

# Osteomielitis de rótula del adulto

RICARDO PRINCIPATO, CHRISTIAN SIERRA, JUSTO SAMBADE y FLAVIO CALVANO

Hospital Posadas, Haedo, Buenos Aires

## Caso clínico

Presentamos a un paciente diabético de 65 años evaluado en diciembre de 1998, quien consultó por edema, rubor, tumefacción, dolor y áreas fluctuantes en la cara anterior de la rodilla derecha a nivel de la bursa prerrotuliana. Se había tratado en otro centro y estaba medicado desde hacía 8 días con antibióticos por vía oral (cefalexina, 500 mg cada 6 horas). Las radiografías de la rodilla afectada no evidenciaban anormalidades.

Dado el tiempo de evolución y el mal resultado, se decidió realizar un drenaje quirúrgico luego de recibir los resultados de los estudios de laboratorio que mostraban: leucocitosis (17.000 GB), eritrosedimentación 30 mm/1 hora y glucemia de 320 mg/dl.

Durante el procedimiento se extrajo abundante material purulento que fue enviado para cultivo y antibiograma.

Se hospitalizó al paciente y se continuó con la administración de antibióticos por vía parenteral (cefalotina 1 g cada 6 horas), colocación de una valva posterior de yeso y control de los niveles de glucosa con insulina por parte del servicio de endocrinología. A pesar del tratamiento realizado presentó una supuración persistente por la herida quirúrgica; el resultado del cultivo inicial fue negativo. Se tomaron radiografías siete días después de la cirugía en las que se observó una imagen de osteólisis rotuliana difusa a partir de su polo distal, por lo que se decidió realizar una limpieza quirúrgica más curetaje óseo de la lesión (Fig. 1).

La evolución no fue la esperada; el paciente continuó con supuración sin signos de mejoría; se observó que conservaba la movilidad de la rodilla de manera indolora

y las imágenes radiográficas no mostraban compromiso articular femorotibial. Se tomó la determinación de realizar una patelectomía total más plástica del tendón rotuliano e inmovilización con calza de yeso (Fig. 2).

En conjunto con el servicio de infectología se decidió comenzar con un tratamiento intravenoso con ciprofloxacina 500 mg cada 12 horas.

El cultivo evidenció esta vez la presencia de *Staphylococcus aureus*. La anatomía patológica informó abundantes células inflamatorias no neoplásicas y tejidos óseos necróticos, con lesiones de osteomielitis crónica.

A partir de la patelectomía, el paciente evolucionó de manera favorable, sin presentar secreción por la herida, continuó con el yeso por 4 semanas y luego de este período inició la rehabilitación correspondiente.

Dos meses después la herida estaba completamente cicatrizada, el paciente deambulaba sin dolor con una movilidad de la rodilla derecha de  $-15^\circ$  de extensión y  $100^\circ$  de flexión y sin signos de inestabilidad. Se continuó con la rehabilitación y un año después el paciente presentó una movilidad articular indolora con  $-5^\circ$  de extensión y flexión completa (Fig. 3), aunque manifestaba alguna dificultad en las escaleras.

## Discusión

Las infecciones rotulianas no son frecuentes; por ello su diagnóstico es difícil, al igual que su tratamiento.

Existen muy pocos casos descritos en la bibliografía internacional, y la mayoría de los trabajos coinciden en que es una patología casi exclusiva de los niños.<sup>1,10,11</sup>

Cahill<sup>2</sup> concluye en su publicación que es factible que la osteomielitis no traumática de la rótula no ocurra en niños mayores o en adultos.<sup>1,3,5,7,9</sup>

Las características de la vascularización a este nivel probablemente ofrezcan una explicación para comprender la rareza de esta afección, según opina la mayoría de los autores.

Esta fue muy bien descrita por Scapinelli<sup>11</sup> y por Shim y Leung,<sup>12</sup> quienes muestran cómo el aporte vascular extraóseo tiene una rica red de anastomosis desde los vasos geniculares superior e inferior y desde la recurrente tibial

Recibido el 17-7-2003. Aceptado luego de la evaluación el 24-11-2003.

Correspondencia:

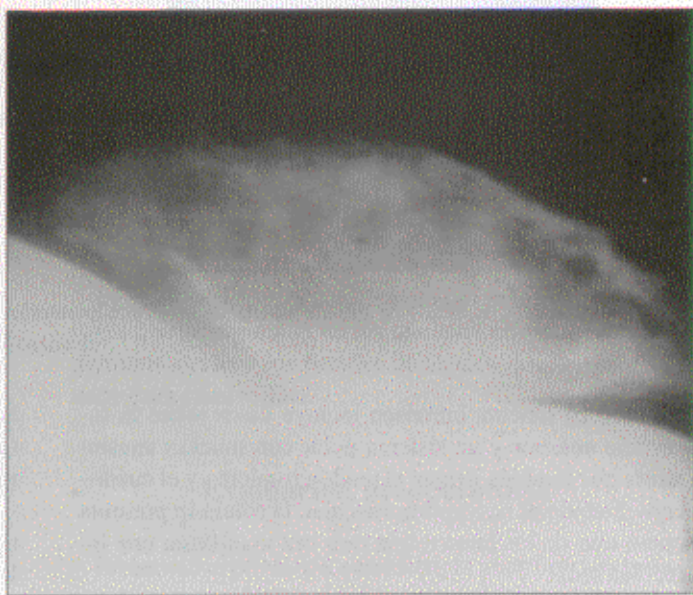
Dr. RICARDO PRINCIPATO

Rivadavia 14276

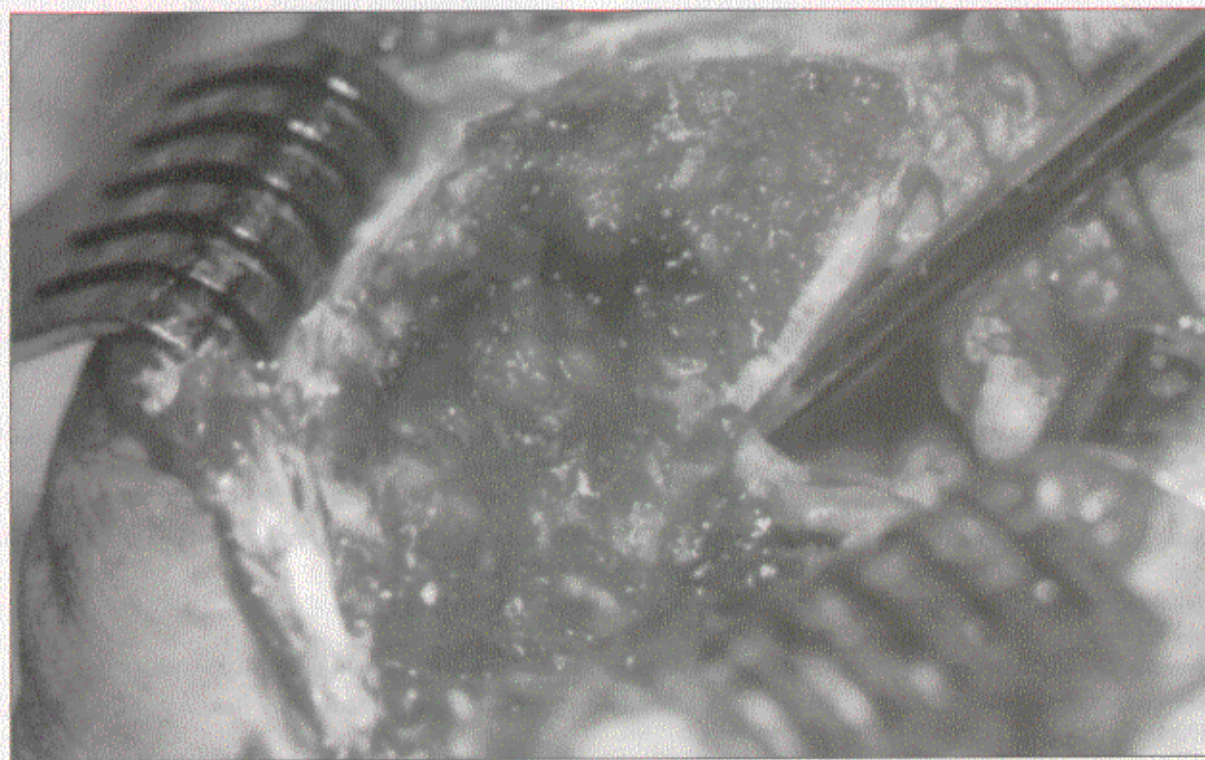
Ramos Mejía, Buenos Aires

Tel.: 4654-6123

E-mail: rprinci@intramed.net.ar



**Figura 1.** Radiografía de perfil y axial de rótula en la que se observa una osteólisis difusa.



**Figura 2.** Fotografía intraoperatoria que muestra la necrosis ósea rotuliana.



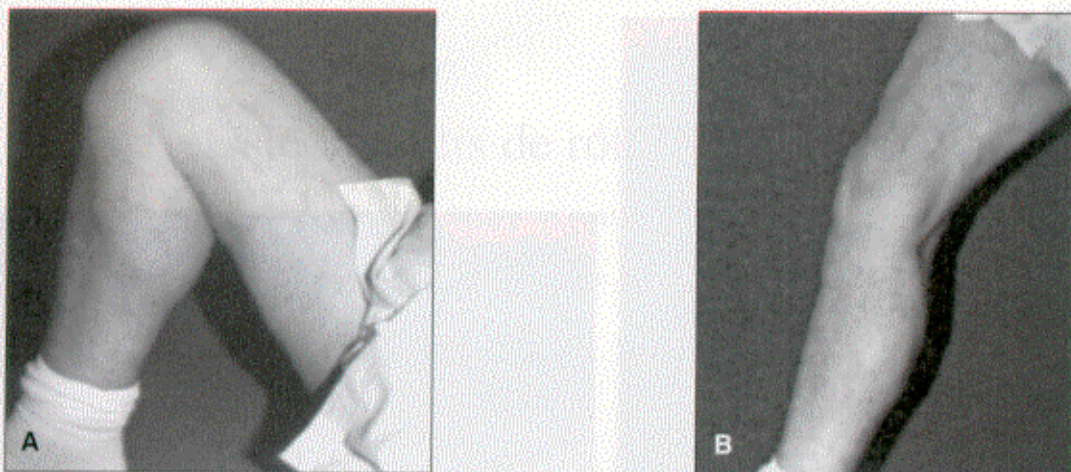


Figura 3. A. Grado de flexión alcanzado en el posoperatorio. B. Resultado funcional alejado. Grado de extensión alcanzado.

anterior. El sistema intraóseo incluye vasos sobre la superficie anterior y un sistema polar con muchas anastomosis que también irrigan el tendón rotuliano y el cuádriceps. Debido al rico aporte vascular, la rótula se presenta como uno de los huesos que rara vez manifiesta una infección local.

Korovessis y cols.<sup>6</sup> informaron un caso de osteomielitis de rótula luego de 50 años de una fusión de rodilla por artritis séptica.

Niamey y cols.<sup>8</sup> describen un caso de osteomielitis rotuliana por *Mycobacterium* en un paciente de 48 años con sarcoidosis que sólo respondió a una patelectomía, y Vaninbrouckx y cols.<sup>13</sup> señalaron 3 pacientes con esta afección que

no respondieron con el tratamiento de reposo y antibiótico. Guerci y cols.<sup>4</sup> presentaron un caso de osteomielitis de rótula luego de una fractura patológica de ésta.

El primer concepto que se debe plantear es el diagnóstico de este problema, el cual debe ser precoz porque de lo contrario lleva a un curso irregular de la enfermedad por los pocos hallazgos radiográficos iniciales.

Si se tienen en cuenta el difícil diagnóstico y la mala evolución de esta patología, de acuerdo con los escasos casos publicados, tal vez sea necesario pensar en una patelectomía desde el principio, lo que permite brindar al paciente una solución definitiva al problema infeccioso y evitar así una complicación articular.

### Referencias bibliográficas

1. Angella JJ. Osteomyelitis of the patella. *Am J Dis Child*;113(5):590-593;1967.
2. Cahill BR. Nontraumatic osteomyelitis of the patella. *Clin Orthop*;(132):177-179;1978.
3. Evans DK. Osteomyelitis of the patella. *J Bone Joint Surg Br*;44:319;1962.
4. Guerci A, Mainard D, Thierry D. Acute haematogenous osteomyelitis of the patella revealed by a pathological fracture in multiple myeloma. *J Intern Med*;231(1):87-88;1992.
5. Kirby-Smith HP. Acute osteomyelitis of the patella. *J Bone Joint Surg Am*;24:942;1942.
6. Korovessis P, Fortis AP, Spastris P, et al. Acute osteomyelitis of the patella 50 years after a knee fusion for septic arthritis. A case report. *Clin Orthop*;(272):205-207;1991.
7. Moore T. Acute osteomyelitis of the patella. *Lancet*;i:552-554;1938.
8. Namey TC, Frogameni AD. Coexistent *Mycobacterium intracellulare* gonarthrosis and patellar osteomyelitis in a patient with pulmonary sarcoidosis. A case report and literature review. *Orthopedics*;9(3):425-430;1986.
9. Papavasiliou VA, Sferopoulos NK. Osteomyelitis hematogene aigue de la rotule. A propos de 3 cas. *Rev Chir Orthop*;75(2):130-132;1989.
10. Roy DR, Greene WB, Gamble JG. Osteomyelitis of the patella in Children. *J Pediatr Orthop*;11(3):364-366;1991.
11. Scapinelli R. Blood supply of the human patella. Its relation to ischaemic necrosis after fracture. *J Bone Joint Surg Br*;49(3):563-570;1967.
12. Shim SS, Leung G. Blood supply of the knee joint. A microangiographic study in children and adults. *Clin Orthop*;(208):119-125;1986.
13. Vaninbrouckx J, Martens M, Verhelst M, et al. Haematogenous osteomyelitis of the patella. Report of three cases. *Acta Orthop Scand*;47(5):566-569;1976.