Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial

Publicación Oficial de la SECOM CyC Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial y de Cabeza y Cuello

Artículo Aceptado para su pre-publicación / Article Accepted for pre-publication

Título / Title:

Condilectomía baja intraoral para el tratamiento de Hiperplasia Condilar Reporte de un caso / Intraoral Low Condilectomy for the treatment of Condylar Hiperplasia. Case Report

Autores / Authors:

Carlos Alberto Carrasco Rueda, Ilan Vinitzky

DOI: [10.20986/recom.2021.1227/2020](https://doi.org/10.20986/recom.2021.1227/2020)

Instrucciones de citación para el artículo / Citation instructions for the article:

Carrasco Rueda Carlos Alberto, Vinitzky Ilan. Condilectomía baja intraoral para el tratamiento de Hiperplasia Condilar Reporte de un caso / Intraoral Low Condilectomy for the treatment of Condylar Hiperplasia. Case Report. j.maxilo 2021. doi: 10.20986/recom.2021.1227/2020.

Este es un archivo PDF de un manuscrito inédito que ha sido aceptado para su publicación en la *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. Como un servicio a nuestros clientes estamos proporcionando esta primera versión del manuscrito en estado de prepublicación. El manuscrito será sometido a la corrección de estilo final, composición y revisión de la prueba resultante antes de que se publique en su forma final. Tenga en cuenta que durante el proceso de producción se pueden dar errores, lo que podría afectar el contenido final. El copyright y todos los derechos legales que se aplican al artículo pertenecen a la *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*.

CONDILECTOMÍA BAJA INTRAORAL PARA EL TRATAMIENTO DE HIPERPLASIA CONDILAR. REPORTE DE UN CASO

INTRAORAL LOW CONDILECTOMY FOR THE TREATMENT OF CONDYLAR HIPERPLASIA. CASE REPORT

Carlos Alberto Carrasco Rueda e Ilan Vinitzky Brener

Servicio de Cirugía oral y Maxilofacial. Departamento de Estomatología. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas". Ciudad de México, México

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en la elaboración de este trabajo.

CORRESPONDENCIA:

Carlos Alberto Carrasco Rueda.

drcarrascor@hotmail.com

Recibido: 19 de noviembre de 2020

Aceptado: 28 de marzo de 2021

RESUMEN

La hiperplasia condilar es una malformación del desarrollo que causa un crecimiento anormal del cóndilo mandibular, es un término genérico que describe condiciones que ocasionan un crecimiento excesivo y alargamiento del cóndilo mandibular, alterando la oclusión e indirectamente afectando el maxilar. El tratamiento habitual para esta patología consiste en una condilectomía mediante un abordaje extraoral. El objetivo de este trabajo es presentar el caso de una hiperplasia condilar unilateral activa, que fue tratada mediante condilectomía baja con abordaje intraoral y cirugía ortognática. El

abordaje intraoral para una condilectomía ha sido poco documentado, sin embargo, ofrece numerosas ventajas y puede realizarse de forma segura.

Palabras clave: Condilectomía, intraoral, hiperplasia condilar, cirugía ortognática.

ABSTRACT

Condylar hyperplasia is a developmental malformation that causes abnormal growth of the mandibular condyle, it is a generic term that describes conditions that cause excessive growth and elongation of the mandibular condyle, altering the occlusion and indirectly affecting the maxilla. The usual treatment for this pathology consists of a condylectomy through an extraoral approach. The objective of this work is to present the case of an active unilateral condylar hyperplasia, which was treated by low condylectomy with an intraoral approach and orthognathic surgery. The intraoral approach to a condylectomy has been poorly documented; however it offers numerous advantages and can be performed safely.

Keywords: Condylectomy, intraoral, condylar hyperplasia, orthognathic surgery.

INTRODUCCIÓN

La hiperplasia condilar (HC) es una rara malformación del desarrollo que ocasiona un crecimiento anormal mandibular, causando problemas tanto funcionales como estéticos. El sobrecrecimiento del cóndilo puede causar asimetrías faciales, así como desórdenes oclusales, desórdenes temporomandibulares, desviación y limitación a la apertura, dolor y ruidos articulares. La HC fue descrita por primera vez por Robert Adams en el año 1836. Se caracteriza por ser generalmente unilateral y comportarse como una patología progresiva, deformante y no siempre autolimitada, con predominio en la segunda y tercera década de vida¹. Posee una predilección por el género femenino y presenta una distribución similar

en raza y lado comprometido. La etiología es controvertida, sin embargo, se destacan el factor genético (malformaciones), factores ambientales (trauma prenatal y posnatal, infecciones, deficiencias en el aporte sanguíneo e hipervascularización), factores funcionales (interferencias oclusales y hábitos), factores hormonales (problemas endocrinos y factores de crecimiento) y factores neoplásicos (osteoma, osteocondroma, condroma entre otras)². Dentro de las características clínicas comunes de los pacientes con HC, generalmente estos presentan artritis en la articulación temporomandibular y luxación del disco articular contralateral debido a la sobrecarga, acompañado de síntomas como crepitación y chasquido, dolor en articulación temporomandibular, cefaleas, otalgia, generalmente los pacientes son referidos por asimetría facial o dolor³.

Los métodos diagnósticos utilizados son el examen clínico, fotografías, modelos de estudio, radiografías simples, tomografía, gammagrafías óseas planares y tipo PET y SPECT¹. El tratamiento de elección es la condilectomía, y si se requiere, irá acompañado de cirugía ortognática^{3,4}. Tradicionalmente el abordaje se realiza por vía extraoral a través de una incisión preauricular, lo cual implica ciertos riesgos, principalmente daño a estructuras neurovasculares, fístulas salivales y cicatrices poco estéticas. En el presente artículo se reporta un caso de HC tratado mediante condilectomía baja intraoral y cirugía ortognática simultánea.

REPORTE DEL CASO

Se trata de paciente femenino de 23 años la cual refiere haber notado desviación de su mandíbula desde hace 8 años lentamente progresiva así como dificultad para la masticación. A la exploración física extraoral se observa asimetría facial a expensas de desviación mandibular hacia el lado derecho, así como perfil clase III con prognatismo mandibular (Figura 1). Intraoralmente se percibe desviación de la línea media mandibular, oclusión clase III bilateral, mordida abierta posterior lado izquierdo, sobremordida anterior negativa de aproximadamente 1 mm. En la tomografía computarizada se observa un aumento en la longitud del cóndilo mandibular izquierdo, así como desviación

mandibular hacia el lado derecho (Figura 1) sugestivo de una HC. En el gammagrama óseo se ve captación importante del radiofármaco en cóndilo mandibular izquierdo (Figura 2) con lo que se concluye como diagnósticos: HC izquierda activa IB según la clasificación de Welford, laterognasia y prognatismo mandibular. Se decide realizar condilectomía baja con abordaje intraoral y osteotomía sagital mandibular bilateral simultánea. Se llevan a cabo mediciones en la tomografía así como en la estereolitografía para determinar el segmento condilar a resecar de tal forma que ambas ramas tengan la misma longitud. Se realiza guía quirúrgica de corte sobre la estereolitografía (Figura 2)

Técnica quirúrgica

Paciente bajo anestesia general balanceada, se coloca abrebocas de Molt para llevar a la paciente a una apertura máxima. Se realiza incisión vertical en rama ascendente izquierda, se continúa con disección subperióstica para exponer apófisis coronoides y cóndilo mandibular, se diseca tendón del músculo temporal, se realiza coronoidectomía para lograr una adecuada visualización del cóndilo afectado, posteriormente se coloca tornillo de osteosíntesis con alambre sobre cóndilo mandibular lo que facilitará su extracción una vez realizada la osteotomía, se lleva a cabo osteotomía a nivel de cuello del cóndilo izquierdo con piezo eléctrico. Una vez completada dicha osteotomía, se retira el cóndilo con ayuda del tornillo y alambre previamente colocados (Figura 3). Finalizada la condilectomía se realizan osteotomías sagitales de forma convencional, logrando una oclusión estable y se lleva a cabo fijación interna con tornillos bicorticales y abordaje transoral. Finaliza el procedimiento quirúrgico sin complicaciones. Dos años posteriores al procedimiento, la paciente presenta adecuada simetría (Figura 4), perfil facial clase I, adecuados movimientos de apertura y cierre. Intraoralmente presenta oclusión estable. Se descarta osteocondroma en el estudio histopatológico.

DISCUSIÓN

El término HC hace referencia a cualquier condición en la cual se aumenta el tamaño del cóndilo mandibular afectando consecuentemente el tamaño y la morfología mandibular y de forma indirecta al maxilar. Esto ocasiona alteraciones en la oclusión y asimetría facial³. El tratamiento para esta condición requiere un manejo quirúrgico en la zona afectada. El abordaje convencional para acceder al cóndilo mandibular es extraoral a través de una incisión preauricular, el cual provee excelente visualización del cóndilo, cuello del cóndilo y cavidad glenoidea^{5,6}. Sin embargo, este abordaje conlleva el riesgo de complicaciones neurovasculares así como fistulas salivales, requiere de cierto entrenamiento quirúrgico y puede ocasionar cicatrices poco estéticas. Como alternativa a esta técnica se puede utilizar un abordaje intraoral, el cual a pesar de sus ventajas es poco utilizado y ha sido escasamente descrito. El primer reporte de este abordaje fue realizado en 1972 por Sear⁷; posteriormente Eller y cols. reportaron este abordaje para la resección de un osteocondroma en 1977⁸. En 2009 Deng y cols. publican una serie de 6 pacientes en los que se realizó condilectomía mediante un abordaje intraoral con resultados favorables⁹. Hernández Alfaro y cols. reportan en 2016 una serie de 7 pacientes en los cuales se realizó condilectomía con abordaje intraoral y piezo eléctrico con buenos resultados⁶. Entre las ventajas que representa este abordaje se encuentran menor morbilidad, reducción del riesgo de fístula salival y daño a estructuras nerviosas, así como beneficios que incluyen reducción en el tiempo quirúrgico, poca inflamación y menor dolor postoperatorio, así como evitar cicatrices visibles en piel; sin embargo, es importante mencionar que esta técnica representa menor visibilidad del campo operatorio para el cirujano ya que la incisión se encuentra más lejana a la lesión en comparación con el abordaje extraoral, por lo que puede representar un mayor reto para el operador y es común que en las primeras intervenciones mediante esta técnica el tiempo quirúrgico sea mayor^{5,8}. Han y cols. en 2018 publican una serie de 14 pacientes con hiperplasia hemimandibular tratada con cirugía ortognática y condilectomía intraoral guiadas digitalmente, demostrando que esta técnica ofrece resultados favorables y predecibles¹⁰. Los reportes encontrados en la literatura sobre este abordaje plantean una técnica muy similar, las variaciones encontradas corresponden a detalles como el uso de fresas, sierras o piezo eléctrico para

la osteotomía, la fijación o no de la apófisis coronoides posterior a la resección condilar y el uso o no de instrumentos endoscópicos. En nuestro caso decidimos utilizar piezo eléctrico para la osteotomía, minimizando el riesgo de daño a estructuras adyacentes; no se consideró necesaria la fijación de la apófisis coronoides y aunque resulta muy útil el uso de equipo endoscópico especialmente para mejorar la visualización del campo operatorio no fue requerido en el caso que presentamos. En algunos casos la condilectomía es suficiente para lograr una adecuada oclusión y simetría facial, sin embargo, en ocasiones es necesario realizar cirugía ortognática mandibular o bimaxilar para lograr dichos objetivos. La decisión de realizar la cirugía ortognática de forma simultánea debe estar basada en las características de cada caso en particular así como en la experiencia del cirujano.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos ampliamente al Dr. Manlio Gerardo Gama Moreno y al Dr. Luis Alberto Villalvazo Gutiérrez del departamento de Medicina Nuclear e Imagen Molecular su apoyo con el estudio diagnóstico y su interpretación, así como a Karen Hazel Contreras Villeda y Nancy Guadalupe Vivanco Pérez, pasantes del servicio de Estomatología, su apoyo en la elaboración del presente artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Almeida LE, Zacharias J, Pierce S. Condylar hyperplasia: an updated review of the literature. Korean J Orthod. 2015;45(6):333-40. DOI: 10.4041/kjod.2015.45.6.333.
2. López D, Corral C. Hiperplasia condilar: características, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Revisión de tema. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2015;26(2):425-46.
3. Wolford LM, Movahed R, Perez DE. A classification system for conditions causing condilar hyperplasia. J Oral Maxillofac Surg. 2014;72(3):567-95. DOI: 10.1016/j.joms.2013.09.002.

4. Castilla CH, Uribe VB, Salas MJM, Vides LJA. Hiperplasia condilar bilateral manejo quirúrgico. Reporte de caso. Rev Mex Cir Bucal Maxilofac. 2016;12(1):10-20.
5. Kreutziger K. Surgery of the temporomandibular joint. I. Surgical anatomy and surgical incisions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1984;58(6):637-46.
6. Hernández Alfaro F, Méndez-Manjón I, Valls Ontañón A, Guijarro Martínez R. Minimally invasive intraoral condylectomy: proof of concept report. Int J Oral Maxillofac Surg. 2016;45(9):1108-14.
7. Sear AJ. Intra-oral condylectomy applied to unilateral condilar hiperplasia. Br J Oral Surg. 1972;10(2):143-53. DOI: 10.1016/s0007-117x(72)80030-1.
8. Eller DJ, Blackmore JR, Stein M, Byres S. Transoral resection of a condilar osteochondroma: repor of case. J Oral Surg. 1977;35(5):409-13.
9. Deng M, Long X, Cheng AHA, Cheng Y, Cai H. Modified trans-oral approach for mandibular condylectomy. Int J Oral Maxillofac Surg. 2009; 38(4):374-77. DOI: 10.1016/j.ijom.2009.01.020.
10. Han B, Wang X, Li Z, Yi B, Liang C, Wang X. Hemimandibular hyperplasia correction by simultaneous orthognathic surgery and condylectomy under digital guidance. J Oral Maxillofac Surg. 2018;76(7):1563.e1-1563.e18. DOI: 10.1016/j.joms.2018.03.006.

Figura 1. Aspecto extraoral y tomografía con reconstrucción 3D.

Figura 2. A. Gammagrama óseo con imágenes de SPECT/TC que demuestra la asimetría de captación de los cóndilos, con una zona focal intensa de mayor concentración del radiofármaco en el cóndilo izquierdo con un porcentaje de captación del 79,5% y en el cóndilo derecho del 20,4% (normal menor del 55%). B. Estereolitografía donde se observa el agrandamiento del cóndilo izquierdo. C. Estereolitografía con guía quirúrgica para el corte.

**Figura 3. A. Cóndilo mandibular expuesto con tornillo y alambre colocados (1).
Coronoidectomía realizada (2). B. Colocación de guía quirúrgica de corte. C. Escisión de
cóndilo mandibular afectado.**

Figura 4. Aspecto extraoral e intraoral pre- y posquirúrgicos.