

Caso clínico

Doctora, me ha salido un bulto en la corva

Josefa Castro Martín, Olga Cayuela Crespo

Centro de Salud Benita de Ávila. Madrid

Varón de 70 años de edad, con antecedentes de hiperplasia benigna de próstata desde hace 10 años, en tratamiento con tamsulosina (0,4 mg cada 24 horas).

Acude a la consulta refiriendo dolor mecánico en la cara interna de la rodilla izquierda, de 3 meses de evolución, sin antecedentes de traumatismo previo.

Durante la exploración física de la rodilla izquierda no se objetivan signos de inflamación; la flexión está limitada y es dolorosa en los últimos grados; en el hueco poplíteo se palpa una masa de aproximadamente 3 cm de eje mayor, blanda, depresible y no adherida a planos profundos.

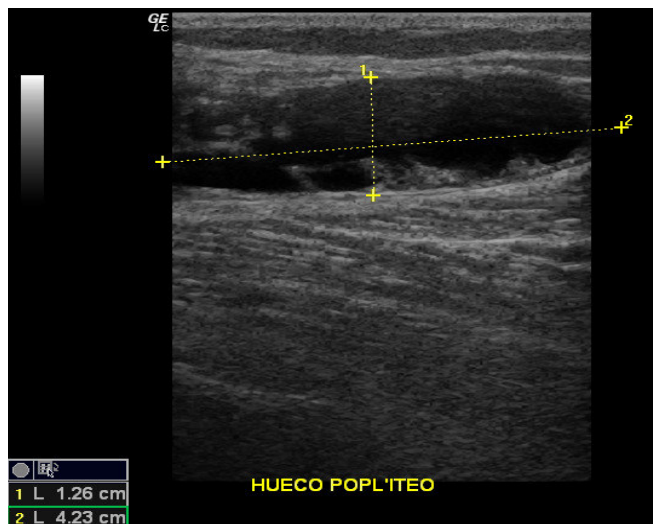


Figura 1.

La exploración ecográfica de la rodilla revela mínimas irregularidades corticales en la rótula; el compartimento infrapatelar no presenta alteraciones; el cartílago articular femoral, visible explorado en flexión máxima de la rodilla, presenta disminución de su espesor en la zona externa; en el compartimento medial, la porción visible del cuerno anterior del menisco interno es hiperecoica, sin defectos hipoeoicos en el interior; en el compartimento lateral la porción visible del cuerno anterior del menisco externo no tiene estructura ecogénica conservada y se observa extrusión del mismo; en el comparti-

mento posterior aparece aumento de líquido en la bursa gastrocnemio-semimembranosa, compatible con *quiste de Baker*, de 3,22 x 1,23 cm (figuras 1 y 2).

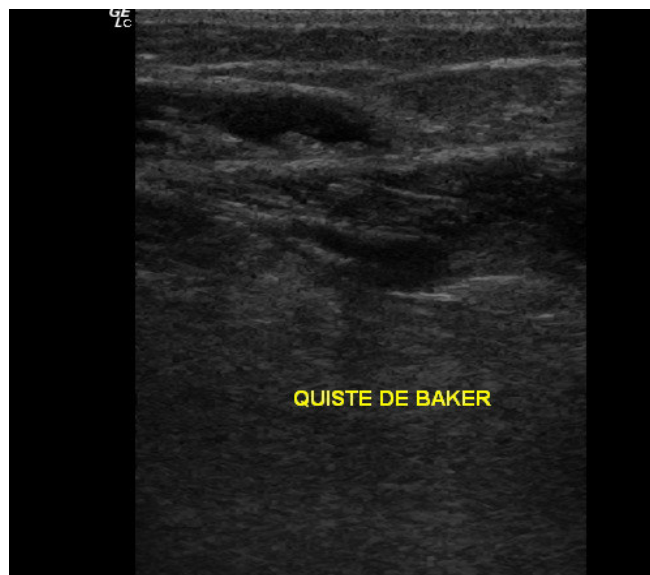


Figura 2.

Los hallazgos son compatibles con artrosis de la rodilla izquierda, meniscopatía y *quiste de Baker*.

Se realiza punción-aspiración del *quiste de Baker* ecoguiada. Se extraen 12 ml de líquido amarillento, transparente; el análisis demuestra tratarse de líquido seroso. Se realiza infiltración ecoguiada con 1ml de triamcinolona acetónido depot (40 mg/ml) + 1 ml de mepivacaína al 2 % (figura 3).

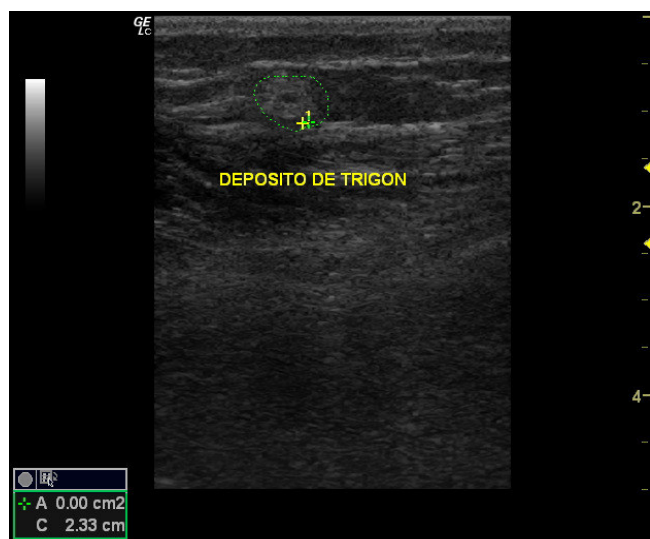


Figura 3.

COMENTARIO

Los quistes del hueso poplíteo, o *quistes de Baker*, son masas que aparecen en el hueso poplíteo debido a un aumento de la bursa gastrocnemio-membranosa, situada entre estos dos músculos. La mayoría son asintomáticos y se descubren accidentalmente en pruebas de imagen.

La mayor prevalencia ocurre en adultos entre los 35 y 70 años, sin distinción de sexos, y aumenta con la edad. Aparecen en 5-40 % de las resonancias de pacientes con artrosis. Factores de riesgo para su aparición son antecedente de traumatismo, artrosis, artritis reumatoide y rotura de menisco; más raramente pueden aparecer en artritis infecciosas o en la sinovitis villonodular pigmentaria.

En niños, los *quistes de Baker* son raros y suelen ser primarios: debido a una alteración de la bursa semimembrano-gastrocnemia no se comunican con el espacio articular. En el caso de ser secundarios, se suelen asociar a traumatismos de la rodilla o a procesos inflamatorios como la artritis juvenil, en la que están presentes en más de 50 % de los casos. La mayor prevalencia en la edad pediátrica ocurre entre los cuatro y siete años y suelen ser asintomáticos.

En su fisiopatología coexisten diversos factores, como la comunicación entre la articulación de la rodilla y la bursa, que no está presente en niños menores de 10 años y sí lo está en 50 % de los pacientes en la quinta década. Se produce un efecto válvula por el que cuando la rodilla está en flexión hay una presión negativa en la articulación mientras que es positiva en la extensión. De este modo, el líquido sinovial pasa desde la bursa suprapatelar a la rodilla y hasta el quiste. En la extensión, el efecto válvula lo impide regresar.

Otros factores a considerar son el aumento de la bursa gastrocnemio-semimembranosa, secundario a microtraumas repetitivos, y la herniación de la cápsula articular dentro del hueso poplíteo, que ocurre frecuentemente en la artrosis.

La clínica depende del tamaño del quiste, de su asociación a otra patología de la rodilla y de la existencia o no de complicaciones como rotura. La mayoría de ellos son pequeños y, por tanto, asintomáticos; sólo se descubren en estudios de imagen. Los quistes de más tamaño pueden producir dolor mecánico en el hueso poplíteo, tumefacción y rigidez de la rodilla, y aparición de masa de consistencia blanda, más evidente en extensión de la articulación o en ortostatismo. El dolor aumenta en bipedestación o hiperflexión de la rodilla.

Las complicaciones más frecuentes son:

- El aumento de tamaño, que comprime el sistema venoso adyacente y puede producir edema distal, lo que puede constituir el único síntoma o signo.
- La disección del quiste, que puede causar eritema, edema distal y *signo de Homan* positivo en la exploración.
- La rotura del quiste, que ocasiona dolor de instauración brusca, similar al de la rotura de fibra muscular, asociado a hematoma debajo de la cara interna de la rodilla que se puede extender al muslo o al tobillo. A

veces, la rotura puede ser insidiosa y producir edema distal. Raramente, la rotura del quiste puede dar lugar a atrapamiento del nervio tibial posterior, que origina dolor en la pantorrilla y parestesias en la planta del pie; síndrome compartimental anterior, que produce pie caído y edema en la cara ántero-lateral del pie y del tobillo; síndrome compartimental posterior, que causa edema en la pantorrilla, dolor que aumenta con la extensión pasiva del dedo gordo, pérdida de fuerza en el dedo gordo y parestesias en la planta del pie; oclusión de la arteria poplíteo, que causa isquemia.

En pacientes que tienen una masa poplíteo el diagnóstico se basa esencialmente en la clínica y la exploración física, al objetivar una masa en la región poplíteo, más evidente cuando el paciente se encuentra en bipedestación, y que desaparece o se hace más blanda con la flexión de la rodilla (*signo de Foucher*). Se debe realizar una exploración completa de rodilla para poner de manifiesto otras patologías asociadas.

Solamente cuando no se sospecha el diagnóstico o es necesario realizar un diagnóstico diferencial, se recurre a técnicas de imagen. Aunque una radiografía simple ántero-posterior y lateral en bipedestación de la rodilla probablemente no es útil para identificar el quiste, sí ayuda a visualizar alteraciones acompañantes, como osteonecrosis o disminución del cartílago articular, típicas de la artrosis (figura 4).



Figura 4.

La técnica de elección para el diagnóstico de un *quiste de Baker* es la ecografía, por la gran información que ofrece, estar disponible en el ámbito de la atención primaria, ser una técnica no invasiva y no producir radiación para el paciente. Con ella se pueden distinguir quistes de hasta 1 cm de tamaño y diferenciar quistes de aneurismas, de gangliomas o de cualquier otra masa sólida que pueda haber en el hueso poplíteo. En la ecografía el quiste aparece como una imagen anecoica, que puede tener septos en su interior y detritos. En los pacientes con posible tromboflebitis, la ecografía es útil porque la imagen de la disección del quiste junto al flujo venoso intacto da el diagnóstico.

La resonancia nuclear magnética (RNM) puede ser necesaria cuando no pueda verse el quiste roto en la ecografía o cuando se sospecha patología asociada de la articulación de la rodilla que haga necesario el tratamiento quirúrgico. Se utiliza la RNM con contraste cuando

haya que distinguir entre un *quiste de Baker* complicado, con detritos en su interior, y un posible tumor maligno del hueso poplíteo, ya que esta técnica diferencia mejor los distintos tejidos blandos y localiza con mayor exactitud una lesión en el interior de la rodilla (figura 5).

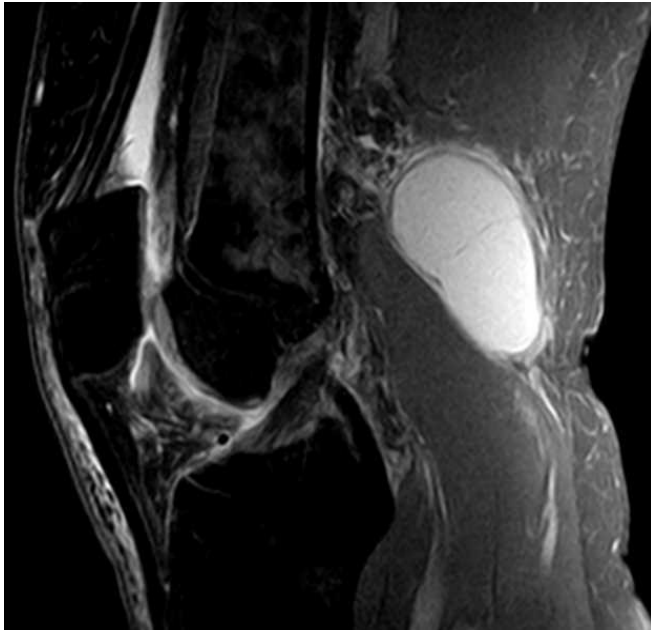


Figura 6.

La arteriografía y la tomografía computerizada raramente se usan, ya que no representan ninguna ventaja frente a las anteriores.

Tabla 1. Diagnóstico diferencial de una masa en el hueso poplíteo.

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Tumoraciones Benignas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tumores de origen nervioso neurofibromaneurilomas. - Lipomas - Fibromas - Tofo gotoso - Adenomegalías <p>Alteraciones y anomalías vasculares</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aneurisma de la arteria poplíteo - Pseudoaneurisma poplíteo - Degeneración quística de la adventicia - Fístulas arterio-venosas - Aneurismas venosos - Venas varicosas, cavernomas postquirúrgicos - Tromboflebitis - Malformaciones - Hematomas <p>Quistes y aneurismas asociados con enfermedades infecciosas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aneurisma micótico - Coccidioideomicosis <p>Síndromes paraneoplásicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Quistes asociados con Linfomas <p>Tumores desmoides</p> <p>Linfomas</p> <p>Sarcomas</p> <p>Amiloidosis</p> <p>Desgarros fibrilares - síndrome de la pedrada</p> <p>Quistes asociados con patologías degenerativas</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Se debe realizar un diagnóstico diferencial con las entidades enumeradas en la tabla 1.

Los *quistes de Baker* asintomáticos y la inmensa mayoría de los pediátricos no requieren tratamiento; basta con informar al paciente de en qué consiste dicha patología y darle las recomendaciones pertinentes en caso de complicación. En todo caso, su abordaje incluye el tratamiento de la patología subyacente: artrosis, meniscopatía, artritis reumatoide...

El tratamiento de elección consiste en la artrocentesis e inyección intralesional de glucocorticoides de depósito, como el acetónido de triamcinolona, asociado a anestésico local como scandicafina a partes iguales. La disminución del tamaño del quiste producida por la artrocentesis junto al efecto antiinflamatorio de los corticoides mejora la sintomatología y reduce la probabilidad de recidivas.

En pacientes con patología meniscal asociada también está indicada esta técnica de forma temporal hasta que se realice el tratamiento definitivo.

Los pacientes con rotura de quiste o pseudotrombosis venosa profunda deben permanecer en reposo con el miembro afectado en alto y analgesia, además de la artrocentesis y la inyección de corticoides.

Aquellos en quienes se ha producido un atrapamiento nervioso secundario a una rotura de quiste poplíteo también pueden beneficiarse de la inyección de glucocorticoides.

En los casos de síndrome compartimental, se requiere intervención quirúrgica urgente.

BIBLIOGRAFÍA

- Guerra J Jr, Newell JD, Resnick D, Danzig LA. Gastrocnemio-semimembranosus bursal región of the knee. *Am J Roentgenol.* 1981;136:593.
- Calmbach WL. Evaluation of patients presenting with knee pain: part II: Differential diagnosis. *Am Fam Physician.* 2003; 68:917-22.
- Handy JR. Popliteal cysts in adults: a review. *Semin Arthritis Rheum.* 2001;31:108
- De Miguel E, Cobo T, Martín-Mola M. Quiste de Baker: prevalencia y enfermedades asociadas. *Rev Esp Reumatol.* 2004; 31:538-42.
- Akagi R, Saisu T, Segawa Y, Sasho T, Moriya H, Takahashi K, et al. Natural history of popliteal cysts in the pediatric population. *J Pediatr Orthop.* 2013;33:262.
- Seil R, Rupp S, Jochum P, Schofer O, Mischo B, Kohn D. Prevalence of popliteal cysts in children. A sonographic study and review of the literature. *Arch Orthop Trauma Surg.* 1999; 119:73.
- Canoso JJ, Goldmish MR, Gerzol SG, Wohlgetahan JR, Foucher's sing of Baker's cyst. *Ann Rheum Dis* 1987;46:228.
- Torreggiani WC, Al-Ismael K, Munk PL, Roche C, Keogh C, Nicolaou S, et al. The imaging spectrum of Baker's (Popliteal)cysts. *Clin Radiol.* 2002;57:681.
- Kane D, Balint PV, Gibney R, Bresnihan B, Sturrock RD. Differential diagnosis of calf pain with musculoskeletal ultrasound imaging. *Ann Rheum Dis.* 2004;63:11-4.
- Ward EE, Jacobson JA, Fessell DP, Hayes CW, Van Holsbeeck M. Sonographic detection of baker's cysts: comparison with MR imaging. *AJR Am J Roentgenol.* 2001;176:373-80.
- Acebes JC, Sánchez-Pernaute O, Díaz-Oca A, Herrero-Beaumont G. Ultrasonographic assessment of Baker's cysts after

- intra-articular corticosteroid injection in knee osteoarthritis. J Clin Ultrasound. 2006;34:113.*
- Bandinelli F, Fedi R, Generini S, Porta F, Candelieri A, Mannoni A, et al. Longitudinal ultrasound and clinical follow-up of Baker's cysts injection with steroids in knee osteoarthritis. *Clin Rheumatol. 2012;31:727.*
 - Ahn JH, Lee SH, Yoo JC, Chang MJ, Park YS. Arthroscopic treatment of popliteal cysts: clinical and magnetic resonance imaging results. *Arthroscopy. 2010;26:1340.*