



Caso clínico

Condromatosis sinovial de rodilla en quiste poplíteo

M. J. Espejo Reina¹, A. Espejo Reina^{2,3}, A. Espejo Baena^{2,3}

¹ Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

² Clínica Espejo. Málaga

³ Hospital Vithas Málaga

Correspondencia:

Dra. María Josefa Espejo Reina

Correo electrónico: pepaespejoreina@gmail.com

Recibido el 18 de diciembre de 2024

Aceptado el 21 de junio de 2025

Disponible en Internet: junio de 2025

RESUMEN

La condromatosis sinovial es una patología rara en la que proliferan nódulos cartilaginosos en la membrana sinovial, que pueden desprenderse y formar cuerpos libres intraarticulares. Suele presentarse intraarticularmente y su desarrollo extraarticular es menos común. La coexistencia de condromatosis sinovial dentro de un quiste de Baker es una condición inusual. Se presenta el caso de un paciente de 64 años con dolor y tumoración en la cara posterior de la rodilla derecha. La resonancia magnética (RM) reveló un quiste de Baker con cuerpos cartilaginosos en su interior. Tras el fracaso del manejo conservador mediante punción e inyección de corticosteroides, los síntomas recidivaron, por lo que se optó por el tratamiento quirúrgico. Durante la artroscopia, se realizó un portal transgastrocnemio, previamente no descrito, a través del cual se resecaron cuerpos libres. El paciente recuperó su función completa a los 3 meses, con una notable mejoría clínica al alta y sin recidiva de la patología. El tratamiento de la condromatosis sinovial es controvertido. Parece existir consenso en que el abordaje quirúrgico debe ser artroscópico, ya que proporciona resultados satisfactorios con menor morbilidad. La realización de un portal transgastrocnemio podría disminuir el riesgo de recidiva, ya que la propia pared del quiste puede actuar como retención de los cuerpos libres.

Palabras clave: Condromatosis sinovial. Quiste poplíteo. Rodilla.

ABSTRACT

Synovial chondromatosis of the knee within a popliteal cyst

Synovial chondromatosis is a rare condition characterized by the proliferation of cartilaginous nodules in the synovial membrane, which may detach and form intra-articular loose bodies. The coexistence of synovial chondromatosis within a Baker's cyst is an unusual finding. We present the case of a 64-year-old patient with posterior knee pain and a palpable mass in the popliteal region of the right knee. Magnetic resonance imaging (MRI) revealed a Baker's cyst containing intra-cystic cartilaginous bodies. After failure of conservative treatment involving aspiration and corticosteroid injection, symptom recurrence prompted surgical intervention. During arthroscopy, a previously undescribed trans-gastrocnemius portal was created, through which loose bodies were resected. The patient achieved full functional recovery within three months, with significant clinical improvement at discharge and no evidence of recurrence. The treatment of synovial chondromatosis remains controversial. However, there appears to be consensus that arthroscopic management is preferable, as it yields favourable outcomes with lower morbidity. The use of a trans-gastrocnemius portal may reduce the risk of recurrence, as the cyst wall itself may serve to retain loose bodies and prevent intra-articular dissemination.

Key words: Synovial chondromatosis. Popliteal cyst. Knee.



<https://doi.org/10.24129/j.reaca.32183.fs2412029>

© 2025 Fundación Española de Artroscopia. Publicado por Imaidea Interactiva en FONDOSCIENCE® (www.fondoscience.com). Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Introducción

La condromatosis sinovial es una patología poco frecuente, con una incidencia estimada de un caso por cada 100.000 habitantes⁽¹⁾. Se caracteriza por la proliferación de nódulos cartilagosos en la membrana sinovial^(2,3), que pueden desprenderse, formando cuerpos libres intraarticulares⁽⁴⁾. Su curso clínico se ha dividido clásicamente en 3 fases⁽⁵⁾: una fase inicial con afectación sinovial sin cuerpos libres; una fase transicional con proliferación sinovial activa y cuerpos libres; y una fase tardía, con múltiples cuerpos libres sin enfermedad sinovial. Aunque puede aparecer en cualquier articulación, es más frecuente en la rodilla, seguida de la cadera y del codo^(4,5). Puede ser primaria (de etiología desconocida) o secundaria a algún trastorno articular, como la artrosis, lo que puede condicionar su tratamiento⁽²⁾. Normalmente, se presenta de forma intraarticular, siendo menos frecuente su desarrollo en una localización extraarticular⁽¹⁾.

El quiste poplíteo, también conocido como quiste de Baker, se define como una acumulación extraarticular de líquido sinovial en la *bursa* gastrocnemio-semimembranosa, localizada en el aspecto medial de la fosa poplíteo⁽³⁾. La comunicación unidireccional de esta *bursa* con la cavidad articular a través de una apertura valvular en la cápsula posteromedial facilita la formación del quiste en presencia de patologías que incrementan la producción de líquido sinovial⁽⁶⁾. La coexistencia de condromatosis sinovial dentro de un quiste de Baker es una condición inusual, con pocos casos documentados en la literatura⁽³⁾. Esta coexistencia podría explicarse por la comunicación anatómica que existe entre el quiste poplíteo y la cápsula posteromedial, aunque esta relación no ha sido demostrada⁽⁶⁾.

El objetivo del artículo es ilustrar la singularidad de un caso infrecuente de condromatosis sinovial localizada dentro de un quiste de Baker, una presentación inusual. Además, se describe su resolución mediante de un abordaje endoscópico innovador, como es el portal transgastrocnemio, que permitió la exéresis segura de los cuerpos libres sin comprometer la articulación.

Presentación del caso

Se presenta un caso clínico de un paciente de 64 años sin antecedentes médicos relevantes, que acude por dolor y tumoración en la región posterior de la rodilla derecha, de meses de evolución. El paciente no presentó ningún episodio de bloqueo ni derrame articular, y no tenía antecedentes de traumatismo previo.

A la exploración física, presentaba un balance articular completo, con dolor en la cara posterior de la rodilla (región poplíteo) a la hiperflexión. Presentaba una tumoración de consistencia blanda en dicha región de 3 × 5 cm

aproximadamente. La rodilla presentaba un eje mecánico normal, sin laxitud ni dolor femoropatelar.

La radiografía no mostró hallazgos significativos. La resonancia magnética (RM) reveló una rotura degenerativa del menisco medial y un quiste de Baker posteromedial, con pequeñas tumoraciones redondeadas de densidad cartilaginosa dentro de este (Figura 1).

Inicialmente, se indicó como tratamiento la evacuación del quiste mediante una punción guiada por ecografía, con la posterior infiltración de 40 mg de triamcinolona

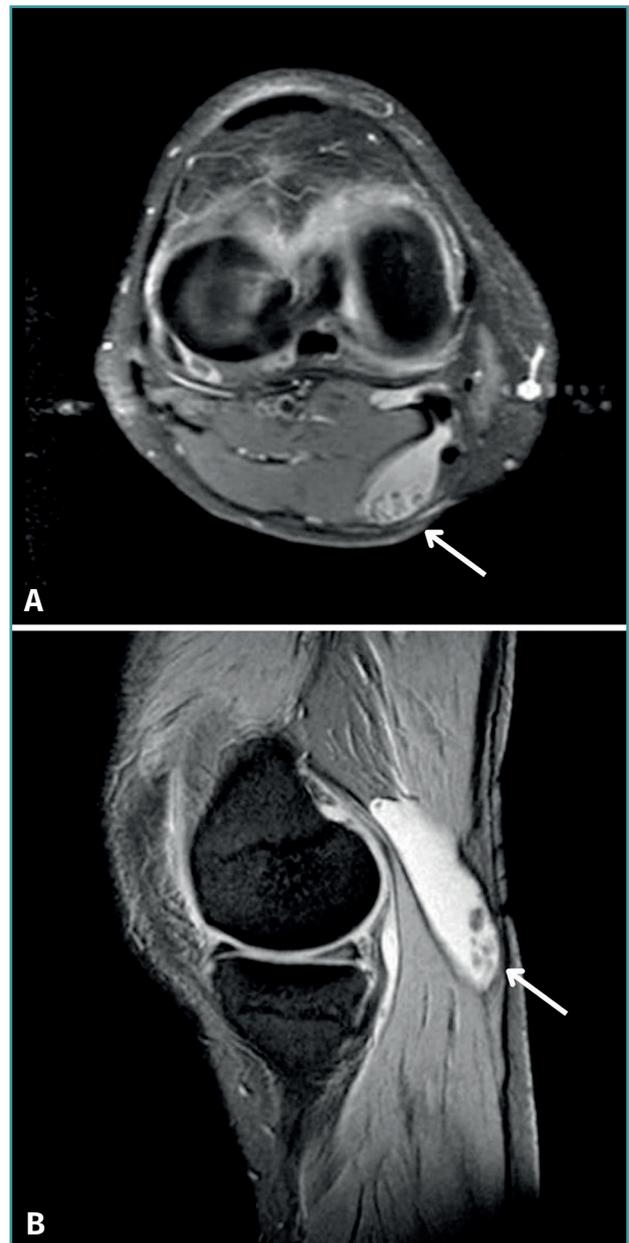


Figura 1. Imágenes de la resonancia magnética en las que se pueden observar los nódulos cartilagosos dentro del quiste poplíteo (flecha). A: corte axial; B: corte sagital.

acetónido. Tras este procedimiento, el paciente notó un alivio significativo del dolor. Sin embargo, 2 meses más tarde, el paciente volvió a consultar por recurrencia del dolor y de la tumoración, por lo que, en este momento, se indicó el tratamiento quirúrgico. Por motivos laborales del paciente, la cirugía se pospuso 10 meses. En el momento de la indicación quirúrgica, el paciente presentaba una puntuación de 68 en el test de Lysholm y una puntuación de 3 en el test de Tegner.

Inicialmente, se realizó una artroscopia diagnóstica a través de los portales anterolateral y anteromedial estándares, en la que se identificó una rotura degenerativa del menisco medial, que se regularizó con instrumental motorizado y vaporizador de radiofrecuencia. A continuación, se realizó un portal posteromedial bajo visión directa intraarticular, para explorar el compartimento posterior de la rodilla. Durante la exploración, se localizó el orificio de entrada del quiste poplíteo, cerrado por una capa de tejido sinovial, que fue desbridado con instrumental motorizado a través del portal posteromedial. Esto permitió acceder al interior del quiste de Baker, donde se hallaron múltiples cuerpos libres de aspecto y consistencia cartilaginosa (Figura 2). Dada la dificultad de acceso a dichos cuerpos libres, se decidió la realización de un portal transgastrocnemio (Figura 3): bajo visión directa, con la óptica en el portal posteromedial habitual, se marcó el punto de entrada al quiste con una aguja Abbocath® a través del gastrocnemio medial. El portal se situó en la región proximal del gastrocnemio, a la altura aproximada de la localización del quiste –determinada por la combinación de palpación y visualización directa con el artroscopio–, desde el lado medial para evitar las estructuras neurovas-



Figura 2. Imagen artroscópica de los nódulos cartilaginosos alojados en el interior del quiste poplíteo. A la izquierda de la imagen (flecha), de superior a inferior puede observarse un engrosamiento de la membrana sinovial. A la derecha, se aprecian expansiones fibrosas de esta. Rodilla derecha. Portal de visión posteromedial.

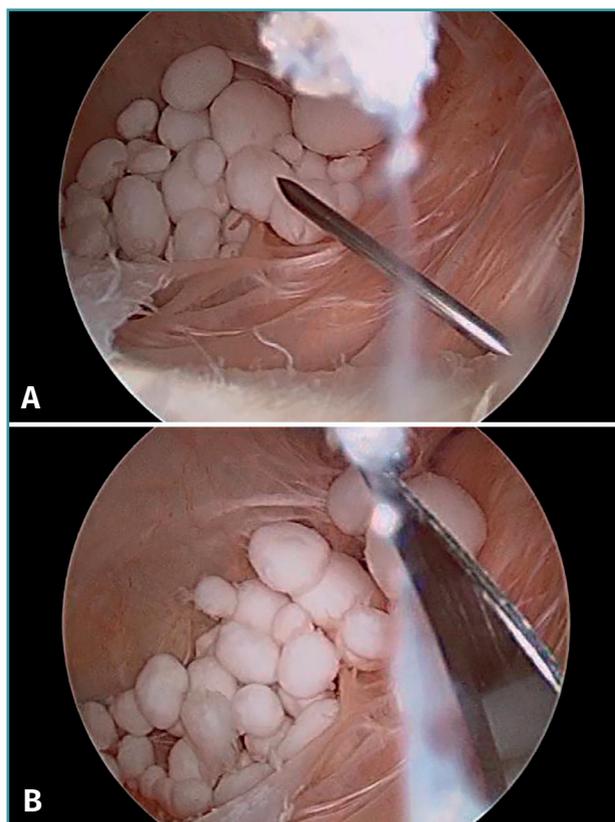


Figura 3. Ilustración de la realización del portal transgastrocnemio. Al fondo de las imágenes se observan los nódulos cartilaginosos. A: Abbocath® indicando el punto donde se realizará el portal; B: realización del portal con bisturí. Rodilla derecha. Portal de visión posteromedial.

culares poplíteas. Una vez colocado el Abbocath® como guía en la posición deseada, se procedió a la realización del portal mediante una incisión longitudinal de 0,5 cm con bisturí del n.º 11. Este abordaje facilitó el acceso al interior del quiste, pudiéndose realizar la exéresis de los cuerpos libres previamente identificados de forma extraarticular directa, evitando así la diseminación dentro de la articulación (Figura 4). Finalmente, se realizó un desbridamiento de las paredes del quiste a través del mismo portal transgastrocnemio (Figura 5). El material resecado se envió para su estudio anatomopatológico.

El resultado anatomopatológico fue de nódulos cartilaginosos libres intraarticulares, parcialmente hialinizados, con focos de calcificación distrófica, con diagnóstico compatible con condromatosis sinovial, por lo que no se precisó ningún gesto terapéutico adicional para su tratamiento.

Durante el postoperatorio inmediato, se enseñaron ejercicios domiciliarios de potenciación del cuádriceps y movilización de la rodilla, y se indicó el uso de bastones para una marcha protegida. A los 10 días de la cirugía, el

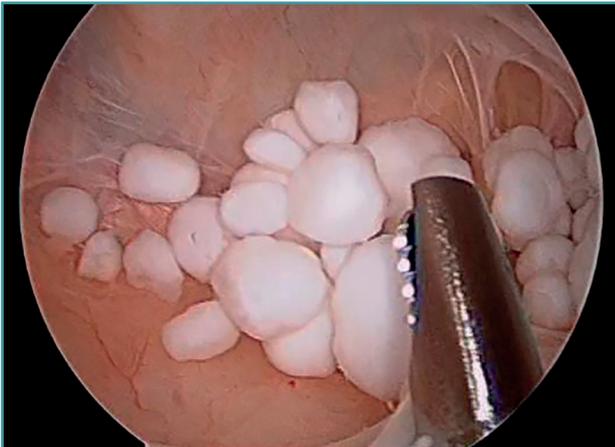


Figura 4. Imagen artroscópica en la que se observa el instrumental motorizado en el interior del quiste, a través del portal transgastrocnemio, acercándose a los nódulos cartilaginosos para su exéresis. Rodilla derecha. Portal de visión posteromedial.

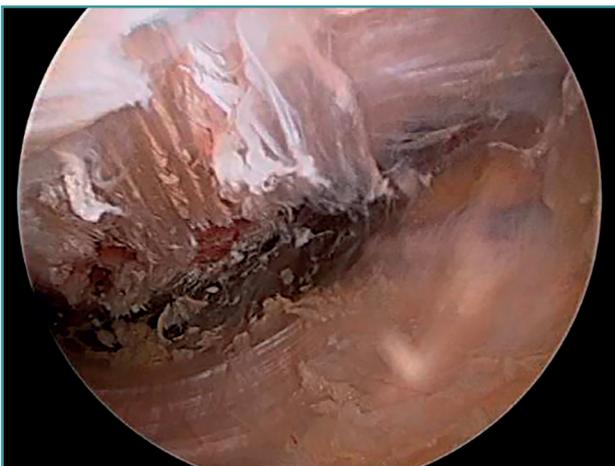


Figura 5. Imagen artroscópica del quiste de Baker tras el desbridamiento de las paredes, donde se observan fibras musculares del gastrocnemio medial. Rodilla derecha. Portal de visión posteromedial.

paciente presentaba un balance articular de 110-0° y una fuerza de cuádriceps de 4 sobre 5. Se autorizó la marcha sin bastones de forma progresiva; asimismo, se prescribió fisioterapia consistente en cinesiterapia y potenciación del cuádriceps.

A las 6 semanas de la cirugía, el dolor había desaparecido por completo. Además, el paciente presentaba un balance articular completo y una recuperación muscular completa. El paciente consiguió un retorno progresivo a su actividad física habitual, consiguiendo una recuperación completa a los 3 meses de la cirugía.

Un año después de la cirugía, el paciente presentaba un resultado en el test de Lysholm de 94 puntos y un re-

sultado en el test de Tegner de 6 puntos, que eran iguales a los prelesionales. En este momento, se realizó RM de control, donde se observó que no existía recidiva del quiste de Baker ni de la condromatosis sinovial.

El paciente otorgó su consentimiento informado por escrito para la publicación de su caso, incluyendo datos clínicos e imágenes, garantizando el respeto a su privacidad y anonimato.

Discusión

La condromatosis sinovial es una enfermedad benigna de la membrana sinovial que afecta principalmente a las grandes articulaciones, en la que se produce un crecimiento de nódulos cartilaginosos⁽⁴⁾, que puede dar lugar a cuerpos libres que se distribuyan por la articulación, provocando degeneración articular⁽⁷⁾.

La mayor peculiaridad del caso que se presenta radica en la presencia de un foco de condromatosis sinovial en un quiste de Baker, una localización extraarticular poco frecuente⁽³⁾. Esta ubicación puede suponer una causa de retraso en el diagnóstico y contribuir a la persistencia y recidiva en los síntomas tras el drenaje del quiste poplíteo.

El tratamiento de la condromatosis sinovial es controvertido, pero generalmente incluye la extracción de los cuerpos libres para prevenir la degeneración articular^(6,8). En el caso presentado, se realizó un primer intento de eliminación del quiste por vía percutánea, pero, tras el fracaso del manejo conservador, se optó por una resección quirúrgica.

Aunque se han propuesto distintas técnicas quirúrgicas abiertas para el manejo del quiste poplíteo⁽⁶⁾, la tendencia actual es su abordaje artroscópico, ya que se trata de una técnica menos invasiva y con menor riesgo de lesión neurovascular^(9,10). En este caso, se empleó una técnica artroscópica, sin complicaciones asociadas, lo que condicionó una rápida recuperación del paciente.

Durante la intervención, se realizó una sinovectomía en bloque del quiste. Algunos autores recomiendan la exéresis de la membrana sinovial junto a la extracción de cuerpos libres, con la finalidad de disminuir el riesgo de recidiva de la condromatosis⁽¹¹⁾; sin embargo, actualmente no existe un consenso sobre si su realización es necesaria en todos los casos⁽¹²⁾.

La literatura sugiere que el uso de dos portales posteromediales disminuye el riesgo de recidiva en comparación con el uso de un solo acceso posteromedial⁽¹³⁾, lo cual está en consonancia con el tratamiento recibido por parte del paciente presentado, en el que se realizaron dos portales posteromediales para la exéresis de los cuerpos libres. Sin embargo, en el presente caso, uno de los portales posteromediales se realizó a través del gastrocnemio medial, a diferencia de los descritos por otros autores,

que suelen situar el portal varios centímetros más proximal o distal al portal posteromedial principal^(8,14). Este abordaje a través del gastrocnemio medial, no descrito previamente, permitió un acceso más directo a la lesión y la extracción de los cuerpos libres, aprovechando la propia cavidad del quiste como zona de retención, evitando la diseminación de los nódulos por la articulación.

La tasa de recidiva de la condromatosis sinovial publicada varía del 3 al 23%⁽¹⁵⁾. La falta de seguimiento a largo plazo en el caso que se presenta podría impedir la detección de una recurrencia de la enfermedad tardía; sin embargo, el paciente no mostró recidiva de la enfermedad durante el seguimiento, siendo dado de alta a los 2 años de la cirugía.

Conclusiones

La condromatosis sinovial extraarticular alojada en un quiste de Baker es una entidad poco frecuente. La extirpación por vía artroscópica ha mostrado ser una técnica eficaz, ya que permite el tratamiento de las lesiones concomitantes en el mismo tiempo, reduciendo el número de complicaciones. La realización de un portal transgastrocnemio puede ayudar a evitar la diseminación de los nódulos a través de la articulación.

Responsabilidades éticas

Conflicto de interés. Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiación. Este trabajo no ha sido financiado.

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Butarbutar JCP, Riantho A, Fidiarianto K, Angeline E. A rare case of synovial chondromatosis of knee with both intra-articular and extra-articular involvement: A case report. *J Orthop Case Rep.* 2024;14:87-90.
2. Neumann JA, Garrigues GE, Brigman BE, Eward WC. Synovial chondromatosis. *JBJS Rev.* 2016;4(5):e2.
3. Zanna L, Secci G, Innocenti M, et al. The use of posteromedial portal for arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the knee: a case report. *J Med Case Rep.* 2022;16(1):457.
4. Wengle LJ, Hauer TM, Chang JS, Theodoropoulos J. Systematic Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the knee. *Arthrosc Tech.* 2021;10(10):e2265-e70.
5. Milgram JW. Synovial osteochondromatosis: a histopathological study of thirty cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1977;59(6):792-801.
6. Van Nest DS, Tjoumakaris FP, Smith BJ, et al. Popliteal cysts: a systematic review of nonoperative and operative treatment. *JBJS Rev.* 2020;8(3):e0139.
7. Tomar L, Arya RC, Govil G, Dhawan P. Synovial chondromatosis-induced monoarticular knee arthritis: challenges with arthroscopic synovectomy on late presentation. *Cureus.* 2022;14(10):e30332.
8. Ahn JH, Lee SH, Yoo JC, et al. Arthroscopic treatment of popliteal cysts: clinical and magnetic resonance imaging results. *Arthroscopy.* 2010;26(10):1340-7.
9. Xinxian X, Yuezheng H, Jian L, Huachen Y. Clinical outcome of arthroscopic management of popliteal cysts with or without additional posterior open cystectomy. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2020;140(9):1219-24.
10. Shah DP, Diwakar M, Dargar N. Bakers' cyst with synovial chondromatosis of knee: a rare case report. *Int J Sci Stud.* 2023;11(1):45-47.
11. Chan SK, Lui TH. Arthroscopic management of synovial osteochondromatosis of the elbow. *Arthrosc Tech.* 2021;10(4):e1103-e8.
12. Habusta SF, Mabrouk A, Tuck JA. Synovial Chondromatosis. 2023. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
13. Guo D, Cheng L, Chen G, et al. A comparison of the clinical effects of arthroscopic treatment for popliteal cyst between techniques using one posteromedial portal and two posteromedial portals. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2022;30(8):2675-83.
14. Gu H, Bi Q, Chen JAO. Arthroscopic treatment of popliteal cyst using a figure-of-four position and double posteromedial portals. *Int Orthop.* 2021;45(10):2667-73.
15. Tripathy SR, Parida MK, Thatoi PK, et al. Primary synovial chondromatosis (Reichel Syndrome). *Lancet Rheumatol.* 2020;2(9):e576.