



Asociación Mexicana de  
Cirugía Bucal y Maxilofacial,  
Colegio Mexicano de Cirugía  
Bucal y Maxilofacial, A.C.

Vol. 10, Núm. 2 • Mayo-Agosto 2014 • pp. 45-52

## Hiperplasia condilar: Reporte de un caso tratado mediante condilectomía y cirugía ortognática

María Iliana Picco Díaz,\* Sonia E Huerta Ayala,\*\* Vanessa Domínguez Luna,\*\*  
Mario Alberto Lagunes López\*\*\*\*

### RESUMEN

La hiperplasia condilar es una condición rara que afecta a la morfología y al tamaño del cóndilo mandibular y su cuello; puede ser de origen neoplásico o no. Dicha alteración causa deformidad facial que se hace más notoria durante la pubertad, siendo resultado del crecimiento desproporcionado del cóndilo mandibular. No se conoce con certeza la causa de dicho trastorno, pero se han propuesto diversas causas, como traumatismos, desequilibrios hormonales, problemas circulatorios e infecciones de la región afectada. Para su diagnóstico, se debe utilizar la valoración clínica en primera instancia, complementada con estudios de imagen como ortopantomografía, proyección posteroanterior de cráneo y macizo facial y tomografía computarizada con emisión de fotones simple y con tecnecio 99. En la literatura se encuentra la condilectomía alta como tratamiento principal, junto con osteotomías maxilares y mandibulares, llevando a una adecuada recuperación del paciente. En este artículo presentamos un caso de hiperplasia condilar tratado mediante condilectomía baja y cirugía ortognática bimaxilar obteniendo resultados satisfactorios.

### SUMMARY

*Condylar hyperplasia is a rare condition that affects the morphology and size of the mandibular condyle; it may or may not have a neoplastic origin. Such alteration produces facial deformity which becomes more evident during puberty, this being the result of an uncontrolled growth of the condyle. The cause of this alteration remains unknown; there have been many causes proposed, such as trauma, hormonal imbalance, circulation problems and infections. Clinical assessment should be used first in its diagnosis, along with image studies such as orthopantomogram, posteroanterior skull and facial skeleton projection and simple photon emission computed tomography and technetium-99. High condylectomy is found in the literature as the main treatment, along with maxillary and mandibular osteotomies, thus offering an adequate recovery to the patient. In this paper we present a case of condylar hyperplasia treated by low condylectomy and bimaxillary osteotomies.*

\* Profesora Titular del Curso de Residencia en Cirugía Maxilofacial del Hospital Regional «1° de Octubre», ISSSTE.

\*\* Cirujano Maxilofacial de Práctica Privada. Catedrático de Pregrado en la Facultad de Odontología de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán.

\*\*\* Cirujano Maxilofacial de Práctica Privada, México, D.F.

\*\*\*\* Residente de tercer año del Curso de Cirugía Maxilofacial del Hospital Regional «1° de Octubre», ISSSTE.

Correspondencia:

Dra. María Iliana Picco Díaz

Hospital Regional «1° de Octubre», ISSSTE. Servicio de Cirugía Maxilofacial, Sótano de la Consulta Externa.

Av. Instituto Politécnico Nacional Núm. 1669, Col. Magdalena de las Salinas,

Deleg. Gustavo A. Madero, México, D.F.

E-mail: ilianapicco@yahoo.com.mx

**Palabras clave:** Hiperplasia condilar, hiperplasia hemimandibular, elongación hemimandibular, condilectomía baja, hiperplasia cóndilo mandibular.

**Key words:** Condylar hyperplasia, hemimandibular hyperplasia, hemimandibular elongation, low condylectomy mandibular condyle hyperplasia.

## INTRODUCCIÓN

La hiperplasia condilar es una alteración en la que la forma y el tamaño del cóndilo mandibular y su cuello se encuentran aumentados, causando con frecuencia una deformidad facial importante que afecta la función y apariencia del paciente. Fue descrita por vez primera en 1836 como una condición que perjudicaba la estética y la función del paciente. No se conoce la causa que la origina, pero se han propuesto diversos factores como posibles causas: factores extrínsecos como traumatismos, sobrecarga funcional sobre la articulación en cuestión (aunque esta teoría no ha sido respaldada con los estudios adecuados) o infecciones, y factores intrínsecos como problemas vasculares y desequilibrios endócrinos.<sup>1,2</sup>

No sólo se puede afectar la forma y tamaño del cóndilo y cuello, sino también del cuerpo y rama, lo cual varía considerablemente dependiendo de los pacientes. Se ha clasificado esta deformidad dependiendo de qué estructuras involucra. Si solamente se encuentra crecimiento vertical de la rama con arqueamiento del cuerpo sin desviación lateral del mentón, se considera hiperplasia condilar tipo I; si se involucra rama con cuerpo presentando desviación de la línea media y mentón, se considera tipo II. También se ha descrito una combinación del vector vertical con el horizontal. Asimismo, se puede presentar canteamiento del maxilar para compensar la deformidad mandibular.<sup>3,4</sup>

Para su tratamiento se ha reportado que la condilectomía alta ofrece buenos resultados con mínima morbilidad para el paciente. De manera adjunta, se pueden realizar osteotomías en el maxilar y la mandíbula para lograr una función y apariencia adecuadas. La literatura reporta que la edad adecuada para llevar a cabo este tratamiento debe ser —de manera ideal— en la infancia, alrededor del tiempo en que erupcionan los primeros órganos dentarios permanentes; sin embargo, no siempre el paciente es atendido a esta edad debido a factores económicos o a no ser diagnosticado de forma oportuna. En algunas ocasiones, el tratamiento tiene que ser más agresivo que una condilectomía alta, debido a que se puede presentar un crecimiento exagerado del cóndilo, siendo necesario retirarlo quirúrgicamente.<sup>4</sup>

## CASO CLÍNICO

Se presenta paciente femenina de 28 años a consulta para valoración y tratamiento de deformidad dentofacial. No cuenta con antecedentes de importancia para el padecimiento actual. En el análisis clínico se encuentra desviación del mentón hacia la derecha con importante arqueamiento del cuerpo mandibular del lado izquierdo, así como canteamiento del plano oclusal, presentando sonrisa gingival izquierda (*Figuras 1 a 5*). Radiográficamente, se observa aumento de tamaño del cóndilo y cuello mandibular de este último lado. Se nota también importante canteamiento maxilar. Se puede observar el desplazamiento inferior del conducto dentario inferior del lado afectado (*Figuras 6 a 8*).

La paciente es tratada con ortodoncia prequirúrgica. Se lleva a cabo bajo anestesia general abordaje preauricular del lado izquierdo hasta exponer cóndilo mandibular y se realiza condilectomía baja, retirando aproximadamente 15 mm de tejido óseo. Se valora oclusión sin encontrar adecuada relación entre arcadas, por lo que se lleva a cabo osteotomía Le Fort I para impactar del lado izquierdo y, posteriormente, osteotomías sagitales mandibulares (*Figuras 9 a 14*). Con todo lo anterior, se logra una relación oclusal funcional y un resultado estético notable, lo cual se corrobora en fotografías y radiografías de control postquirúrgico (*Figuras 15 a 19*).

## DISCUSIÓN

La hiperplasia condilar es una condición patológica que se asocia con el crecimiento excesivo del cartílago condilar. Es una alteración que se presenta raramente. El cóndilo es un elemento esencial para el crecimiento y desarrollo mandibular. Existen teorías que sugieren que el cóndilo puede ser el principal centro de crecimiento de la mandíbula o simplemente otro sitio que contribuye solamente de manera regional al crecimiento total de dicho hueso.<sup>1,2</sup>

La hiperactividad condilar se puede identificar de manera fácil cuando ocurre de manera unilateral. Si se presenta bilateralmente, es muy difícil de diferenciar de un prognatismo. Cuando ocurre, se pone de manifiesto

**Figura 1.**

Fotografía frontal inicial, nótese desviación del mentón hacia el lado sano y aumento de tamaño de hemimandíbula del lado izquierdo.



**Figura 2.** Fotografía caudocefálica mostrando aumento de volumen en el cuerpo mandibular izquierdo.



**Figuras 4 A y B.**

Fotografías laterales donde se observa discrepancia en el tercio medio e inferior facial del lado derecho con respecto al izquierdo.

**Figura 3.**

Fotografía frontal de sonrisa mostrando canteamiento maxilar con mayor exposición de encía del lado izquierdo.



**Figura 5.** Fotografía intraoral frontal donde se observa la relación oclusal y aparatología ortodóntica previa a la cirugía.





**Figura 6.** Ortopantomografía prequirúrgica. Se observa gran tamaño de cóndilo, rama y cuerpo mandibular del lado izquierdo llegando hasta la línea media. Es importante notar también el desplazamiento caudal del conducto dentario inferior del lado afectado.



**Figura 7.** Cefalograma. Se aprecia discrepancia en los bordes basales mandibulares debido a la deformidad de la paciente. Es importante verificar que las olivas correspondan, lo cual indica que la cabeza del paciente se encuentra en posición adecuada. En esta proyección, se realizó el trazado cefalométrico y el proyecto quirúrgico.

**Figura 8.**

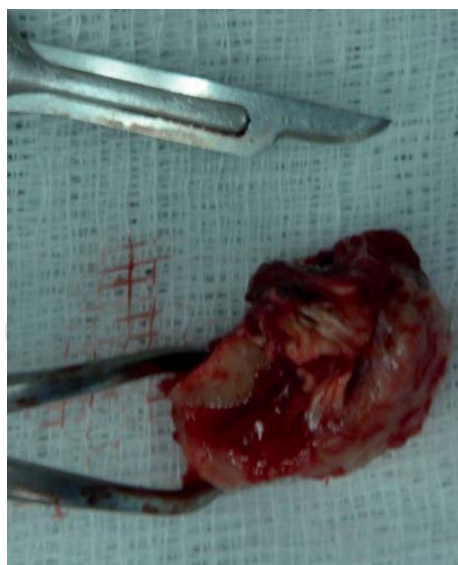
Proyección posteroanterior de cráneo. Se nota la discrepancia que existe entre el cóndilo mandibular izquierdo con respecto al derecho, así como el aumento en el tamaño de la rama y cuerpo mandibular izquierdo. También se observa el canteamiento del plano oclusal.



principalmente cuando el paciente llega a la pubertad, donde inicia el crecimiento. Histológicamente, se puede observar un crecimiento excesivo del cartílago condilar. Incluso se ha reportado que existe una correlación negativa entre el espesor de las capas de tejido fibroso y de las células de reserva en los cóndilos hiperplásicos. Esta correlación negativa podría significar que las células de reserva mesenquimatosas se diferencian a condrocitos. Se encuentra muy ancha

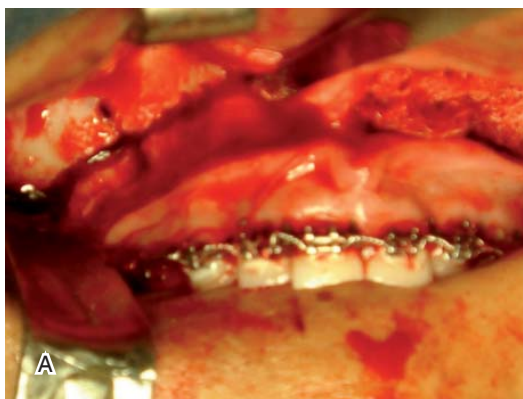


**Figura 9.** Se lleva a cabo el abordaje preauricular izquierdo hasta exponer el cóndilo, realizando condilectomía baja y retirando aproximadamente 1.5 cm de tejido óseo.



**Figura 10.** Cóndilo mandibular izquierdo extirpado.

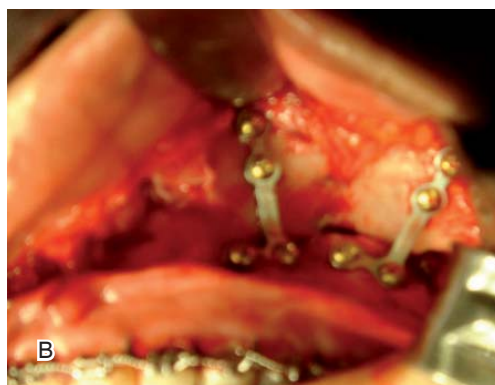
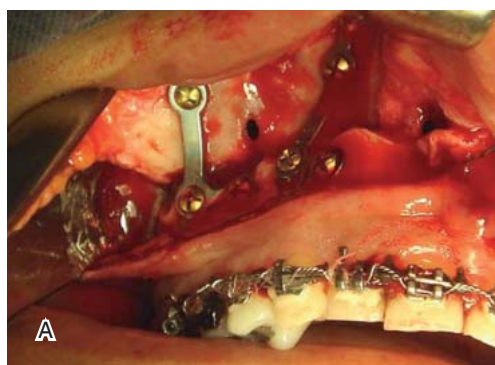
la zona proliferativa, mientras que la fibrosa y la de reserva están adelgazadas. La región adyacente al hueso muestra células gigantes multinucleadas en lagunas. Esto significa que esta entidad se origina a partir de las capas más superficiales del cóndilo, logrando interrumpir, en teoría, el crecimiento excesivo del cóndilo mediante el retiro del cartílago.<sup>1,3</sup>



**Figuras 11 A y B.** Se realiza marcaje y osteotomías en el maxilar para poder llevar a cabo una mayor impactación del lado izquierdo.



**Figura 12.** Durante la cirugía se comprueba corrección del canteamiento del maxilar.



**Figuras 13 A y B.** Después de comprobar la posición adecuada del maxilar, se fija con material de osteosíntesis.



**Figuras 14 A y B.**

Llevamos a cabo osteotomías sagitales mandibulares, llevando a oclusión y fijando segmentos óseos con material de osteosíntesis de forma bilateral.



La literatura reporta que el mejor tratamiento para la hiperplasia condilar es la condilectomía alta, y que el mejor tiempo para realizar dicho procedimiento es durante el crecimiento del paciente, de manera principal durante el inicio de la dentición mixta. Este

procedimiento logra excelentes resultados a largo plazo, aunque se ha descrito una prevalencia mayor de osteoartritis y mayor dolor en estos pacientes. Lo anterior se puede deber a la patología por sí misma y no sólo por el procedimiento realizado, ya



**Figura 15.** Fotografía frontal de la paciente en el control postquirúrgico.



**Figura 16.** Fotografía de sonrisa donde se observa eliminación de sonrisa gingival del lado izquierdo.



**Figuras 17 A y B.** Fotografías a  $\frac{3}{4}$  izquierda y derecha. Podemos notar armonía en el tercio medio e inferior de ambos lados, por lo que se decide no retocar borde basal mandibular izquierdo.



**Figuras 18 A y B.**

Cefalograma y proyección posteroanterior de cráneo donde se encuentra material de osteosíntesis en posición y función adecuadas. Se nota corrección de canteamiento del plano oclusal.

que se presenta un crecimiento desproporcionado y progresivo de un solo lado.<sup>4,5</sup>

En la literatura se menciona la hiperplasia hemimandibular, la elongación hemimandibular y la hiperplasia condilar, con características peculiares de cada entidad. Sin embargo, Obwegeser y Makek incluyen a las primeras dos entidades dentro de la hiperplasia condilar. En el caso de la paciente que presentamos en este artículo, podemos considerar que se trata de una forma híbrida de hiperplasia hemimandibular (debido al aumento en el tamaño del cóndilo, cuello, rama y cuerpo mandibular con una mayor altura desde el reborde alveolar hasta el borde basal del lado afectado, así como desplazamiento inferior del canal dentario inferior, como se puede observar en la ortopantomografía) con elongación hemimandibular (lo cual hace que el mentón se encuentre desviado hacia el lado no afectado).<sup>6,7</sup>

Se reporta en la literatura un buen resultado llevando a cabo una condilectomía alta, que en



**Figura 19.** Ortopantomografía de control postquirúrgico. Observamos material de osteosíntesis en adecuada posición. El plano oclusal se encuentra corregido con respecto a la radiografía prequirúrgica. Aunque es notoria la asimetría en el borde basal mandibular a expensas del crecimiento del lado izquierdo, se decide no intervenir debido a que clínicamente es bastante aceptable la apariencia de la paciente.

ocasiones tiene que ir acompañada de osteotomías sagitales y de Le Fort I para corregir el canteamiento que existe y llevar al paciente a una oclusión adecuada.<sup>6-10</sup> En el caso aquí presentado, fue necesaria una condilectomía baja (debido al gran tamaño del cóndilo involucrado y a la edad de la paciente —si hubiésemos hecho condilectomía alta, solamente se habrían corregido unos pocos milímetros de los muchos que discrepaba el cóndilo izquierdo del derecho— ya que a esta edad, el crecimiento principal del cóndilo había ya pasado) junto con cirugía ortognática bimaxilar, lo cual resultó en una oclusión funcional al término de la cirugía y una mejoría importante de la apariencia estética. Por lo anterior, junto con la paciente, decidimos no llevar a cabo un segundo tiempo quirúrgico para retoque del borde basal mandibular izquierdo.

## CONCLUSIONES

La hiperplasia condilar es una alteración rara en la que se encuentra discrepancia en el crecimiento de un lado de la mandíbula a expensas del cóndilo. Dicho trastorno conlleva alteraciones en la función y estética del paciente, siendo necesaria su corrección quirúrgica para restablecer estas dos propiedades perdidas. En el tratamiento quirúrgico descrito en este artículo, se llevó a cabo una condilectomía baja junto con osteotomías sagitales bilaterales y osteotomía Le Fort I con impactación del lado izquierdo para lograr una función y estética aceptables. Con esto demostramos que este tratamiento es útil para esta alteración.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Muñoz M et al. Active condylar hyperplasia treated by high condylectomy: Report of case. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 1999; 57: 1455-1459.
2. Pirttiniemi P et al. Abnormal mandibular growth and the condilar cartilage. *European Journal of Orthodontics*. 2009; 31: 1-11.
3. Fariña R et al. Correlation between single photon emission computed tomography, AgNOR count, and histomorphologic features in patients with active mandibular condylar hyperplasia. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69: 356-361.
4. Jonck L. Condylar hiperplasia, a case for early treatment. *International Journal of Oral Surgery*. 1981; 10: 154-160.
5. Saridin C et al. Evaluation of temporomandibular function after high partial condylectomy because of unilateral condylar hyperactivity. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010; 68: 1094-1099.
6. Villanueva-Alcojol L, Monje F, González R. Hyperplasia of the mandibular condyle: clinical, histopathologic, and treatment considerations in a series of 36 patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69: 447-455.
7. Obwegeser H, Makek M. Hemimandibular hyperplasia-hemimandibular elongation. *J Maxillofac Surg*. 1986; 14: 183.
8. Norman JE, Painter DM. Hyperplasia of the mandibular condyle. A historical review of important early cases with a presentation and analysis of twelve patients. *J Maxillofac Surg*. 1980; 8: 161.
9. Wolford LM et al. Surgical management of mandibular condylar hyperplasia type 1. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2009; 22 (4): 321-329.
10. Slootweg P, Müller H. Condylar hyperplasia. A clinico-pathological analysis of 22 cases. *Journal of Maxillofacial Surgery*. 1986; 14: 209-214.