumoración condilar.



Figura 8. Fijación de la osteotomía tipo Lefort I con miniplacas en forma de «L» sistema 2.0



Figura 9. Fotografía frontal postoperatoria con adecuada simetría y armonía facial.

Las consideraciones básicas en el tratamiento de la asimetría facial secundaria a la HC deben incluir un control en el proceso del crecimiento para permitir un desarrollo facial balanceado, esto puede ser realizado por condilectomías altas o remodelación condilar en casos de crecimiento activo.^{7,8} En los casos en donde la HC sea de media a moderada y sea autolimitante es mejor evitar la cirugía de la ATM y resolver la asimetría mediante osteotomías de la rama mandibular después de que el crecimiento ha terminado.⁸

El tratamiento ortodóntico prequirúrgico es de suma importancia en donde los objetivos serán lograr una buena relación de las dos arcadas dentales logrando después de la reposición quirúrgica una oclusión canina tipo I,9 por lo que es necesario saber el tipo y la magnitud de la cirugía a realizarse para la que la dentición pueda ser alineada quirúrgicamente y las líneas medias dentales terminen correspondiendo a las líneas medias faciales.^{1,7}

La decisión de realizar una condilectomía es tomada con base en evidencias de cambios activos en el cóndilo hiperplásico o sugestión clínica o radiográfica de condiciones patológicas como: condroma, osteoma u otras alteraciones que requieran un diagnóstico histopatológico.^{1,6,7,9} Debe de tomarse en cuenta que el osteocondroma del cóndilo mandibular puede ser fácilmente confundido con la HC.^{7,10} La condilectomía no sólo restaura la asimetría en muchos casos además de que permite la examinación histológica de la masa tumoral.⁷⁻¹¹ Los procedimientos quirúrgicos para



Figura 10. Oclusión dental estable postoperatoria.

corregir la asimetrías dependerán de la desviación de la mandíbula y de la discrepancia vertical maxilar del plano oclusal, siendo los más utilizados osteotomías mandibulares uni o bilaterales así como osteotomías maxilares Tipo Lefort I para corrección el plano oclusal. 10-12

CONCLUSIÓN

En el caso presentado en este artículo el dolor y la limitación a la apertura oral, así como el tamaño del cóndilo, hicieron obligatorio la realización de condilectomía alta y remodelado del remanente óseo, logrando la completa corrección de la asimetría facial. Sin embargo, se hizo evidente la falta de crecimiento lateral maxilar por lo que se realizó una osteotomía tipo Lefort I logrando una oclusión estable clase I molar y canina, con adecuada relación de líneas medias tanto dentales como faciales.

Consideramos de suma importancia en todos los pacientes que presenten asimetrías faciales, realizar un estudio exhaustivo de las causas de la misma, y consolidar un diagnóstico no sólo dental, ya que se pueden encontrar alteraciones de la ATM como la HC u algún otro tipo de neoplasia.

REFERENCIAS

- Nitzan DW, Katsnelson A, Bermanis I, Brin I, Casap N. The clinical characteristics of condylar hyperplasia: Experiencie with 61 patients. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2008; 66: 312-318.
- Saridin CP, Raijmakers P, Becking A. Quantitative analysis of planar bone scintigraphy in patients with unilateral condylar hyperplasia. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Endodontology 2007; 104: 259-263.

- Eslami B, Behnia H, Javadi H, Savojbolaghchi KK, Saffar AS. Histopatologic comparison of normal and hyperplasic condyles. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Endodontology 2003; 96: 711-717.
- Gray RJM, Sloan P, Quayle AA, Carter DH. Histopathological and scintigraphic features of condylar hyperplasia. *International Journal Maxillofacial Surgery* 1990; 19: 65-71.
- Pripatnanont P, Vittayakittipong P, Markmanee U, Thongmak S, Yipinstoi T. The use of SPECT to evaluate growth cessation of the mandible in unilateral condylar hyperplasia. *International Journal Oral Maxillofacial Surgery* 2005; 34: 364-368.
- Obwegeser HL, Makek MS. Hemimandibular hyperplasia hemimandibular elongation. *Journal Maxillofacial Surgery* 1986; 14: 183-208.
- Slootweg PJ, Muller H. Condylar hyperplasia. A clinico-pathological analysis of 22 cases. *Journal Maxillofacial Surgery* 1986; 14: 209-214.
- Kalantar MMH. Treatment of condylar hyperplasia of the mandible using unilateral ramus osteotomies. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 1996; 54: 1161-1169.
- 9. Matteson SR, Proffit W, Terry BC, Staab EV, Burkes EJ. Bone scanning with technetium phosphate to asses condylar hyper-

- plasia. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology 1985; 60: 356-367.
- Ianetti G, Cascone P, Belli E, Cordaro L. Condylar hyperplasia: Cephalometric study, treatment planning, and surgical correction (our experience). Oral Surgery Oral Medicine, Oral Pathology 1989; 68: 673-681.
- 11. Yang J, Lignelli J, Ruprecht A. Mirror image condylar hyperplasia in two siblings. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Endodontology* 2004; 97: 281-285.
- 12. Pogrel MA. Quantitative assessment of isotope activity in the temporomandibular joint regions as a means of assessing unilateral condylar hypertrophy. *Oral Surgery Oral Medicine, Oral Pathology* 1985; 60: 15-17.

Dirección para correspondencia: **Alberto Wintergerst Fisch** Escolta Núm. 45, Col. San Jerónimo Lídice 10200 E-mail: agerst@hotmail.com