

Condromatosis sinovial del hombro.

Synovial chondromatosis of the shoulder.

Mancilla Mancilla Luis¹.

RESUMEN

La osteocondromatosis sinovial es una metaplasia idiopática benigna de la membrana sinovial. Las manifestaciones están en relación con los cuerpos libres intra-articulares y la excesiva actividad física, las que pueden hacer que esta condición sea sintomática y potencialmente ser causa de artropatía degenerativa. Un varón de 32 años refirió dolor periódico del hombro izquierdo, en la radiografía se encontró el signo de "la tormenta de nieve", fue tratado con cirugía y la anatomía patológica mostró osteocondromatosis sinovial. (*Rev Med Hered 2007;18:161-164*).

PALABRAS CLAVE: Condromatosis sinovial, hombro, signo de "tormenta de nieve".

SUMMARY

Synovial osteochondromatosis is an idiopathic, benign metaplasia of synovial membrane. Manifestations are related to these intra-articular free bodies and excessive physical activity may cause this condition to become symptomatic and potentially cause degenerative arthropathy. A 32-year-old man reported pain in his left shoulder, the radiography showed "the snow storm" sign, he was treated by surgery and the pathology study revealed synovial osteochondromatosis. (*Rev Med Hered 2007;18:161-164*).

KEY WORDS: Synovial chondromatosis, shoulder, "snow storm" sign.

INTRODUCCIÓN

La condromatosis sinovial es una lesión rara, benigna, de origen desconocido, caracterizada por múltiples cuerpos libres cartilaginosos y otros osteocartilaginosos llamados "loose body" (1,2) puede afectar cualquier estructura anatómica con sinovia como ligamentos, tendones, cápsula articular (4), siendo casi siempre monoarticular (3,5).

La rodilla es la articulación más afectada con dos

tercios de los casos, seguida de la cadera, codo, muñeca, tobillo (1,3), el compromiso de hombro y articulación temporomandibular son raros (6,7,8).

En 1981 Small y Jaffe encontró en una revisión de la literatura mundial 25 casos de condromatosis sinovial de hombro (1), asimismo la condromatosis sinovial en general tiene una frecuencia de uno en cien mil habitantes según Felbel (6), incluso la ubicación extra articular es rara, solo hay tres casos reportados con compromiso del bíceps además de la articulación glenohumeral (3).

¹ Médico Asistente del Centro de Traumatología y Ortopedia del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Profesor Horario del Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.,

Según la teoría de Milgram (6,9) los nódulos pediculares de la membrana sinovial pueden liberarse para luego aparecer en el fluido sinovial, en este desarrollo ellos pueden crecer hasta cierto grado, algunos pueden fragmentarse debido a las fuerzas del movimiento, resultando en pequeñas partículas que de nuevo crecen, iniciando un círculo vicioso, los que crecen más es debido a que escapan del efecto destructivo del movimiento, localizándose en los recesos sinoviales.

Jaffe clasificó la osteocondromatosis sinovial en primaria cuando los nódulos de cartílago se desarrollan de la membrana sinovial, aparentemente a través de una metaplasia de tejido conectivo subsinovial del cual se liberan y en secundaria, cuando los nódulos cartilaginosos metaplasicos aparecen en la membrana sinovial en asociación de formación de cuerpos libres como consecuencia de otra enfermedad articular. La diferenciación entre primaria y secundaria puede ser difícil por lo que se usan los criterios histológicos de Villacin (2).

Caso Clínico

Paciente de 32 años, varón, procedente de la ciudad del Cuzco, refería un tiempo de enfermedad de años más de 10 años, presentando dolor esporádico del hombro izquierdo, relacionado a esfuerzo físico aumentado, sin limitación funcional del hombro; por esta razón acudió al hospital de la localidad de donde fue transferido al Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Al ingreso se aprecia limitación de la articulación glenohumeral del hombro izquierdo con flexión, extensión, abducción de aproximadamente 20 grados, realizándose el resto del movimiento del hombro a predominio de la articulación escapulo torácica principalmente.

En la radiografía se observó zonas de calcificación alrededor de la articulación glenohumeral comparable con lo descrito como “snows torm” (cuerpos libres blanco brillantes llamados “tormenta de nieve”) (9) (Figura N°1).

La Tomografía axial computarizada (TAC) mostró múltiples nódulos alrededor de la articulación glenohumeral, tanto en su cara anterior y posterior impresionando estar dentro de la cápsula articular y dentro de la articulación (Figura N°2).

Se procedió a realizar tratamiento quirúrgico con un abordaje deltopectoral, tenotomía del subescapular, y sección de la cápsula articular anterior, luego de lo cual

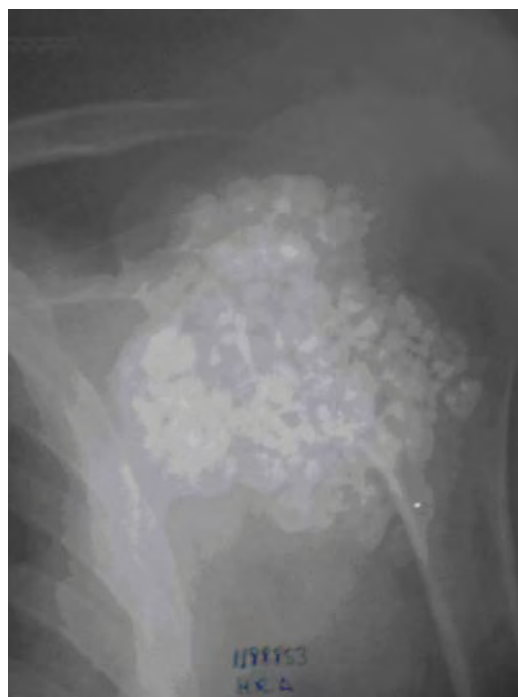


Figura N°1. Radiografía diagnóstica mostrando el snows torm (tormenta de nieve).

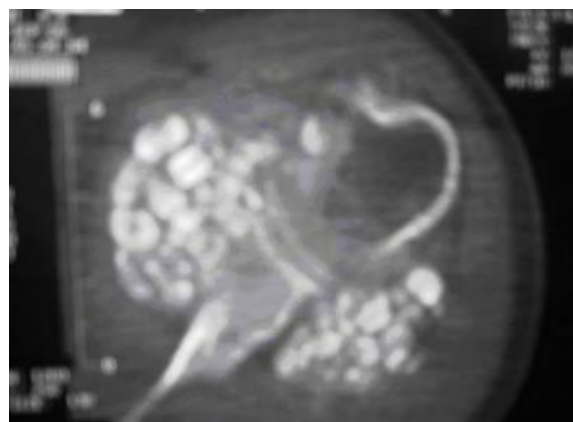


Figura N°2. Tomografía Axial Computarizada mostrando compromiso articular anterior y posterior de la glenohumeral.

salieron a presión múltiples cuerpos libres osteocartilaginosos en número aproximado de 120 (Figura N°3), de tamaño de 0,4 a 1,8cm de diámetro, se observó además hipertrofia sinovial, y cambios degenerativos de la articulación glenohumeral compatible con condromalacia. Hay que recalcar que previo a la sección de la cápsula articular se encontró tensión de dicha cápsula, tuberosidad mayor, y del tendón bicipital proximal.

La anatomía patológica mostró la presencia de nódulos de 0,4 x 0,5 cm. más la pequeña y la mayor de 1,8 x 1,2 cm de superficie irregular, color pardo claro, otros de color pardo oscuro, consistencia dura, al corte



Figura N°3. Salida a presión de los nódulos osteocartilagosos.

se observó tejido pardo claro, y otras de tejido pardo oscuro compatible con osteocondroma. La sinovia fue descrita de aspecto papilar con material fibrinoide con hiperplasia focal de sinoviocitos, estroma con tejido fibroso y múltiples vasos sanguíneos, dándonos el diagnóstico de osteocondromatosis sinovial.

Al mes del tratamiento quirúrgico se evidenció movilidad de la articulación glenohumeral con flexión, extensión, abducción de aproximadamente 50 grados (Figura N°4).



Figura N°4. Radiografía post operatoria.

DISCUSIÓN

El caso clínico presentado concuerda con lo descrito en la literatura en la cual la edad de presentación ocurre entre la tercera y quinta década de la vida, siendo la relación masculino / femenino de 2:1 (3,5,6).

Los pacientes generalmente tienen síntomas de masa desde años antes de acudir a la consulta como dolor, disminución del rango del movimiento, bloqueo (6). La historia de trauma puede o no existir (1), puede encontrarse atrofia muscular (3) llamando la atención que nuestro paciente no refería limitación del movimiento, quizás debido tipo de actividad física como trabajador administrativo en oficina.

El diagnóstico se realiza en base al examen clínico radiológico (3,10) siendo la radiografía de vital importancia, teniendo presente que en el 30% de casos los nódulos no son vistos cuando no están calcificados (6), asimismo la radiografía no es sensible para detectar cambios tempranos de la membrana sinovial, apreciándose sólo disminución del espacio articular (5).

También tenemos como ayuda diagnóstica a la ultrasonografía, la cual fue descrita por primera vez en 1984 por Moss y Dishut en un caso de osteocondromatosis sinovial (5,11).

La Tomografía Axial Computarizada, nos sirve para visualizar la localización precisa de los cuerpos osteocartilagosos, y de esa forma realizar la planificación operatoria. Asimismo, la Resonancia Magnética Nuclear nos describe el compromiso de la bursa, tendón del bíceps proximal entre otros (4) estudio

que no se realizó en este paciente debido a razones económicas.

Los nódulos flotantes nos indican que el proceso es de larga evolución (6), y la condromalacia se atribuye al efecto mecánico de los cuerpos libres con la articulación, presentando el paciente estos cambios degenerativos a predominio de la cabeza humeral, cambio que da un mal pronóstico con respecto a la recuperación de la movilidad de dicha articulación.

Se ha descrito un caso de malignización 9 años después de la cirugía (6); por lo cual estos pacientes deben ser controlados post cirugía.

En el diagnóstico diferencial con cuerpos libres tenemos a la enfermedad articular degenerativa, osteocondritis disecante, artritis tuberculosa y la fractura osteocondral (4).

Tradicionalmente la condromatosis sinovial se trata con artrotomía y sinovectomía, pero se ha demostrado que la sola remoción de cuerpos libres da igual resultado (4). Esto último se realizó en el paciente. Hay que recalcar que los cuerpos osteocartilaginosos estaban dentro de la articulación glenohumeral a presión y dentro de la envoltura del tendón del bíceps proximal como si estuviera comprometido dicho tendón, el cual quedó libre luego de la sección correspondiente de su sinovia.

Nosotros reportamos este caso pues a pesar de su infrecuencia, debe ser tomado en cuenta en el diagnóstico diferencial de pacientes con hombro doloroso e imágenes radiológicas que muestren diversas calcificaciones.

Correspondencia

Luis Mancilla Mancilla
Centro de Traumatología y Ortopedia.
Hospital Nacional Cayetano Heredia.
Av. Honorio Delgado s/n San Martín de Porres.
Lima – Perú.
Correo electrónico: luismancillaman@yahoo.com.ar

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. 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):1455-1456.
2. 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):73-79.
3. 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):321-323.
4. David T, Drez D. Case report: Synovial chondromatosis of the shoulder and biceps tendon. *Orthopedics* 2000;23(6):611-613.
5. Campeau N, Lewis B. Case report: Ultrasound appearance of synovial osteochondromatosis of the shoulder. *Mayo Clin Proc* 1998;73(11):1079-1081.
6. 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. *International Journal of Surgical Pathology* 2004;12(3): 273-280.
7. Donoff B, Domanowski G. Weekly clinicopathological exercises: case 29-1996: A 59-year-old man with gout and a painful preauricular mass. *N Engl J Med* 1996;335(12):876-881.
8. Nussenbaum B, Roland P, Gilcrease M, Odell D. Extra-articular synovial chondromatosis of the temporomandibular joint: Pitfalls in diagnosis. *Arch Otolaryngol Head Neck Sur* 1999;125(12):1394-1397.
9. Mohr W. Is synovial osteo-chondromatosis a proliferative disease?. *Pathol Res Pract* 2002;198(9):585-589.
10. Heim M, Deitch A, Marchvic C, Azaria M. Radiological case of the month. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155(9):1069-1070.
11. Peetrons P, Court-Payen M. Interventional procedures in musculoskeletal ultrasound. *Seminars in interventional radiology, musculoskeletal interventional. Radiology* 2002;19(3):189-196.

Recibido: 30/11/06
Aceptado para publicación: 22/05/07