

Resolución del caso

Rodrigo Re

Servicio de Diagnóstico por Imágenes, Jefe del Área Osteoarticular/Musculoesquelético, Intervencionismo, Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina

Presentación del caso en la página 267.

DIAGNÓSTICO: Tumor de células gigantes.

DISCUSIÓN

La resonancia magnética con medio de contraste sirvió para definir la lesión y el proceso inflamatorio en las partes blandas (Figura 3).

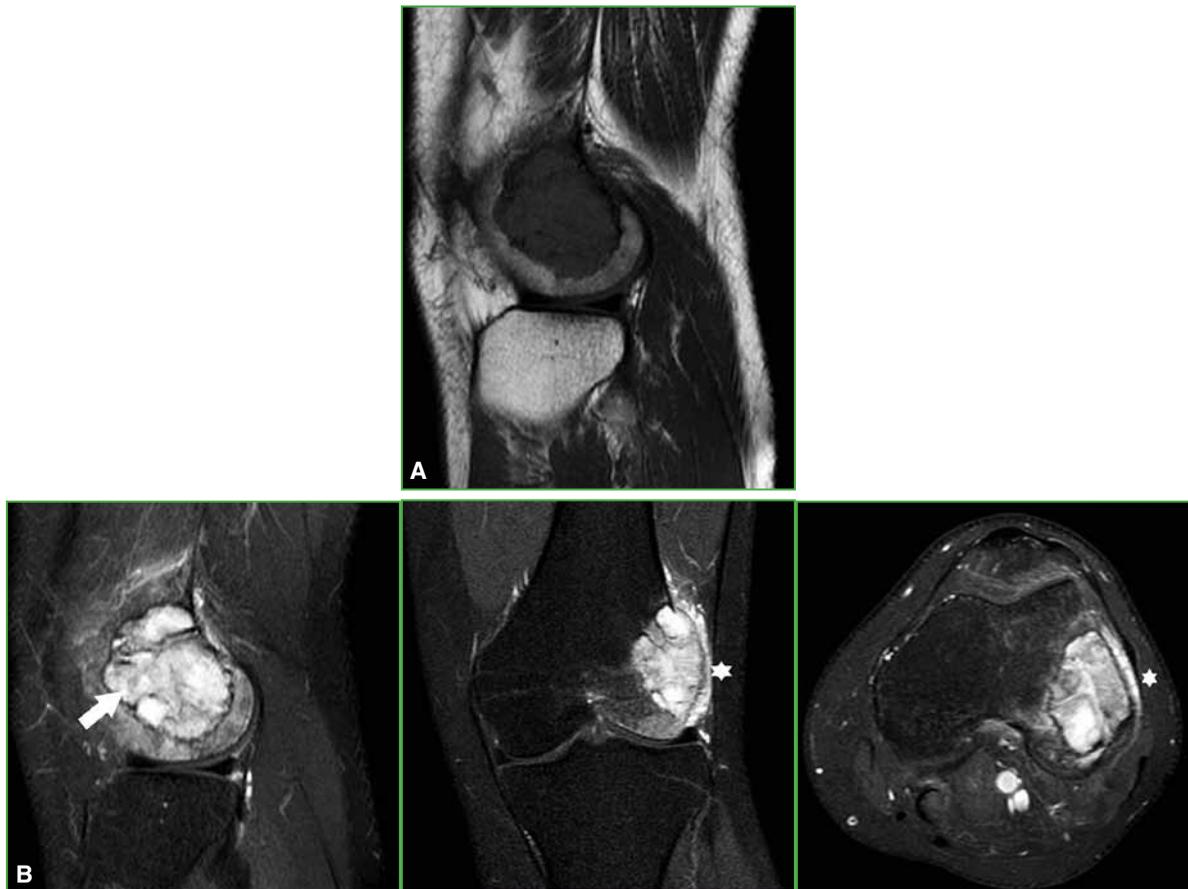


Figura 3. Resonancia magnética de rodilla izquierda con medio de contraste. **A.** Corte sagital en secuencia potenciada en T1. Persiste la lesión con características similares a las del estudio anterior. **B.** Cortes sagital, coronal y axial en secuencias potenciada en T1 con inyección de medio de contraste y supresión grasa. Se visualizan la captación del medio de contraste en la lesión (flecha) y un mínimo edema de partes blandas adyacente al retináculo lateral (asterisco).

Dr. RODRIGO RE • rodrigo_re@hotmail.com  <https://orcid.org/0000-0001-7382-9459>

Cómo citar este artículo: Re R. Instrucción Ortopédica de Posgrado – Imágenes. Resolución del caso. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2023;88(3):369-374. <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2023.88.3.1748>

La tomografía computarizada (**Figura 4**) reveló una lesión que adelgaza la cortical y, en algunos sectores, la rompe.

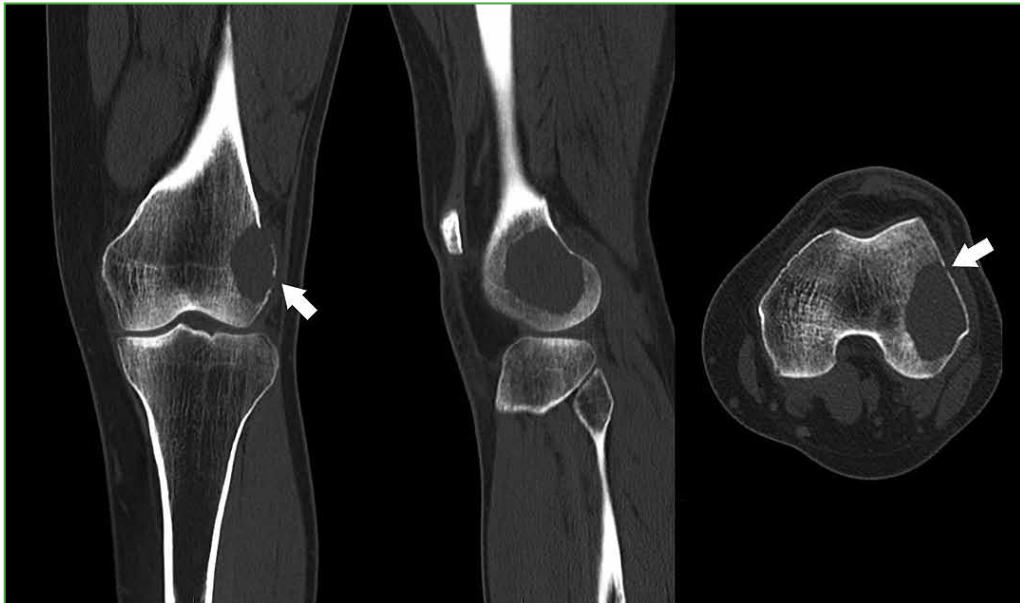


Figura 4. Tomografía computarizada de rodilla izquierda, cortes coronal, sagital y axial. Lesión hipodensa con finos tabiques en su interior que adelgaza la cortical y produce una erosión de tipo endóstica (flecha).

Con la información de los estudios, el traumatólogo de cabecera y los médicos del Comité de Tumores Musculo-esqueléticos deciden la toma de una biopsia guiada por tomografía (**Figura 5**) y la estadificación con una tomografía de tórax, que transcurrieron sin inconvenientes. El paciente nunca tuvo pérdida de peso ni alteración de la masa muscular.



Figura 5. Biopsia ósea de cóndilo externo guiada por tomografía computarizada con aguja gruesa 11G-4. Se identifica un patrón geográfico.

El estudio de anatomía patológica informó que los cortes mostraron un tumor constituido predominantemente por numerosas células gigantes multinucleadas de tipo osteoclásticas entremezcladas en sectores con células fusadas mononucleares. Se reconoció un foco de proliferación fusocelular de disposición verticilada, en el cual se distinguieron macrófagos de apariencia espumosa (Figura 6).

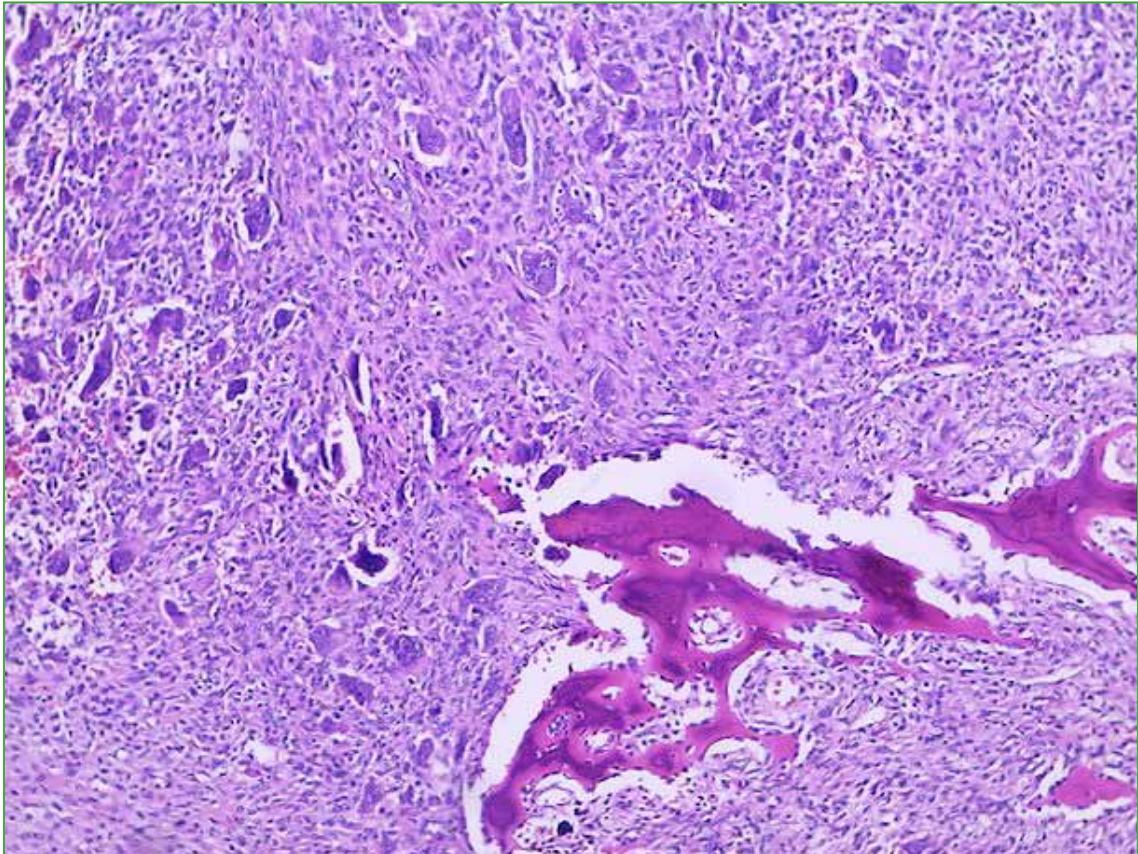


Figura 6. Preparado histológico con tumor de fémur distal, cuyas características histomorfológicas actuales (predominantemente constituido por células gigantes), en correlación con los hallazgos radiológicos y la evolución clínica inducen a clasificarlo como un tumor de células gigantes.

Con el diagnóstico de tumor de células gigantes sin lesión a distancia, se plantearon las posibilidades de neoadyuvancia con posterior cirugía o cirugía amplia con colocación de relleno de hueso de banco y autólogo de cresta.

Se realizó una cirugía de curetaje con relleno de hueso de banco y autólogo de cresta, con la que se obtuvieron buenos resultados (Figura 7).



Figura 7. Radiografía de rodilla izquierda, de frente para control posquirúrgico inmediato.

DIAGNÓSTICO

Con todos estos hallazgos se llegó al diagnóstico de tumor de células gigantes. Se trata de un tumor óseo generalmente benigno, formado por dos hojas de células mononucleares ovaladas intercaladas con células gigantes. Este tumor rara vez es maligno (5% de todos los tumores de células gigantes). Se origina en la metáfisis, con posible extensión hacia la epífisis. Compromete, en orden de frecuencia, el fémur distal, la tibia proximal y el radio distal.

Se manifiesta con signos y síntomas, como dolor, inflamación, limitación de movimientos y fractura patológica (5-10%). La incidencia máxima es a los 20-50 años (80%). Existe un ligero predominio en el sexo femenino (1,5:1) y la tasa de recidiva es elevada tras la resección marginal (25%). Se prefiere la resección amplia.

En las radiografías, se observa como una lesión lítica, excéntrica, con origen en la metáfisis. Los bordes geográficos tienen una zona de transición estrecha, sin margen escleroso y con adelgazamiento de la cortical. En la tomografía computarizada, se confirma el adelgazamiento cortical con penetración.

En la resonancia magnética, las imágenes en secuencias potenciadas en T1 muestran una intensidad de señal de baja a intermedia, no homogénea. En secuencias sensibles a líquidos, la intensidad de señal es alta, no homogénea. Tras la inyección del medio de contraste, se puede ver un realce heterogéneo.

En los preparados histológicos, se debe tener en cuenta la clasificación de Campanacci:

I: Radiología e histología con baja agresividad.

II: Radiología con agresividad y con periostio intacto. Histología benigna.

III: Crecimiento agresivo y masa de tejidos blandos tanto en los estudios radiológicos como en la histología.

Los diagnósticos diferenciales más frecuentes son: condroblastoma (Figura 8), quiste óseo aneurismático (Figura 9) y osteosarcoma de tipo telangiectásico.

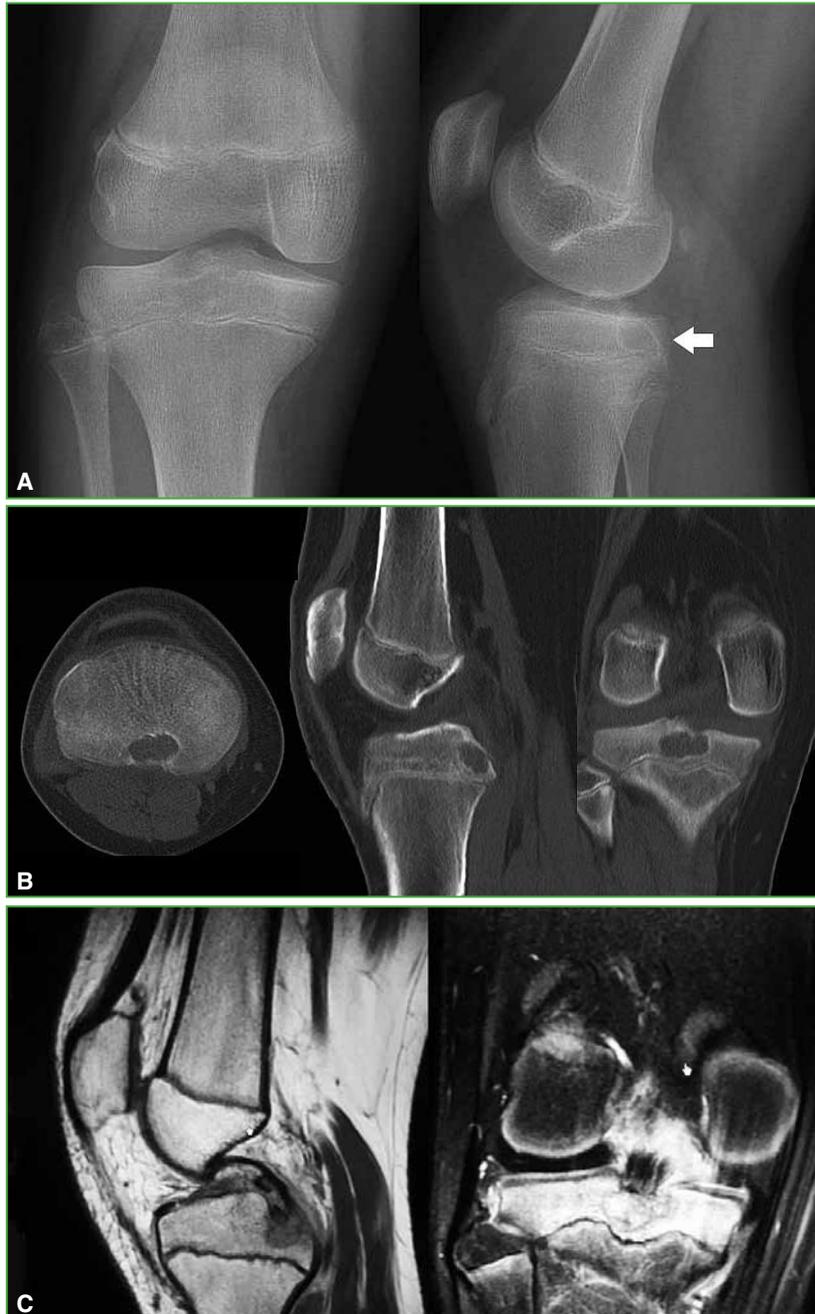


Figura 8. Condroblastoma. Paciente de 11 años, con dolor localizado en el hueso poplíteo de la rodilla derecha, de seis meses de evolución. **A.** Radiografía de rodilla derecha con lesión de tipo geográfica Ia, con borde esclerótico a nivel del sector epifisario de la tibia (flecha). **B.** Tomografía computarizada con lesión hipodensa de bordes escleróticos. **C.** Resonancia magnética de rodilla, corte sagital en secuencias potenciadas en T1 y corte coronal en secuencia STIR. Se visualiza la lesión con un importante edema óseo.



Figura 9. Quiste óseo aneurismático. Paciente de 20 años con dolor en el retropié, de varios meses de evolución. **A.** Radiografía de calcáneo, de perfil y axial. Se aprecia una lesión radiolúcida de bordes pocos definidos, con tabiques en su interior y sin rotura de la cortical (flecha). **B.** Tomografía computarizada, cortes sagital y coronal. Compromiso endóstico. **C.** Resonancia magnética de tobillo, cortes sagital en secuencias potenciadas en T1 y STIR. Se visualiza una lesión hipointensa e hiperintensa, respectivamente, con niveles líquido-líquido (flecha).