



Tratamiento artroscópico de condromatosis sinovial en el hombro

Reporte de 3 casos

Dr. Federico Suárez, Dr. Maximiliano Ranalletta, Dr. Santiago Bongiovanni,
Dr. Juan M. López Ovenza, Dr. Gerardo Gallucci, Dr. Gastón Maignón

RESUMEN: La ostecondromatosis sinovial es una patología infrecuente que afecta las articulaciones, produciendo nódulos cartilagosos que ocasionan dolor y disminución de la movilidad: ante el avance del cuadro, el tratamiento quirúrgico con la resección de los cuerpos libres y la sinovectomía está indicado. Se presentan 3 casos de condromatosis sinovial del hombro tratados en forma artroscópica.

Palabras claves: condromatosis sinovial - hombro - artroscopia.

Abstract: Synovial chondromatosis is a non frequent joint pathology with pain and loss of mobility. Surgical treatment is indicated with resection of free bodies and sinovectomy. We present 3 cases of shoulder synovial chondromatosis treated whit arthroscopy.

Key Words: synovial chondromatosis - shoulder- arthroscopy.

■ INTRODUCCION

La condromatosis sinovial (CS) es una artropatía infrecuente que afecta exclusivamente a las articulaciones sinoviales. Es 3 veces más común en varones que en mujeres y generalmente se diagnostica entre los 30 y los 50 años de edad. La enfermedad se caracteriza por la presencia intraarticular de múltiples nódulos cartilagosos que contienen condrocitos metaplásicos en vías de osificación endocondral y proliferación sinovial. El proceso presenta 3 estadios: (1) enfermedad intraarticular activa sin cuerpos libres; (2) lesiones transicionales con proliferación sinovial y cuerpos libres, y (3) cuerpos libres sin enfermedad sinovial¹¹.

Los pacientes con CS refieren habitualmente una historia de dolor, inflamación y disminución del rango de movilidad de las articulaciones afectadas; los síntomas pueden estar presentes por largos períodos, incluso años (2, 5, 6, 11,12,14). Aunque la regresión espontánea de la enfermedad ha sido reportada, el tratamiento de elección es la remoción quirúrgica de los cuerpos libres y la sinovectomía (6, 15). La artroscopía ha sido propuesta como una alternativa válida para su tratamiento con algunas

ventajas sobre la cirugía abierta. (2, 5, 8,12).

Reportamos 3 pacientes con CS del hombro que fueron tratados por vía artroscópica. Dos de ellos requirieron además liberación capsular por restricción de la movilidad. Se analiza además el mejor momento de realizar el tratamiento y las consecuencias del mismo.

Reporte de Casos

Los pacientes fueron evaluados de forma preoperatoria y al momento del último control utilizando el score de Constant⁴, el de UCLA¹ y el DASH¹⁰. Se utilizó además la escala visual análoga para evaluar dolor, con rango de 0 (sin dolor) a 10 (dolor insoportable). Por último, se evaluó la satisfacción de los pacientes con una escala cualitativa.

Caso 1

Un hombre de 35 años consulta por un dolor de hombro derecho dominante de varios años de evolución y de comienzo insidioso. El dolor había empeorado en los últimos meses. Las radiografías (Rx) de hombro y la resonancia magnética por imágenes (RMI) demostraban varios nódulos de apariencia cálcica en la articulación glenohumeral y alrededor de la apófisis coracoides.

El paciente fue sometido a un procedimiento artroscópico, con extracción de un gran número de cuer-

Instituto de Ortopedia y Traumatología "Carlos E. Ottolenghi"
Hospital Italiano de Buenos Aires

pos libres. Se evidenció además proliferación sinovial evidente, por lo que se realizó una sinovectomía parcial. La articulación presentaba algunas áreas de lesión condral Outerbridge I, tanto en la cabeza humeral como en la glena. Al finalizar el procedimiento, el rango pasivo de movilidad era completo.

En el postoperatorio inmediato, se iniciaron movimientos pasivos y ejercicios activos asistidos del hombro.

Al momento del último control 59 meses post artroscopía, el paciente presentaba mejoría objetiva y subjetiva de la función de su hombro (Tablas 1 y 2).

Caso 2

Un varón de 29 años refiere dolor de su hombro izquierdo dominante de 5 años de evolución. El dolor y la rigidez habían empeorado significativamente durante los últimos 6 meses. El examen físico revelaba limitación en rango de movilidad tanto activo como pasivo. Las radiografías de hombro demostraban múltiples cuerpos libres en la articulación glenohumeral y en el espacio subcoracoideo.

Un notable número de nódulos cartilagosos fue extraído durante la artroscopía. En este caso también se realizó una sinovectomía parcial dada la marcada proliferación sinovial que presentaba. Se evidenciaron además lesiones condrales severas (Outerbridge III y IV) en la cabeza humeral y en la glena.

Dada la limitación del arco de movilidad pasiva que persistía luego de la remoción de los cuerpos libres y la sinovectomía, se realizó además una capsulotomía artroscópica. Primero, se liberó el intervalo rotador y se seccionaron longitudinalmente los ligamentos glenohumerales medio e inferior aproximadamente a 5 mm del reborde glenoideo. Luego se

incidió la cápsula posteroinferior. Finalmente, se realizó un desbridamiento de las adherencias de la bursa subacromial. Después de estas maniobras, el hombro fue movilizado cuidadosamente para liberar cualquier adherencia remanente.

En el postoperatorio inmediato se sometió al paciente a un plan intensivo de rehabilitación que incluyó movilización activa y manipulación de la articulación glenohumeral.

Al momento del último control a los 28 meses postoperatorios, la movilidad mejoró de forma notoria, lo mismo que los scores de evaluación funcional. (Tablas 1 y 2). Las radiografías demostraron ausencia de recidiva.

Caso 3

Un paciente de 24 años consulta por dolor, rigidez, crepitación y episodios de bloqueo de su hombro derecho dominante. Se le había diagnosticado CS a los 10 años de edad, y su hombro permaneció sintomático y sin tratamiento por 14 años. El examen físico demostraba atrofia muscular severa del deltoides y del bíceps y un rango de movimiento francamente disminuido. Las Rx y la RMI demostraban los típicos cuerpos libres ocupando la articulación (Fig. 1).

| Caso | Flexión pre/post | Abd pre/post | RE pre/post | RI pre/post | Satisfacción |
|------|------------------|--------------|-------------|-------------|----------------|
| 1 | 70°/180° | 80°/170° | 30°/45° | LS/D12 | Muy satisfecho |
| 2 | 130°/170° | 70°/170 | 25°/50° | LS/D12 | Muy satisfecho |
| 3 | 80°/160 | 60°/160 | 0°/40° | Ls/D12 | Muy satisfecho |

Tabla 1. Rango de movilidad del hombro y satisfacción del paciente. Abd: Abducción, RE: Rotación externa, RI: Rotación interna, LS: Lumbosacro, D12: 12° vértebra dorsal.

| Caso | Dolor pre/post | Función pre/post | UCLA pre/post | DASH pre/post | Constant pre/post |
|------|----------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| 1 | 8/0 | 1/10 | 12/35 | 82/2,5 | 24/98 |
| 2 | 8/2 | 2/9 | 11/31 | 85/2,5 | 26/95 |
| 3 | 9/0 | 2/9 | 10/35 | 77/1 | 22/98 |

Tabla 2. Escala visual análoga para dolor y función y scores funcionales pre y postoperatorios.

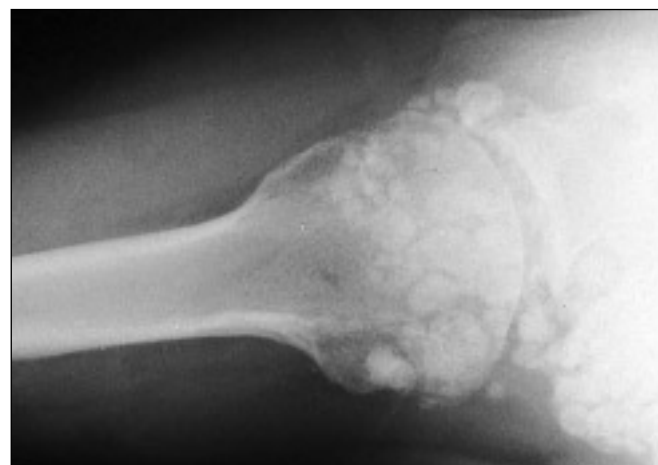


Figura 1a 1b: Radiografías axiales de hombro preoperatoria (a) y postoperatoria (b) a 26 meses.



Figura 2: Fotografía con más de 100 cuerpos libres extraídos de la articulación glenohumeral..

Numerosos nódulos de variados tamaños fueron extraídos por vía artroscópica. (Fig. 2) También a este paciente se le realizó sinovectomía parcial por encontrarse en estadio 2 de la enfermedad. El cartílago articular presentaba áreas de lesión moderada y severa tanto en la cabeza humeral como en la glena. Como en el paciente anterior, se realizó una liberación capsular artroscópica para el tratamiento de la rigidez severa que presentaba.

Durante el postoperatorio el paciente fue rehabilitado con el mismo programa intensivo de kinesiología que se describió previamente. Al momento del último control a los 26 meses postoperatorios, la movilidad había mejorado notablemente y los estudios por imágenes no mostraban evidencia de recidiva (Fig. 1). (Tablas 1 y 2).

■ DISCUSION

Reportamos 3 casos de condromatosis sinovial en adultos jóvenes de sexo masculino con afectación de su hombro dominante, que fueron tratados artroscópicamente. Cada paciente fue evaluado en el preoperatorio y en el momento del último control utilizando los scores de Constant, UCLA y DASH, y la escala visual análoga para el dolor y la función del hombro. Todos presentaron una mejoría notable luego de la intervención.

Aunque es infrecuente en el hombro, existen publicaciones que reportan casos de condromatosis sinovial involucrando esta articulación, y las ventajas de su tratamiento artroscópico (2, 5, 6, 12). Mediante la utilización de distintos portales, se obtiene una excelente visualización de toda la articulación sin necesidad de desinsertar el músculo subescapular. Por el contrario, el abordaje a cielo abierto requiere la tenotomía del subescapular para lo-

grar la exposición de la articulación, lo que aumenta la morbilidad del procedimiento y el índice de posibles complicaciones. Sachs y col. (13) reportan un 23% de insuficiencia del subescapular luego de realizar un abordaje abierto para el tratamiento de inestabilidad anterior. Estos pacientes presentaban un 27% de la potencia motora de ese músculo comparado con el contralateral no operado. Otros autores han remarcado la importancia de la función postoperatoria del subescapular como factor determinante para el éxito de una cirugía de hombro. Por otro lado, si el subescapular es liberado y luego reparado, el plan de rehabilitación debe ser menos agresivo para permitir su correcta cicatrización (9, 13). La liberación capsular realizada en 2 de los pacientes para mejorar el rango de movilidad, fue seguida de una intensa rehabilitación en el postoperatorio inmediato para lograr ese objetivo. Esto hubiera sido imposible si se hubiera utilizado una vía abierta.

Una desventaja de la artroscopía podría ser la capacidad limitada de este método para realizar una sinovectomía total. Sin embargo, no está claro si la resección de la membrana sinovial ofrece beneficios sobre la remoción aislada de los cuerpos libres. Algunos autores sugieren que la recidiva es más frecuente cuando no se realiza la sinovectomía, pero otros no han encontrado diferencias entre pacientes tratados con y sin sinovectomía (14). Casos de recurrencia de la enfermedad han sido reportados tanto con el tratamiento artroscópico como con el tratamiento a cielo abierto (3, 5). De todos modos, no existen estudios de largo plazo comparando ambas formas de tratamiento.

La CS primaria es una enfermedad que se presenta habitualmente de forma insidiosa, por lo que el diagnóstico se ve retrasado y el paciente puede presentar síntomas por varios años. Los casos 2 y 3 de nuestro trabajo referían síntomas de más de 5 años de evolución: ambos evidenciaron lesiones severas del cartílago articular producidas por la presencia de los cuerpos libres. En algunos de los trabajos revisados para la realización de este estudio, los autores ni siquiera mencionan el estado del cartílago articular, mientras que otros reportan solo lesiones superficiales o incluso cartílago indemne (2, 5, 12). Fowble y col. (6), describen lesiones degenerativas avanzadas del cartílago articular en un paciente con una evolución prolongada de la enfermedad, coincidiendo con nuestros hallazgos.

Aunque la cirugía continúa siendo el tratamiento de elección para el CS, en la literatura no se establece claramente el mejor momento de realizar el procedimiento. Notablemente, en la mayoría de las publicaciones recientes el tema ni siquiera se discu-

te. Nosotros consideramos, de acuerdo a las lesiones severas del cartílago evidenciadas en los casos con una evolución larga de la enfermedad, que los pacientes deberían ser controlados periódicamente y operados antes de que los cambios degenerativos se tornen irreversibles. Aunque los 2 pacientes con lesiones severas de nuestra serie presentaron resultados postoperatorios excelentes, consideramos que el período de seguimiento es corto y tales resultados pueden empeorar con el paso del tiempo. En resumen, la artroscopía constituye una alternativa eficaz para el tratamiento de la condromatosis sinovial en el hombro; es mínimamente invasiva, y posee ventajas sobre la cirugía convencional. Luego del tratamiento, permite un alivio inmediato y duradero de los síntomas y una excelente función articular.

■ REFERENCIAS

1. Amstutz HC, Sew Hoy AL, y col. UCLA anatomic total shoulder arthroplasty. *Clin Orthop* 1981;155:7-20.
2. Bruggeman NB, Sperling JW, Shives TS. Arthroscopic technique for the treatment of synovial chondromatosis of the glenohumeral joint. *Arthroscopy* 2005;21:633E1-E3.
3. Christensen JH, Poulsen JO. Synovial chondromatosis. *Acta Orthop Scand* 1975;46:919-25.
4. Constant CR, Murley AHG. A clinical method of functional assessment of the shoulder. *Clin Orthop* 1987;214:160-4.
5. Covall DJ, Fowble CD. Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the shoulder and biceps tendon sheath. *Arthroscopy* 1993;9:602-4.
6. Fowble VA, Levy HJ. Arthroscopic treatment for synovial chondromatosis of the shoulder. *Arthroscopy* 2003;19:E2.
7. Gerber C, Espinosa N, Perren TG. Arthroscopic treatment of shoulder stiffness. *Clin Orthop* 2001;390:119-28.
8. Jeon IH, Ihn JC, Kyung HS. Recurrence of synovial chondromatosis of the glenohumeral joint after arthroscopic treatment. *Arthroscopy* 2004; 20:524-7.
9. Maynou C, Cassagnaud X, Mestdagh H. The function of the subscapularis after surgical treatment for recurrent instability of the shoulder using a bone block procedure. *J Bone Joint Surg Br* 2005;87: 1096-101.
10. McConnell S, Beaton DE, Bombardier C. The DASH outcome measure user's manual. Toronto: Institute for Work and Health; 1999.
11. Milgram JW. Synovial osteochondromatosis: a histological study of thirty cases. *J Bone Joint Surg Am* 1977;59:792-801.
12. Richman JD, Rose DJ. The role of arthroscopy in the management of synovial chondromatosis of the shoulder. *Clin Orthop* 1990;257:91-3.
13. Sachs RA, Williams B, Stone ML, y col. Open bankart repair. Correlation of results with postoperative subscapularis function. *Am J Sport Med* 2005;33:1458-62.
14. Shpitzer T, Ganel A, Engelberg S. Surgery for synovial chondromatosis. 26 cases followed up for 6 years. *Acta Orthop Scand* 1990;61:567-9.
15. Swan EF, Owens WF. Synovial chondrometaplasia: a case report with spontaneous regression and a review of the literature. *South Med J* 1972;65:1496.