

Quiste subcondral de comportamiento agresivo

Subchondral bone cyst of aggressive behaviour

J.J. PANISELLO SEBASTIÁ, A. MARTÍNEZ MARTÍN, J. CUENCA ESPÍERREZ, A. HERRERA RODRÍGUEZ, L. HERRERO BARCOS.

SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET. ZARAGOZA

Resumen. Los quistes subcondrales son lesiones poco frecuentes que se desarrollan generalmente en torno grandes articulaciones en pacientes adultos. Su aspecto radiológico y su escasa clínica permiten generalmente el diagnóstico directo y en su mayoría no precisan tratamiento. En aquellos casos cuyo diámetro sea mayor de 2 cm y tengan tendencia a la recidiva deben descartarse otros procesos paratumorales o tumorales.

Summary. Subchondral bone cysts are rare lesions generally found next to major joints in adult patients. The clinical and radiological appearances are usually typical enough to allow the diagnosis, and most of them do not need any treatment. In unusual large lesions and in those cases of aggressive behaviour another diagnosis must be ruled-out.

Correspondencia:

Juan José Panisello Sebastián
C/ María Espinosa, 3, 1º D
50018 Zaragoza

Introducción. Los quistes subcondrales son lesiones quísticas que se desarrollan en el hueso esponjoso subcondral, generalmente de grandes articulaciones. Su escasa sintomatología y su aspecto radiológico típico hacen que su diagnóstico sea pocas veces dudoso. No obstante, cuando su comportamiento es agresivo, puede hacer sospechar otras lesiones de naturaleza neoplásica (1).

La etiología de estas lesiones no está aún establecida. Se ha propuesto un modelo de origen mecánico por inyección de líquido articular o intrusión de la sinovial articular a partir de brechas en el cartílago o lesiones de osteocondritis disecante (2); metaplasia sinovial intraósea o un fenómeno isquémico en el hueso esponjoso subcondral. No es excepcional observar la bilateralidad de estas lesiones (3).

Se presenta un caso de localización típi-

ca de estas lesiones, pero con un comportamiento agresivo y desarrollo de nuevas localizaciones a lo largo del seguimiento, que obligaron a descartar otros procesos.

Caso Clínico. Varón de 51 años visto en 1991 a raíz de una gonalgia izquierda de ritmo mecánico en cuyo estudio radiográfico se evidenció la presencia de un voluminoso quiste subcondral que ocupaba buena parte de la metafisis proximal externa de su tibia izquierda (Figs 1A y 1B). La lesión era multiloculada, de bordes esclerosos y claros y sin rotura del hueso cortical como mostró la TAC realizada en ese momento. Con diagnóstico de quiste subcondral fue tratado mediante legrado y relleno de aloinjerto óseo procedente de banco. La anatomía patológica fue informada de ganglión intraóseo. El seguimiento posterior mostró la progresiva integración del injerto y la ausencia

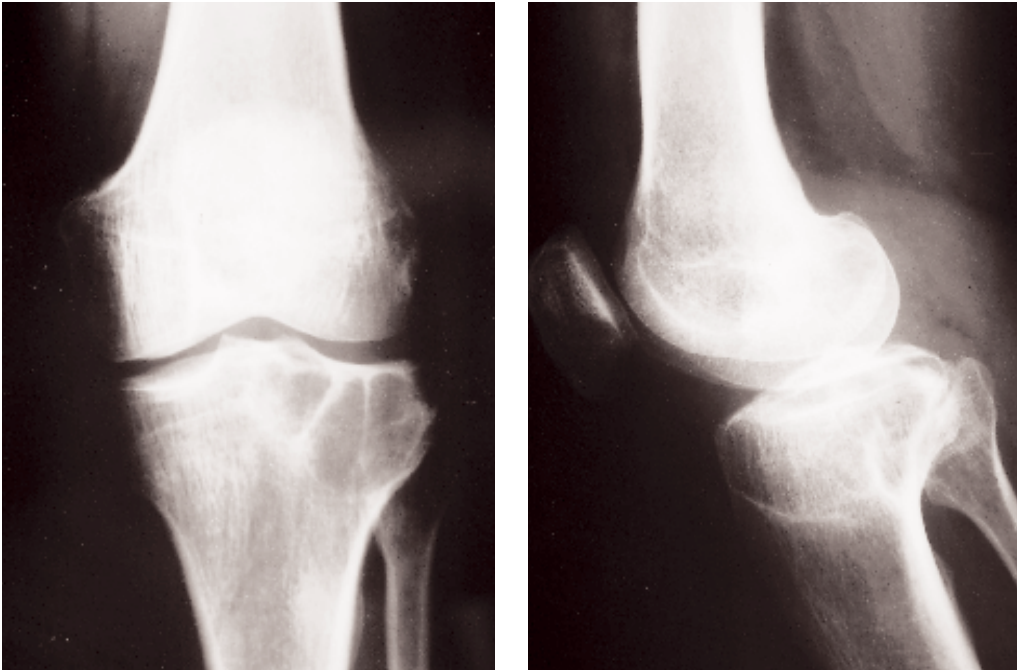


Figura 1A y 1B. Proyecciones anteroposterior (AP) y lateral de la lesión inicial mostrando una lesión lítica en meseta tibial externa de la tibia izquierda, tabicada y con bordes esclerosos. La cortical se aprecia íntegra.

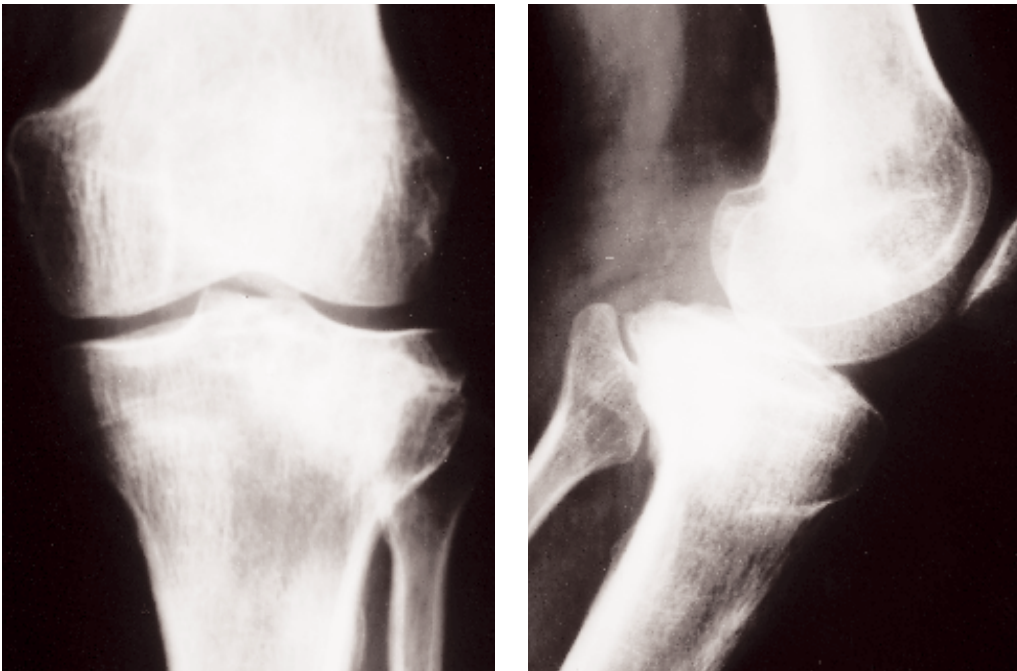


Figura 2A y 2B. Imágenes al alta clínica dada a los 2 años del legrado y relleno con aloinjerto óseo. Se apreció buena integración del injerto óseo sin evidencia de recidiva.

de recidiva, por lo que se dió de alta a los 2 años de la intervención (Figs 2A y 2B).

Ocho años más tarde acudió de nuevo a la consulta refiriendo gonalgia mecánica y dolor en cara posterior de su rodilla izquierda. El estudio radiológico mostró una

lesión quística multiloculada, con tabiques y rebordes esclerosos, de tamaño mayor a la presentada años antes, con una localización también en epicóndilo femoral interno; también existía afectación en la rodilla derecha (Figs. 3A y 3B). Teniendo como pri-

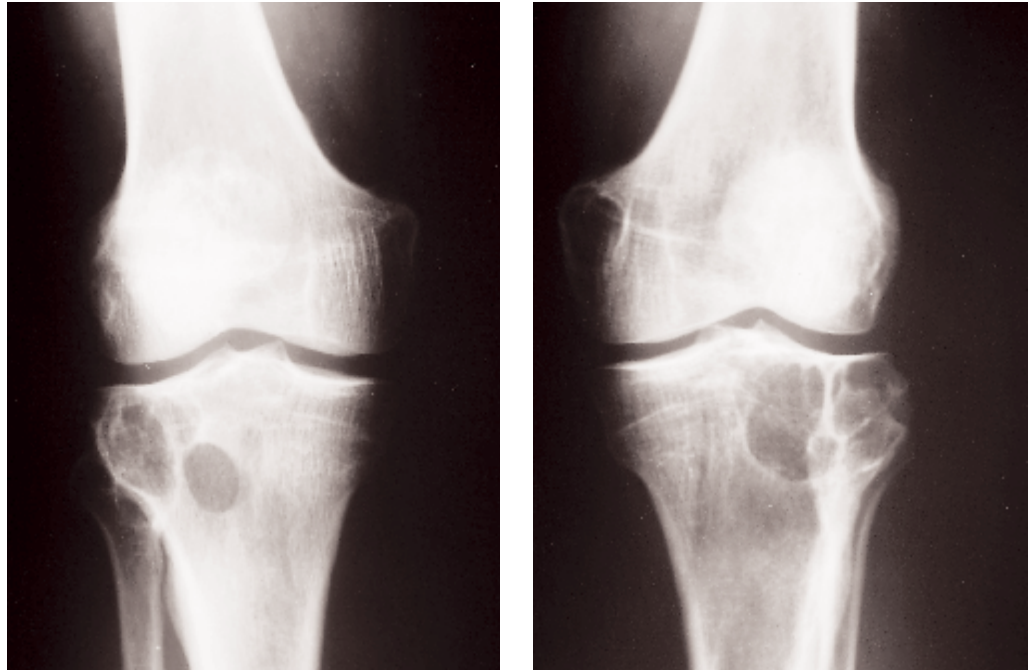


Figura 3A y 3B. Proyecciones AP de ambas rodillas a los ocho años del alta inicial. En la rodilla derecha (3A) se aprecia una lesión lítica multilocuada en meseta tibial externa; se aprecia también una posible lesión en polo superior de la rótula y en cóndilo femoral interno. En la rodilla izquierda (3B) se aprecia una recidiva local que ha eliminado todo el aloinjerto óseo; la lesión es mayor que la inicial, aparentemente más agresiva. Se observa también afectación en cóndilo femoral interno.

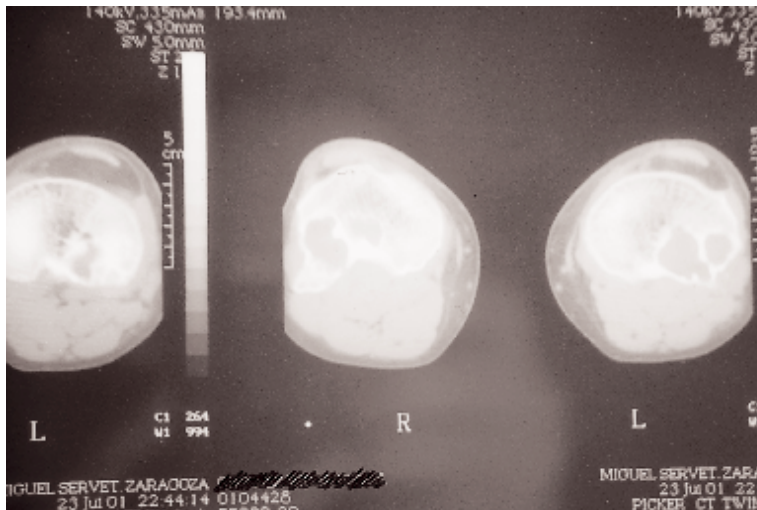


Figura 4. TAC de ambas rodillas a nivel de tibia proximal en la que se aprecia el aspecto multilocuado de la lesión y la rotura de la cortical posterior sin extensión a partes blandas.

mer diagnóstico quiste subcondral recidivado se practicó un rastreo óseo que mostró hipercaptación en tuberosidades tibiales de ambas rodillas y menos en ambos fémures, con actividad osteoblástica. A continuación se realizó TAC de ambas rodillas que reflejaba la existencia de una geoda en rótula derecha (visible en la radiografía simple), imágenes líticas en fémures y tibias, de bordes

esclerosos, con corticales conservadas en fémures pero rotas en la cara posterior de ambas tibias (Fig. 4).

Se procedió de nuevo al legrado agresivo de la lesión en tibia izquierda, con relleno de aloinjerto. La anatomía patológica se informó de ganglión intraóseo. En la actualidad el paciente está asintomático de su rodilla izquierda y sus demás localizaciones siguen sin tratar. Los últimos controles radiográficos muestran la progresiva integración del injerto y sigue bajo controles periódicos (Figs. 5A y 5B).

Discusión. Los quistes subcondrales son lesiones de relativa poca frecuencia de aparición. Se desarrollan en la edad adulta y se localizan característicamente en extremidades inferiores. Los maleolos tibiales son la zona más frecuente de presentación y le siguen los cóndilos femorales, la tibia a nivel de la rodilla, los huesos del carpo y del tarso y olécranon. Pueden darse casos de localización bilateral y simétrica (4,5).

Clínicamente cursan con escaso dolor y, a veces, presentan tumefacción por abombamiento del hueso. Radiológicamente sue-

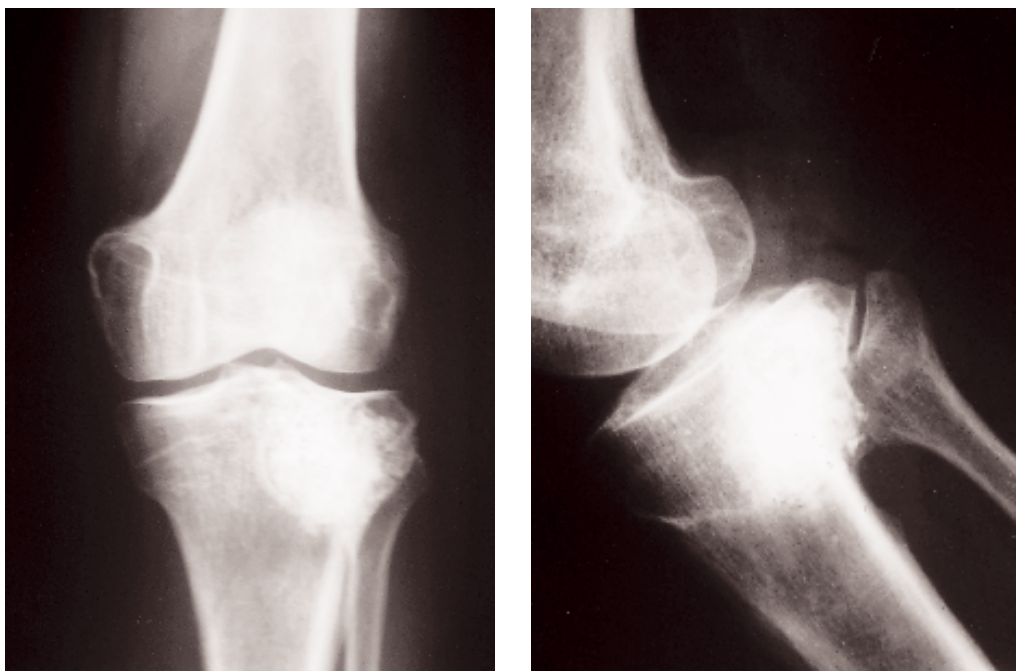


Figura 5A y 5B. Estado actual de las lesiones en la tibia izquierda tras nuevo legrado y relleno con aloinjerto óseo. Se observa la progresiva integración del injerto, ausencia de relleno de la parte más lateral del quiste pero sin evidencia de recidiva en este momento. Es posible identificar una nueva lesión en el cóndilo femoral externo.

len tener aspecto de cavidad osteolítica, con bordes esclerosos y bien definidos. Ocasionalmente presentan tabiques, y en algunos casos adelgaza o rompe la cortical. Su diámetro rara vez supera los 2 cm de diámetro. El TAC permite apreciar con mayor detalle la tabicación, el reborde escleroso y la posible rotura de la cortical; es útil en el diagnóstico diferencial con otras lesiones tumorales (6).

Su patogenia no es conocida. Existe una teoría mecánica sobre su génesis; otros autores sugieren una hipoplasia con transformación mucoide del tejido conjuntivo; otros, inclusión sinovial por perforación cortical o cartilaginosa; otros, fenómenos isquémicos en el hueso esponjoso (3). Aunque la anatomía patológica de este paciente no aportó datos a favor de ninguno de estos postulados, la localización múltiple y simétrica a nivel de las zonas de inserción de la cápsula articular de la rodilla, así como el asiento en la proximidad de la articulación tibio-peronea proximal pueden ir a favor de la teoría que sugiere la inclusión de sinovial a partir de perforaciones corticales o cartilaginosas en zonas sometidas a sobrecargas

mecánicas. En éstas, podrían darse pequeños arrancamientos capsulares, en los que el posterior proceso inflamatorio favorecería la progresión de la sinovial a través de la cortical ósea.

El diagnóstico diferencial incluye el osteoma osteoide, la osteomielitis lacunar, endondroma, condroblastoma y tumor de células gigantes, ambos líticos y epifisarios. Debe diferenciarse de las geodas artrósicas, generalmente únicas, menores y en un contexto degenerativo (6,7). La localización bilateral y múltiple de este caso hizo considerar también la displasia fibrosa poliostótica. También se diferencia de los quistes de la artropatía gotosa (8) y la artropatía hemofílica (9). En quistes de comportamiento agresivo y radiología menos típica puede ser precisa la realización de una biopsia, que revelará la presencia de áreas fibroblásticas y contenido mucinoide (1,10).

En este caso, el diagnóstico inicial de quiste subcondral fue puesto en duda ante la recidiva más agresiva de la lesión, considerándose el de tumor de células gigantes. La aparición de lesiones en la rodilla contralateral prácticamente lo excluye, reto-

mándose el diagnóstico inicial frente a una posible displasia fibrosa polioestótica que fue descartada tras el estudio histológico del material procedente del legrado.

El tratamiento quirúrgico sólo debe aplicarse cuando el quiste progresa, es doloroso o puede causar fracturas patológicas. En ese caso se propone el legrado y posterior relleno con auto, aloinjerto o sustitutos óseos. Las recidivas oscilan entre el 10-20% (5).

Conclusión. A pesar de tratarse de una lesión poco frecuente, las características clínicas y radiológicas permiten el diagnóstico directo en la mayoría de los casos, que por lo general no precisan tratamiento. En aquellas lesiones de comportamiento más agresivo o tendencia a la recidiva que plantean dudas diagnósticas es adecuada la realización de una biopsia para tener certeza histológica de su naturaleza. Se procederá al tratamiento quirúrgico de las sintomáticas. ■■■■■

Bibliografía

1. Bianchi S, Abdelwahad IF, Zwas A, Rettagliata F, Federici E, Ricci G. Expansile subchondral degenerative bone cyst secondary to osteoarthritis. *Can Assoc Radiol J* 1995; 46:308-10.
2. Lootvoet L, Himmer O, Defourny A, Hamels J, Jaucot J, Ghosez JP. Intra-osseous and intra-articular cyst of the knee. A propos of a case associated with osteochondritis dissecans. *Acta Orthop Belg* 1995; 61:308-11.
3. Babin S, Simon P. Lesiones seudotumorales. En: Aparato Locomotor. Enciclopedia Médico Quirúrgica. Paris: Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS; 2001. p. 14-792.
4. Vaishya R, Strover A. Bilateral cyst of the lateral femoral trochlea. *Acta Orthop Belg* 1990; 56:617-9.
5. UCLA E, Tomeno B. Subchondral cysts (capsulo-synovial inclusions). A propos of 25 cases. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 1990; 76:533-7.
6. Ostlere SJ, Seeger LL, Eckardt JJ. Subchondral cysts of the tibia secondary to osteoarthritis of the knee. *Skeletal Radiol* 1990; 19:287-9.
7. Lemont H, Visalli A. Subchondral bone cysts of the phalanges. *J Am Podiatr Med Assoc* 1990; 80: 479-81.
8. Cope R, Marsan R, Castelli MJ. Case report 732. Gout presenting as a large pseudo tumor (tophus) in the proximal end of the tibia. *Skeletal Radiol* 1992; 21:269-70.
9. Idy-Peretti I, Le Balc'h T, Yvart J, Bittoun J. MR imaging of hemophilic arthropathy of the knee: classification and evolution of the subchondral cysts. *Magn Reson Imaging* 1992; 10:67-75.
10. Sabokbar A, Crawford R, Murray DW, Athanasou NA. Macrophage-osteoclast differentiation and bone resorption in osteoarthrotic subchondral acetabular cysts. *Acta Orthop Scand* 2000; 71:255-61.

REVISTA ESPAÑOLA DE CIRUGÍA OSTEOARTICULAR

**ÍNDICE ALFABÉTICO
DE AUTORES Y MATERIAS**

VOLUMEN 37, 2002