

Editorial

¿Cuál es la relación entre hiperplasia condílea y la disfunción temporomandibular?

La relación entre la hiperplasia condílea y la presencia o desarrollo del trastorno interno (TI), o disfunción de la articulación temporomandibular (ATM), ha sido abordada de forma muy escasa en la literatura. De hecho, existen muy pocas series clínicas que refieran la coexistencia de estas dos entidades y, en la mayoría de estas, la casuística que hace referencia a esta asociación se pierde en el marasmo de datos dentro de las secciones de resultados de las series que analizan la afectación de la ATM en los pacientes con deformidad dentofacial.

Recientemente, Israel¹ ha definido el trastorno interno como una afección en la que hay tejidos intrarticulares dañados que provocan alteraciones en el funcionamiento biomecánico de la ATM (Figura 1). Según esta definición más amplia, el desplazamiento anterior del disco se considera un tipo de trastorno interno sin exclusividad. Por lo tanto, se considera que un paciente que tiene una apertura oral limitada grave con una traslación disminuida de la ATM causada por adherencias, artrosis, inflamación sinovial, desplazamiento del disco u otro trastorno intrarticular, tiene los signos y síntomas clínicos de disfunción de la ATM. Por otro lado, la hiperplasia condilar (HC) es una patología no neoplásica resultante del crecimiento excesivo de la cabeza y el



Figura 1. Cascada etiopatogénica propuesta para el desarrollo del trastorno interno de la articulación temporomandibular (ATM).

*Autor para correspondencia:

Correo electrónico: raulmaxilo@gmail.com (Raúl González-García).

DOI: 10.20986/recom.2021.1315/2021

1130-0558/© 2021 SECOM CyC. Publicado por Inspira Network. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

cuello condilares. Puede afectar negativamente la morfología mandibular, la oclusión dental, el crecimiento maxilar y, lo que constituye nuestro interés en este editorial, la función de la ATM.

Algunas series importantes han abordado tangencialmente esta asociación clínica. Así, Nitzan y cols.², en una serie de 61 pacientes, refirieron 40 pacientes (65,6 %) en los que la principal queja fue la asimetría facial progresiva y 17 (27,9 %) que se quejaron de dolor, disfunción o ambos. Se observó dolor, disfunción o chasquido articular en 24 pacientes (38,7 %). Estos autores afirmaron que el aumento de la carga funcional puede causar disfunción temporomandibular contralateral con dolor y chasquidos asociados, y concluyeron que el facultativo debe ser consciente de que solamente en algunos pacientes la principal queja es la asimetría facial, y que los signos y síntomas de la enfermedad de la ATM pueden estar también presentes. En un artículo de nuestro grupo³ sobre una serie de 36 pacientes con HC unilateral, observamos que algunos pacientes también podían presentar síntomas de la ATM, como dolor, ruidos articulares y limitación de la apertura de la boca. Los síntomas articulares estaban presentes en 13 de los 36 pacientes (36 %), afectando a todos los tipos clínicos de HC: 5 casos de tipo clínico 1, 4 casos de tipo clínico 2 y otros 4 casos de tipo clínico combinado.

Adicionalmente, Lippold y cols.⁴ encontraron que las articulaciones afectadas de pacientes con HC mostraban signos de artrosis en algún grado, como demostraron con el examen histológico de los condilos extirpados (procesos cartilagosos degenerados, combinados con una reacción ósea subcondral reactiva), que fue más pronunciada en aquellos casos de HC que presentaron una captación alta en la gammagrafía. En el artículo de Fushima y cols.⁵, la incidencia de TI de la ATM fue del 33,6 % del total de la serie de pacientes con maloclusión. En sujetos sintomáticos, el signo más frecuente de TI de la ATM fue el ruido articular (76 %), seguido de dolor articular (68 %) y de la alteración del movimiento mandibular (38 %). Los pacientes con maloclusión simétrica debido a una mordida cruzada anterior presentaron una baja incidencia de TI de la ATM. Sin embargo, los pacientes con maloclusión posterior debido a mordida cruzada y desplazamiento mandibular presentaron signos de TI de la ATM con frecuencia. Concluyeron que el desplazamiento lateral de la cabeza mandibular en la fosa puede relacionarse con la aparición de trastornos de la ATM.

También en la serie de Elbaz y cols.⁶, sobre 28 pacientes con HC tipo 1 o 2, la presencia de TI de la ATM se observó en el 32,1 %. Concluyeron que el trastorno temporomandibular fue más frecuente en la forma horizontal y que la maloclusión resultante podía ser un factor importante, siendo la mordida cruzada posterior particularmente dañina para la ATM. Mientras tanto, Ahn y cols.⁷, en una serie de 63 mujeres, evaluaron la influencia del TI en el desarrollo de asimetría facial por medio de radiografía telolateral de cráneo y RMN para verificar la posición del disco. Llegaron a la conclusión de que el TI de la ATM, especialmente cuando está más avanzado en el lado unilateral, puede causar asimetría mandibular, y que la cantidad de asimetría no difiere significativamente para los sujetos con ATM bilaterales normales, o con desplazamiento discal bilateral con reducción (DDR), o con desplazamiento discal bilateral sin reducción (DDSR), sino solamente para los casos con TI unilateral de la ATM con desplazamiento discal.

En el paciente con HC, la remodelación del cóndilo mandibular se relaciona principalmente con la neoformación ósea, con el desplazamiento subsiguiente de la porción cefálica del cóndilo. Este escenario cambia tras la condilectomía, que produce una reducción brusca de la presión intrarticular de ambas articulaciones. Por ejemplo, en la serie de Kim y cols.⁸, en alrededor de 27 pacientes con HC unilateral sometidos a condilectomía alta se observó una disminución en la máxima apertura oral (MAO), pero el grado no fue severo (alrededor de 2,2 mm) y hubo una mejoría en términos de disminución del dolor y chasquidos articulares. Mouallem y cols.⁹ encontraron que la condilectomía a través de una interrupción articular no resultaba en una limitación en la función articular, con un 93 % de los pacientes mostrando una MAO normal. De hecho, solo 6 pacientes mostraron un empeoramiento de su disfunción de la ATM preoperatoria después de una condilectomía, pero únicamente a expensas de chasquidos articulares, sin ningún dolor asociado.

Además, Niño-Sandoval y cols.¹⁰, en su revisión sistemática, mostraron que la mayoría de los pacientes que padecían disfunción de la ATM prequirúrgica experimentaron resultados variables en términos de reducción del dolor y función mandibular, lo que ilustra que la mayoría de las series no tratan específicamente el manejo de la disfunción de la ATM. Sin embargo, concluyeron que, respecto a la ATM después de la intervención quirúrgica, hubo una mejoría en la condición patológica preexistente y no aparecieron complicaciones significativas a nivel articular. Además, si atendemos a la incidencia de desplazamiento del disco en pacientes con deformidad dentofacial por RMN, Ooi y cols.¹¹ encontraron que: 1) el DDSR estaba presente en el 56,1 % en los pacientes con deformidad dentofacial de clase II frente al 19,3 % con clase III ($p < 0,05$); 2) en pacientes con clase III, el DDSR fue significativamente más frecuente en articulaciones con asimetría mandibular (32,4 %) que en articulaciones con mordida abierta anterior (14,5 %); 3) en pacientes con clase II, el DDSR fue significativamente menos frecuente en articulaciones con asimetría mandibular y sin mordida abierta anterior (12,5 %); y 4) el DDSR solo se observó en el lado desviado, tanto en los pacientes con clase III como en los de clase II con asimetría mandibular.

El grupo de Wolford se encuentra entre los pocos que han abordado el problema de la posición del disco dentro de la ATM en el paciente con HC¹². Siempre que la enfermedad está activa, reposicionan el disco concomitantemente con la realización de condilectomía alta. Estudiaron la evolución en términos de reducción del dolor y mejoría de la apertura oral de un grupo con

cirugía ortognática aislada en comparación con el grupo sometido a condilectomía alta y reposicionamiento concomitante del disco y cirugía ortognática, y encontraron mejores resultados para este último. El grupo de Yang también ha logrado resultados óptimos al reposicionar el disco, no mediante cirugía abierta sino por medio de sutura artroscópica, refiriendo un 95 % de reposición excelente¹³. Este grupo también utilizó esta técnica para casos con reabsorción condilar idiopática (RCI), objetivando la formación de nuevo hueso en la cabeza condílea justo debajo del disco reposicionado. Concluyeron que la reposición del disco favorece la formación ósea sobre la superficie del cóndilo degenerado por razones no completamente conocidas, quizá tal vez por evitar el traumatismo directo de la vertiente posterior del cóndilo sobre la fosa temporal, que se ha referido como un posible factor etiogénico para el desarrollo de RCI.

En 2009 se publicó la técnica artroscópica consistente en la realización una miotomía anterior de la parte superior del vientre del músculo pterigoideo (que empuja hacia adelante el disco) junto con la electrocoagulación de las áreas de sinovitis en la zona bilaminar del ligamento posterior (responsable del dolor) mediante el uso de ultrasonido por coablación¹⁴. El objetivo de esta técnica es liberar el disco de su inserción anterior y generar un tejido retráctil en la inserción posterior que ayude a reposicionar el disco posteriormente, permitiendo su adecuada movilización (Figura 2). Independientemente de si se realiza cirugía abierta o artroscopia de la ATM, parece que la reposición del disco es necesaria en los casos en los que la disfunción de la ATM persiste después del tratamiento de la HC (Figura 3).

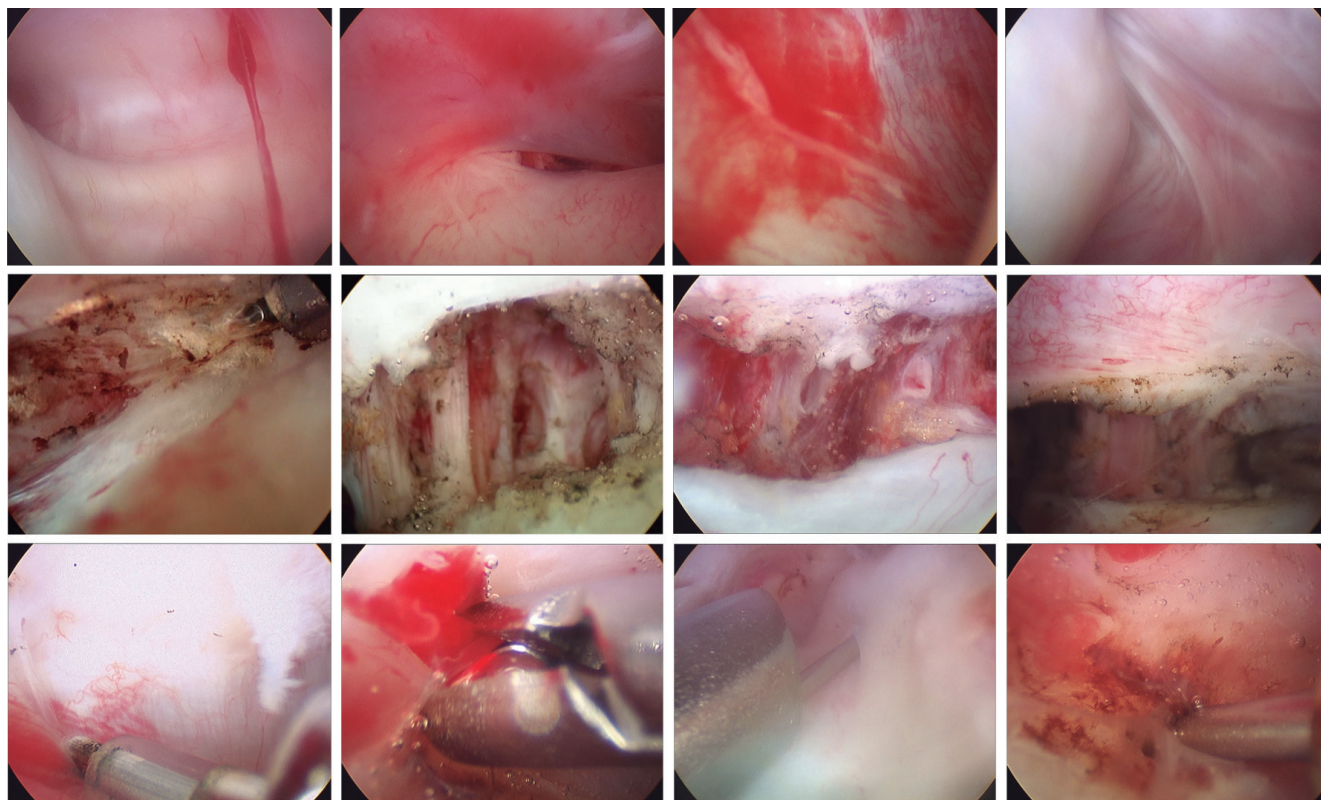


Figura 2. Mediante artroscopia operatoria, se realiza un salto cualitativo con respecto a la artrocentesis, ya que es posible visualizar el grado de lesión dentro de la articulación, como el grado de sinovitis, grado de condromalacia, si existen adherencias, grado de desplazamiento del disco, y si hay un disco perforado, entre otros hallazgos. Es posible realizar diversas maniobras terapéuticas, como liberación discal anterior por medio de la miotomía del músculo pterigoideo lateral, electrocoagulación de áreas de sinovitis con radiofrecuencia, remoción de cuerpos extraños, infiltración subsinovial de sustancias como corticoides, instilación intraluminal de ácido hialurónico, sutura discal o fijación rígida del disco mediante pines.

Desafortunadamente, es preciso concluir que aún existen pocos estudios sobre la presencia de TI de la ATM en pacientes que padecen HC. Sin embargo, es plausible la hipótesis de que estos pacientes pueden desarrollar un desplazamiento contralateral de la ATM que pueda promover el desplazamiento del disco y la compresión posterior de los tejidos retrodisciales, que son responsables de la aparición de dolor en la ATM, chasquidos y apertura bucal limitada. En cuanto al manejo, siempre que persista el trastorno interno de la ATM después del tratamiento quirúrgico de la HC, la realización de artroscopia operatoria mediante

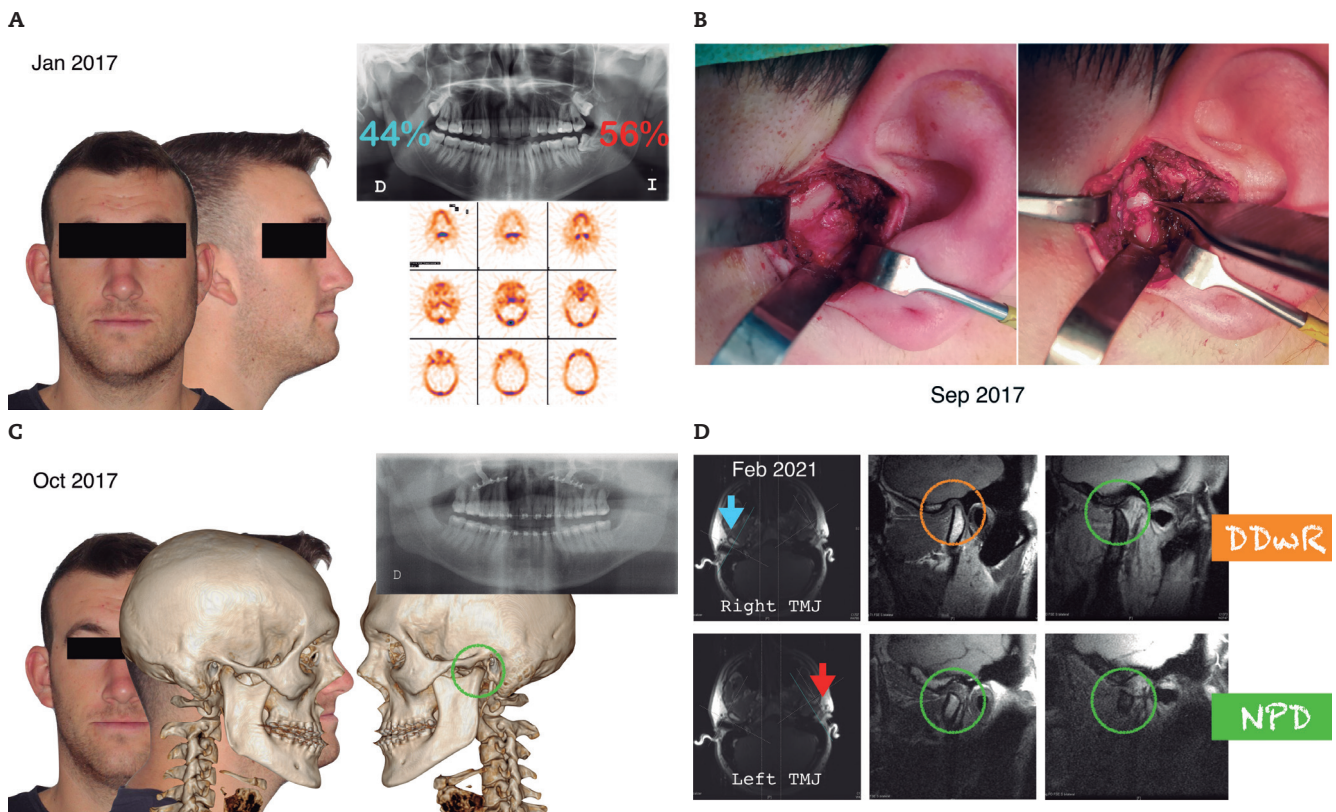


Figura 3. A. Paciente varón que acudió a consulta en 2016 mostrando una asimetría mandibular hacia el lado derecho. La SPECT en enero de 2017 mostró una captación del 56 % en el cóndilo izquierdo en contraste con el 44 % para el cóndilo derecho. En septiembre de 2017, esta diferencia persistía y el paciente fue diagnosticado de CH tipo I, por lo que se realizó una condilectomía alta del lado izquierdo. B. Intraoperatoriamente se observa el cóndilo remanente plano y una correcta reposición del disco por encima de él. C. Se logró una corrección prácticamente total de la asimetría, por lo que en octubre de 2019 se le realizó una osteotomía de Le Fort I con avance del maxilar superior sin cirugía mandibular asociada, para la corrección de una clase III dentoalveolar en el plano sagital. D. En febrero de 2021 se objetiva un bloqueo crónico de la ATM derecha. La RMN mostró una posición normal del disco en la articulación izquierda, tanto en la boca cerrada como abierta, mientras que el disco en la ATM derecha mostraba un desplazamiento anterior en boca cerrada, que se recapturaba completamente en boca abierta. Así se diagnosticó un DDR de la ATM derecha, y el paciente fue sometido a una artroscopia operatoria de la ATM mediante liberación anterior por miotomía del músculo pterigoideo lateral y coblación de los tejidos retrodiscales, con resultado funcional óptimo.

miotomía anterior y coblación de los tejidos retrodiscales permite obtener unos resultados óptimos en términos de reducción del dolor y aumento de la apertura oral.

Raúl González-García^{1,2}

¹Director de RECOM. ²Facultativo Especialista de Área. Hospital Universitario de Badajoz. Badajoz, España. Práctica Privada, Hospital Quirónsalud Clideba. Badajoz, España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Israel HA. Internal derangement of the temporomandibular joint. New perspectives on an old problem. *Oral Maxillofac Surg Clin N Am.* 2016;28(3):313-33. DOI: 10.1016/j.coms.2016.03.009.
2. Nitzan DW, Katsnelson A, Bermanis I, Brin I, Casap N. The clinical characteristics of condylar hyperplasia: experience with 61 patients. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008;66(2):312-8.
3. Villanueva-Alcojol L, Monje F, González-García R. Hyperplasia of the mandibular condyle: clinical, histopathologic, and treatment considerations in a series of 36 patients. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011;69(2):447-55. DOI: 10.1016/j.joms.2010.04.025.
4. Lippold C, Kruse-Losler B, Danesh G, Joos U, Meyer U. Treatment of hemimandibular hyperplasia: the biological basis of condylectomy. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2007;45(5):353-60. DOI: 10.1016/j.bjoms.2006.10.011.

5. Fushima K, Akimoto S, Takamoto K, Kamei T, Sato S, Suzuki Y. Incidence of temporomandibular joint disorders in patients with malocclusion. *Nihon Ago Kansetsu Zasshi*. 1989;1(1):40-50.
6. Elbaz J, Wiss A, Raoul G, Leroy X, Hossein-Foucher C, Ferri J. Condylar hyperplasia: correlation between clinical, radiological, scintigraphic, and histologic features. *J Craniofac Surg*. 2014;25(3):1085-90. DOI: 10.1097/SCS.0000000000000555.
7. Ahn SJ, Lee SP, Nahm DS. Relationship between temporomandibular joint internal derangement and facial asymmetry in women. *J Orthod Dentofacial Orthop*. 2005;128(5):583-91. DOI: 10.1016/j.ajodo.2004.06.038.
8. Kim JY, Ha TW, Park JH, Jung HD, Jung YS. Condylectomy as the treatment for active unilateral condylar hyperplasia of the mandible and severe facial asymmetry: a retrospective review over 18 years. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2019;48(12):1542-51. DOI: 10.1016/j.ijom.2019.06.022.
9. Moullem G, Vernex-Boukerma Z, Longis J, Perrin J-P, Delaire J, Mercier J-M, et al. Efficacy of proportional condylectomy in a treatment protocol for unilateral condylar hyperplasia: a review of 73 cases. *J Cranio Maxillofac Surg*. 2017;45(7):1083-93. DOI: 10.1016/j.jcms.2017.04.007.
10. Niño-Sandoval TC, Araújo Maia FP, Vasconcelos BCE. Efficacy of proportional versus high condylectomy in active condylar hyperplasia. A systematic review. *J Cranio Maxillofac Surg*. 2019;47(8):1222-32. DOI: 10.1016/j.jcms.2019.03.024.
11. Ooi K, Inoue N, Matshuhita K, Yamaguchi H, Mikoya T, Minowa K, et al. Incidence of anterior disc displacement without reduction of the Temporomandibular Joint in patients with dentofacial deformity. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2018;47(4):505-10. DOI: 10.1016/j.ijom.2017.11.017.
12. Wolford LM, Morales-Ryan CA, García-Morales P, Pérez D. Surgical management of mandibular condylar hyperplasia type 1. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2009;22(4):321-9. DOI: 10.1080/08998280.2009.11928546.
13. Yang C, Cai XY, Chen MJ, Zhang SY. New arthroscopic disc repositioning and suturing technique for treating and anteriorly displaced disc of the temporomandibular joint: part I-technique introduction. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2012;41(9):1058-63. DOI: 10.1016/j.ijom.2012.05.025.
14. González-García R. Arthroscopic myotomy of the lateral pterygoid muscle with coblation for the treatment of TMJ anterior disc displacement without reduction. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009;67(12):2699-701. DOI: 10.1016/j.joms.2009.07.089.