

Condromatosis sinovial severa en la muñeca (túnel del carpo): Reporte de caso

Dr. Rubén Darío Olivares*

*Medico ortopedista y traumatólogo. Cirujano de mano. Hospital Departamental
Universitario San Juan de Dios, Armenia, Quindío, Colombia.

Correspondencia:

Dr. Rubén Darío Olivares
Cra. 15 n.º 20 Norte-06, Armenia, Colombia.
Tel. (576) 7497198
rudoc@une.net.co

Fecha de recepción: 9 de abril de 2012
Fecha de aprobación: 20 de septiembre de 2012

Resumen

La condrometaplasia tenosinovial o condromatosis sinovial es la transformación metaplásica condroide del epitelio sinovial. Es una alteración benigna poco frecuente de origen desconocido, caracterizada por la presencia de múltiples cuerpos libres cartilaginosos y osteocartilaginosos (denominados en inglés *loose bodies*). Afecta fundamentalmente a grandes articulaciones como la rodilla, la cadera, el codo, la muñeca y el tobillo, aunque la localización preferente es la rodilla, con dos tercios de los casos. Se presenta el reporte de un caso de condromatosis sinovial severa en el túnel del carpo, su diagnóstico, enfoque terapéutico y tratamiento.

Palabras clave: Condromatosis sinovial, síndrome del túnel del carpo, informe de casos.

Nivel de evidencia: IV

[*Rev Col Or Tra* 2013; 27(1): 67-71]

Abstract

Severe synovial chondromatosis is a term related to the chondroid metaplastic transformation of a synovial epithelium. It's been described as an infrequent benign alteration of unknown etiology, characterized by the presence of loose bodies around any kind of synovia. It usually compromises major joints such as knee, hip, elbow wrist and ankle, with a marked preference for the knee that reach two thirds of the reported cases. We present a severe carpal tunnel synovial chondromatosis case report as well as its diagnostic, therapeutic approach and treatment rationale.

Key words: Chondromatosis, synovial, carpal tunnel syndrome, case reports.

Evidence level: IV

[*Rev Col Or Tra* 2013; 27(1): 67-71]

Introducción

La condrometaplasia tenosinovial o condromatosis sinovial (1) es la transformación metaplásica condroide del epitelio sinovial. Es una alteración benigna poco frecuente de origen desconocido, caracterizada por la presencia de múltiples cuerpos libres cartilagosos y osteocartilagosos (denominados en inglés *loose bodies*) (2, 3). Puede afectar a cualquier estructura anatómica con sinovial como ligamentos, tendones y cápsula articular (4) y casi siempre es monoarticular (5, 6).

La condromatosis sinovial afecta fundamentalmente a grandes articulaciones como la rodilla, la cadera, el codo, la muñeca y el tobillo, aunque la localización preferente es la rodilla (7), con dos tercios de los casos. En la literatura médica se han descrito casos raros en el hombro y la articulación temporomandibular (8-11). La metaplasia condroide sinovial extraarticular es un hallazgo poco frecuente. La localización más común es en las vainas tenosinoviales de las manos y los pies (12-14).

Según Felbel, la condromatosis sinovial en general tiene una frecuencia de 1 cada 100 000 habitantes. Se presenta durante la tercera a quinta década de la vida, dos veces más en hombres que en mujeres y no se produce en los niños.

Reporte de caso

Hombre de 79 años de edad con antecedente de diabetes tipo II controlada, que acude a la consulta externa del Hospital Universitario Departamental San Juan de Dios de la ciudad de Armenia, por dolor intenso localizado en la mano derecha, con gran aumento de volumen en su muñeca, de aproximadamente 6 meses de evolución. El examen físico del paciente mostró un hombre añoso, con dolor referido a mano y muñeca derechas, gran aumento de volumen en la muñeca y limitación de los arcos de movimiento. En cuanto a la sintomatología, se encontró dolor a la palpación, sensibilidad alterada en la zona autónoma del nervio mediano, pérdida de la fuerza e incapacidad funcional. Clínicamente presentaba arcos de movimiento limitados, dolor al tratar de extender los dedos de la mano derecha, edema importante de la misma, signo de Tinnel positivo, sensibilidad alterada para el territorio del nervio mediano derecho, fuerza disminuida (+3) y Phallen positivo para la mano derecha (figura 1).

Para la evaluación paraclínica complementaria se solicitó una electromiografía con velocidades de conducción,

radiografías AP y lateral de la mano afectada, ecografía doppler y resonancia magnética de mano y muñeca derechas.

Las radiografías mostraron cambios artrósicos de las articulaciones interfalángicas proximales y distales, sin otras alteraciones aparentes.

La electromiografía reveló un estudio anormal, compatible con mononeuropatía distal moderada del nervio mediano derecho en el túnel del carpo.

La ecografía doppler arterial y venosa de miembros superiores reportó un sistema arterial de ambos miembros superiores normal. La ecografía doppler venosa reportó un sistema venoso de miembros superiores, superficial y profundo permeables, con imágenes quísticas sin flujo arterial o venoso en la palma de la mano derecha.

La resonancia magnética de muñeca y mano derechas reportó una severa distensión de toda la sinovial del compartimiento flexor con múltiples cuerpos libres al interior, compatibles con condromatosis sinovial severa del compartimiento flexor (figura 2).

El paciente es llevado a cirugía, previo estudio de su estado general, control de su diabetes, aceptación del consentimiento e informado del riesgo de complicaciones anestésicas, quirúrgicas y posquirúrgicas debido a su cicatrización.

Bajo la incisión acostumbrada para la descompresión del túnel del carpo, se libera el retináculo flexor obteniendo abundantes cuerpos libres de aspecto blanquecino y consistencia cartilaginosa, que se extraen espontáneamente y con maniobras posteriores de expresión en muñeca y mano (figura 3). Se realiza tenolisis y neurlisis, posterior a lo cual se procede a cerrar la piel con dermalon® 3-0 con puntos separados. Se le recomienda al paciente mantener la mano elevada y se deja un vendaje bultoso.

Al quinto día posoperatorio el paciente refiere sentir mejoría de sus molestias con una disminución considerable del dolor. Quince días después se presenta a la consulta externa para el retiro puntos. Se recibe el reporte de patología que confirma el diagnóstico de condromatosis sinovial severa.

El paciente fue sometido a una reintervención por presentar una fístula serosa y un mes después su cicatrización era satisfactoria, mostrando gran disminución del edema y recuperación de sus arcos de movimiento, con desaparición del dolor y la sintomatología inicial.



Figura 1 a, b, c. Fotografías de la mano derecha del paciente.

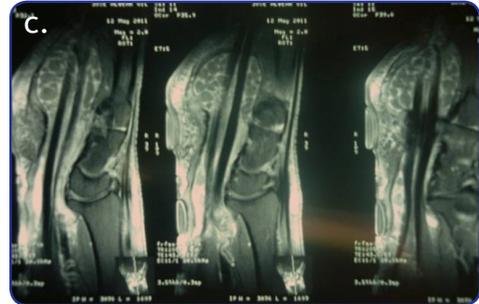
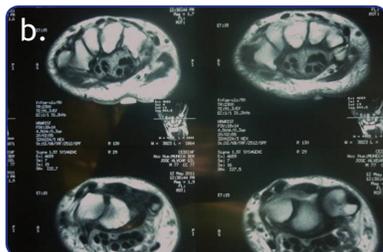
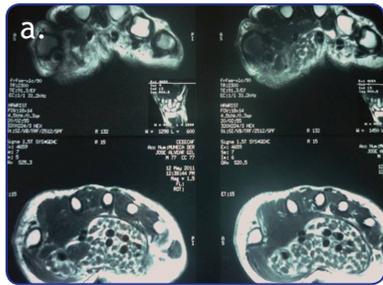


Figura 2 a, b, c, d. Resonancia magnética de muñeca y mano derechas.



Figura 3. Aspecto macroscópico de los cuerpos condrales contenidos en el túnel del carpo y liberados con la apertura del retináculo flexor.

Discusión

La condromatosis sinovial es una metaplasia cartilaginosa de los remanentes mesenquimales del tejido sinovial de las articulaciones. Se caracteriza por la formación de nódulos cartilaginosos en la sinovial y en la cavidad articular (cuerpos libres). Según Ginaldi, fue inicialmente descrita por Ambroise Paré en el año 1558. Fue mencionada por Laennec en 1813, pero no es hasta 1937 que Freund describe la enfermedad. Jaffe, en 1966, reserva el término condromatosis sinovial solo a aquellos casos en los que se observa una metaplasia del cartílago. El primero en publicar su aparición en la articulación temporomandibular fue Georg Axhausen en 1933. Esta enfermedad también puede ser conocida por nombres como: osteocondromatosis sinovial, condrometaplasia sinovial, condrosis sinovial, metaplasia sinovial, sinovialoma y condrometaplasia tenosinovial periarticular (15).

Microscópicamente aparecen pequeños islotes de cartílago hialino en el tejido conectivo de la subíntima de la membrana sinovial. Estos islotes de cartílago aumentan de tamaño debido a la proliferación de las células cartilaginosas, llegando a formar nódulos rodeados de una cápsula fibrosa, protruyendo en la membrana sinovial o desprendiéndose en la cavidad articular (cuerpos libres articulares). Estos nódulos cartilaginosos pueden sufrir osificación endocondral o calcificación, llegando a formarse médula ósea en los cuerpos libres articulares (16).

La condromatosis sinovial se presenta inicialmente en forma de dolor monoarticular gradual y rigidez. Si se permite que continúe, lenta y progresivamente presenta síntomas como disminución de la amplitud del movimiento, derrames intraarticulares, crepitación y eventual bloqueo de la articulación. Esta condición también se ha descrito en la membrana sinovial, el tejido blando y las bolsas. Puede ser secundaria a la artrosis de larga data.

Hay varias posibles etiologías de la condromatosis sinovial. Una de ellas es el trauma, apoyado por el hecho de que el proceso se presenta principalmente al cargar de peso las articulaciones de las extremidades superiores. La infección es otro posible culpable. Otra teoría postula que el cartílago en la articulación derramada es absorbido por la membrana sinovial.

A partir del caso de una paciente de 65 años de edad portadora de una forma florida de condromatosis sinovial de la mano, con compromiso de pulgar, meñique y palma hasta la región de la muñeca, se señala la rareza del caso, el cual forma parte de la treintena de otros publicados hasta la fecha en dicha localización. No se conocen hasta hoy formas del meñique, y del pulgar solo se ha reportado una. No se conocen formas

que combinen localizaciones digitales y de la palma hasta la muñeca; síndromes del túnel carpiano han sido asociados a esta afección, en localizaciones de la muñeca, en escasa cantidad. Igualmente, el grado de compromiso osteoarticular (a nivel del meñique) es bastante poco frecuente.

El diagnóstico de la condrometaplasia tenosinovial se basa en los hallazgos clínicos, radiográficos, artroscópicos e histológicos. La radiografía es de vital importancia, pero se debe tener presente siempre que las radiografías simples no son capaces de revelar los cuerpos libres hasta en el 40 % de los casos, pues muchos de ellos no se encuentran osificados (17).

Otros estudios como la tomografía axial computarizada son útiles para visualizar la localización precisa de los cuerpos osteocartilaginosos, incluso los nódulos no calcificados, y de esa forma realizar la planificación operatoria. También puede utilizarse la resonancia magnética nuclear y la artroscopia en caso de presentación en las articulaciones.

También puede ser de gran ayuda diagnóstica la ecografía, cuya utilización fue descrita por primera vez en un caso de osteocondromatosis sinovial en 1984 por Moss y Dishut.

El aspecto radiológico de la condromatosis sinovial se caracteriza por la presencia de varios cuerpos libres redondos u ovales, radiopacos, dentro de la articulación. Otros signos radiológicos incluyen derrame, artrosis degenerativa, osteofitos y esclerosis subcondral. La tomografía es útil para ver los cuerpos libres que pueden no tener calcificaciones y no son visibles en la radiografía simple. La resonancia muestra múltiples pequeños defectos de llenado; no ofrece ninguna ventaja real sobre la tomografía. La gammagrafía ósea se ha incrementado en torno a la captación de cuerpos libres calcificados. El contraste es otra opción para delimitar la presencia de cuerpos libres.

El diagnóstico diferencial de la condromatosis sinovial incluye la artritis séptica, la sinovitis vellonodular pigmentaria (SVP), la artritis reumatoide, la osteoartritis y el sarcoma sinovial. Muchas veces el diagnóstico diferencial preoperatorio es difícil y debe ser realizado con entidades como tumores de partes blandas, osteocondritis, necrosis avascular, hemangioma sinovial, artritis o fracturas extracapsulares, entre otros, aunque los diagnósticos diferenciales más importantes son el condrosarcoma sinovial y la condrometaplasia secundaria.

El tratamiento siempre es quirúrgico: artrotomía, sinovectomía o la remoción de los cuerpos libres, como en este caso.

Referencias bibliográficas

1. Borges AM, Huvos AG, Smith J. Bursa formation an synovial chondrometaplasia associated with osteochondromas. *Am J Clin Pathol* 1981; 75(5): 648-53.
2. Lorusso G, Sarma D, Sarwar S. Pathologic quiz case: soft tissue calcifications of the shoulder in a 31 year-old woman. *Arch Pathol Lab Med* 2004; 128(12): 1455-6.
3. Saotome K, Tamai K, Koguchi Y, Sakai H, Yamaguchi T. Growth potential of loose bodies: an immunohistochemical examination of primary and secondary synovial osteochondromatosis. *J Orthop Res* 1999; 17(1): 73-9.
4. David T, Drez D. Case report: Synovial chondromatosis of the shoulder and biceps tendon. *Orthopedics* 2000; 23(6): 611-3.
5. Miranda J, Hooker S, Baechler M, Buerkhalter W. Synovial chondromatosis of the shoulder and biceps tendon sheath in a 10- year-old child. *Orthopedics* 2004; 27(3): 321-3.
6. Campeau N, Lewis B. Case report: ultrasound appearance of synovial osteochondromatosis of the shoulder. *Mayo Clin Proc* 1998; 73(11): 1079-81.
7. Mark EC, Shogry MD, Peter Armstrong MD. Case report 630. *Skeletal-Radiol* 1990; 19(6): 456-7.
8. Ko E, Mortimer E, Fraire A. Extraarticular synovial chondromatosis: review of epidemiology, imaging studies, microscopy and pathogenesis, with a report of an additional case in a child. *Int J Surg Pathol* 2004; 12(3): 273-80.
9. Donoff B, Domanowski G. Weekly clinicopathological exercises: case 29-1996: A 59-year-old man with gout and a painful periarticular mass. *N Engl J Med* 1996; 335(12): 876-81.
10. Nussenbaum B, Roland P, Gilcrease M, Odell D. Extraarticular synovial chondromatosis of the temporomandibular joint: pitfalls in diagnosis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1999; 125(12): 1394-7.
11. Mancilla Mancilla L. Condromatosis sinovial del hombro. *Rev Med Hered* 2007; 18: 161-4.
12. Nather A. A rare case of carpal tunnel syndrome due to tenosynovial osteocondroma. *J Hand Surg Br* 1986; 11(3): 478-80.
13. Wright J, Matayoshi E, Goldstein A. Bursal osteochondromatosis overlying an osteochondroma of a rib. *J Bone Joint Surg Am* 1997; 79: 1085-8.
14. Amat Villegas I, Caballero Martínez MC, Beloqui Pérez R, Gómez Dorronsoro M. Condrometaplasia sinovial en bursa secundaria a osteocondroma costal. *Rev Esp Patol* 2002; 35(3): 337-40.
15. Zambrano R, Riva R. Condromatosis sinovial de la vaina flexora de la mano. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 1988; 53(2): 335-40.
16. Puig Rullán AM, Tevar JP, Durá de Pinedo JM. Tumores benignos de la membrana sinovial. II Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica. Complejo Hospitalario Materno-Insular de Las Palmas de Gran Canaria; 1998. Consultado el 1 de enero de 2013, desde: <http://www.conganat.org/iicongreso/conf/008/biblio.htm>
17. Pérez Rivera OM, Sarmiento de la Guardia M, Ortiz Rivera T, Pérez Rivera RM, Ortiz Estanque E. Condrometaplasia tenosinovial extraarticular. Presentación de casos. *Rev Cubana Ortop Traumatol* 2009; 23(2): 0.