

PRESENTACIÓN DE CASOS

# Condromatosis sinovial

## Presentación de un caso con localización en el codo

JUAN MARTÍN PATIÑO, ANÍBAL JULIO ACUÑA, JUAN CARLOS CARUSO,  
EDUARDO SANTINI ARAUJO y JOSÉ ALFREDO SAA

*Hospital Militar Central HGrl 601 Cirujano Mayor Dr. Cosme Argerich*

### Caso clínico

Un paciente de 27 años consulta por limitación y dolor del codo derecho.

En el examen presentaba limitación funcional con un déficit a la extensión de 30° y con una flexión de 110°, aunque la movilidad variaba según el momento del día. La flexión y la extensión máximas eran dolorosas. No había signos de flogosis, deformaciones, bultos ni compromiso vasculonervioso.

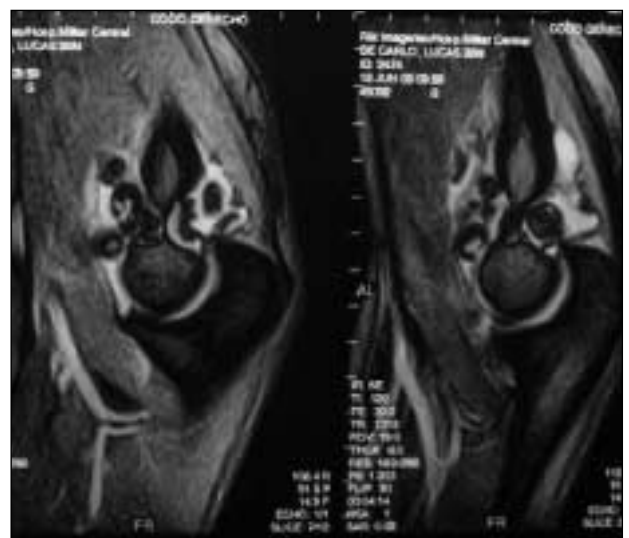
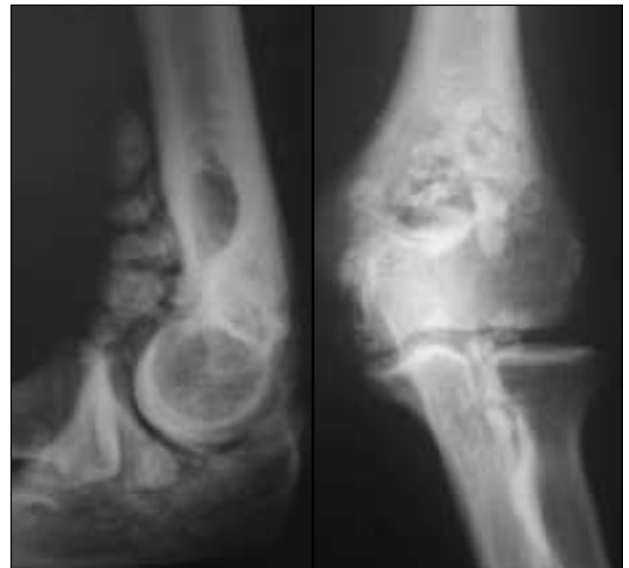
Como único antecedente refirió un traumatismo indirecto sufrido hacía 10 meses que no requirió tratamiento.

En las radiografías del codo podían observarse cúmulos de nódulos calcificados, tanto en la cara anterior como en la posterior de la articulación. Mediante resonancia magnética (RM) se detectó un importante incremento del líquido sinovial intraarticular (Figs. 1 y 2). Los nódulos intraarticulares mostraban una porción central hiperintensa en T2, rodeada de una capa de muy baja intensidad. También se detectaron erosiones óseas subcondrales, sobre todo en el margen medial del olécranon y posterolateral de la epífisis humeral. Algunas zonas de pinzamiento articular evidenciaban el adelgazamiento irregular del cartilago hialino. Se observaban, además, cambios inflamatorios en el grupo epicondileo y, en menor grado, en el grupo epitrocLEAR.

Se efectuó una artrotomía mediante la cual se extrajeron los nódulos libres y se llevó a cabo la sinovectomía. El paciente fue alentado para movilizar el codo en forma activa a las 72 horas de la operación.

El estudio anatomopatológico de las muestras de tejido sinovial confirmó el diagnóstico de condromatosis intraarticular (Figs. 3, 4, 5 y 6).

El dolor desapareció en forma inmediata y el paciente recobró la totalidad del arco de movilidad del codo a las dos semanas. Hasta la fecha, tras un año y medio de seguimiento, no se observó recurrencia.



Figuras 1 y 2. Par radiológico. Imágenes de RM.

Recibido el 28-12-2006. Aceptado luego de la evaluación el 28-2-2007.

Correspondencia:

Dr. J. M. PATIÑO  
Luis M. Campos 726 6° piso. Bs As.  
Tel: 4576-5737 int. 293  
jimpaty2@yahoo.com.ar

### Discusión

La condromatosis sinovial, osteocondromatosis sinovial o condrometaplasia sinovial es una lesión benigna, poco frecuente y casi siempre monoarticular, caracterizada por la formación metaplásica de múltiples nódulos cartilagosos dentro del tejido conectivo subsinovial de las articulaciones, las vainas tendinosas o las bursas. Los nódulos pueden ser pediculados o desprenderse y quedar como cuerpos libres en el espacio articular, y aumentar de tamaño por imbibición del líquido articular. La edad media de los pacientes afectados es de alrededor de 40 años, con predominio en los varones.

Si estos nódulos no se calcifican no son visibles radiográficamente (sólo se visualizan por este método en dos tercios de los casos), por lo que cobran valor métodos de diagnóstico más sensibles, como la artrografía, la TC, la RM y la artroscopia. Según la revisión bibliográfica, la ubicación más frecuente es la rodilla.<sup>8,9,14</sup> Los trabajos que presentan la localización en el codo son muy escasos.

Microscópicamente, la sinovial afectada muestra áreas limitadas que presentan nódulos sésiles o pediculados de distinta forma y tamaño. Con frecuencia se asocian con cuerpos libres de un tamaño desde milimétrico hasta de algunos centímetros. Su superficie puede ser lisa o lobulada.

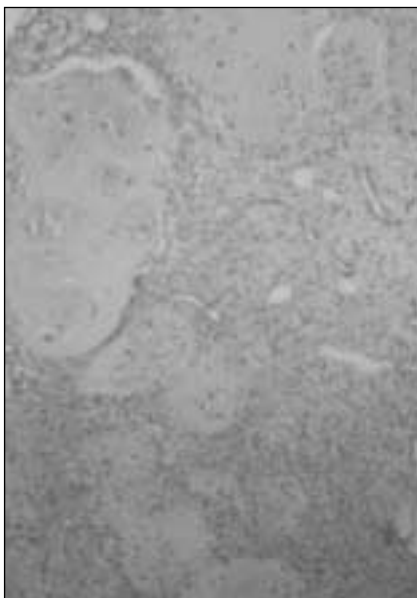
Histológicamente, en el subsinovioteelio se observan pequeños islotes de cartílago hialino, los cuales aumentan de tamaño por multiplicación de sus células cartilaginosas, comprimen el tejido conectivo vecino y se rodean de una cápsula fibrosa. Los nódulos más grandes se calcifi-

Autor	Año	Nº de codos
Christensen y Poulsen <sup>3</sup>	1975	3
Giustra y cols. <sup>4</sup>	1976	1
Milgram <sup>10</sup>	1977	5
Seesko y cols. <sup>16</sup>	1987	1
Imhoff y Schreiber <sup>6</sup>	1988	9
Maurice y cols. <sup>9</sup>	1988	2
Shpitzer y cols. <sup>17</sup>	1990	1
Mueller y cols. <sup>12</sup>	1998	20
Kamineni y O'Driscoll <sup>7</sup>	2002	7

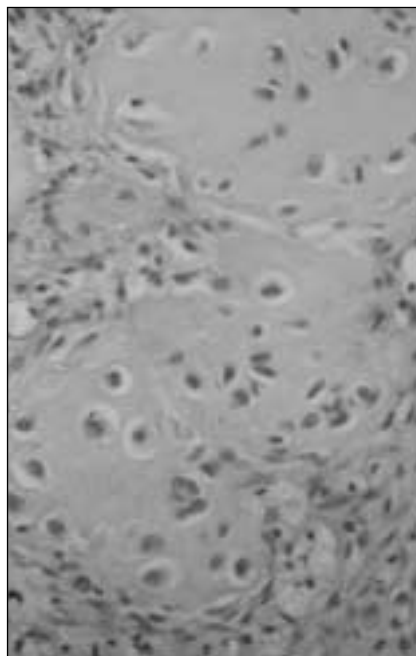
can y, a veces, esta calcificación amorfa es seguida de osificación endocondral. Los cuerpos libres de pequeño tamaño no suelen estar calcificados; los más grandes pueden estar recubiertos por tejido sinovial, pueden estar calcificados y osificados, y se nutren del líquido sinovial de la cavidad articular.

Milgram<sup>9</sup> (1977) advirtió que el proceso consta de tres fases: 1) enfermedad activa sólo intrasinovial, sin cuerpos libres; 2) lesiones transicionales con ambos, proliferación intrasinovial activa y cuerpos libres, y 3) múltiples cuerpos osteocondrales libres, sin enfermedad intrasinovial demostrable.

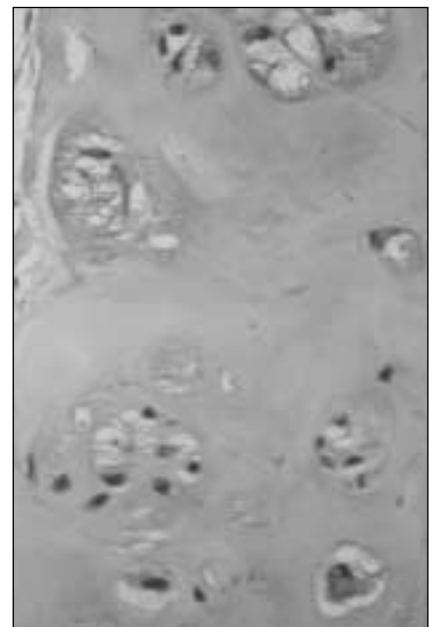
Algunos autores describen la posibilidad de malignización, que puede llegar hasta un 5%.<sup>12</sup>



**Figura 3.** Condromatosis sinovial. Se observan masas condrales correspondientes a una metaplasia en el subendotelio (HE 50x).



**Figura 4.** Microfotografía. Se observa tejido condroide metaplásico (HE 200x).



**Figura 5.** Microfotografía en la que se aprecian focos de proliferación condroide (HE 200x).



**Figura 6.** Núcleos condrales.

La tasa de recurrencia es controversial; se ha publicado desde 0,5%<sup>1</sup> hasta 22%.<sup>8</sup>

No encontramos relación con alguna actividad manual intensa,<sup>9</sup> si bien la presentación clínica fue la clásica.<sup>9,14</sup>

La condromatosis sinovial es una entidad poco habitual, que constituye un proceso limitado y sigue un curso predecible. La rodilla es la articulación afectada con mayor frecuencia, seguida del tobillo, la cadera, el hombro y el codo, aunque también puede verse en las pequeñas articulaciones de las manos y los pies.

Si bien algunos autores han publicado casos de condromatosis sinovial asociados con contusiones, luxaciones, electrocuciones e, incluso, con tofos, la causa casi siempre se desconoce.<sup>9,14</sup>

Creemos que el método de diagnóstico más útil es la RM, ya que no sólo permite evaluar la ubicación, el tamaño y las relaciones de los nódulos con estructuras nobles, sino que también muestra el compromiso del tejido sinovial y las lesiones del cartílago articular.

Para evitar la recidiva el tratamiento indicado es la sinovectomía, que puede ser parcial,<sup>6</sup> además de la extracción de los nódulos.

### Bibliografía

1. **Bell MS.** Loose bodies in the elbow. *Br J Surg.* 1975;62(11):921-4.
2. **Campanacci M.** Synovial chondromatosis. In Campanacci M. *Bone and soft tissue tumors.* New York: Springer Verlag; 1990.
3. **Christensen JH, Poulsen JO.** Synovial chondromatosis. *Acta Orthop Scand.* 1975;46(6):919-25.
4. **Giustra PE, Furman RS, Roberts L, Killoran P.** Synovial osteochondromatosis involving the elbow. *AJR Am J Roentgenol.* 1976; 127(2):347-8.
5. **Henderson MS, et al.** Loose bodies in joint and bursae de synovial chondromatosis. *J Bone Joint Surg Br.* 1923;5:400-9.
6. **Imhoff A, Schreiber A.** [Synovial chondromatosis]. *Orthopaede.* 1988;17(2):233-44. Review. (Original en alemán.)
7. **Kamineni S, O'Driscoll SW, Morrey BF.** Synovial osteochondromatosis of the elbow. *J Bone Joint Surg Br.* 2002;84(7):961-6.
8. **Ko JY, Wang JW, Chen WJ, et al.** Synovial chondromatosis of the subacromial bursa with rotator cuff tearing. *J Shoulder Elbow Surg.* 1995;4(4):312-6.
9. **Maurice H, Crone M, Watt I.** Synovial chondromatosis. *J Bone Joint Surg Br.* 1988;70(5):807-11.
10. **Milgram JW.** Synovial osteochondromatosis: a histopathological study of thirty cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1977;59(6):792-801.
11. **Morrey BF.** Primary degerative arthritis of the elbow: Ulnohumeral arthroplasty. In Morrey BF. *The elbow and its disorders.* 2nd. ed. Philadelphia: WB Saunders; 1993. p. 774-5.
12. **Mueller T, Barthel T, Cramer A, et al.** Primary synovial chondromatosis of the elbow. *J Shoulder Elbow Surg.* 2000;9(4):319-22.
13. **O'Driscoll SW, Morrey BF.** Arthroscopy of the elbow. Diagnostic and therapeutic benefits and hazards. *J Bone Joint Surg Am.* 1992;74(1):84-94.
14. **Ogilvie-Harris DJ, Saleh K.** Generalized synovial chondromatosis of the knee: a comparison of removal of the loose bodies alone with arthroscopic sinovectomy. *Arthroscopy.* 1994;10(2):166-70.
15. **Pelker RR, Drennan JC, Ozonhoff MB.** Juvenile synovial chondromatosis of the hip. A case report. *J Bone Joint Surg Am.* 1983;65(4):552-4.
16. **Seesko H, Feldmeier C, Wurster K, et al.** [Synovial chondrosis. Chondromatosis-osteochondromatosis.] *Z Orthop Ihre Grenzgeb.* 1987;125(1):94-8. (Artículo original en alemán).
17. **Shpitzer T, Ganet A, Engelberg S.** Surgery for synovial chondromatosis 26 cases followed for 6 years. *Acta Orthop Scand.* 1990;61(6):567-9.
18. **Sim FH, Dahlin DC, Ivins JC.** Extra articular synovial chondromatosis. *J Bone Joint Surg Am.* 1977;59(4):492-5.