

TUMORES ÓSEOS MÁS ALLÁ DE LOS RAYOS X

AUTORES:

**Estefanía REYNA
Gastón F. J. PINEDO ARCURI
Cintia E. CAPRISTO
Bárbara CARLONI
M. Paula CASSINO
M. Fernanda SISU DI PIZIO**

**HIGA San Martín
La Plata
Argentina**

OBJETIVOS

- Determinar el rol de la Resonancia Magnética en la patología tumoral ósea.

REVISIÓN DE TEMA

Los tumores óseos constituyen una patología poco frecuente en la práctica diaria.

El abordaje imagenológico de esta patología incluye radiografía y tomografía, no obstante, la RM constituye el método de elección para su planificación prequirúrgica ya que presenta algunas ventajas sobre los métodos radiológicos convencionales.

- Diferenciación entre médula ósea normal o anormal
- Valoración de la extensión intra y extraósea
- Caracterización de los diferentes tejidos
- Estadificación local y planeamiento quirúrgico
- Reestadificación luego de la neoadyuvancia
- Seguimiento post-tratamiento
- La administración de contraste permite diferenciar lesiones sólidas de líquidas, edema óseo de tumor viable, dirigir las biopsias hacia áreas no necróticas y evaluar la respuesta terapéutica
- Las secuencias de difusión suman información al mostrar restricción en tumores malignos

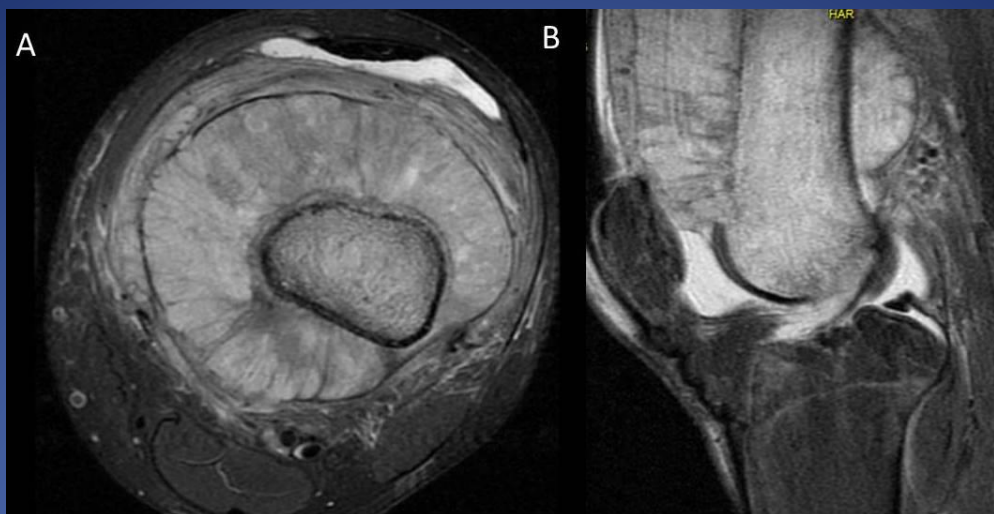


Figura 1: Osteosarcoma. Secuencia STIR en corte axial (A) y sagital (B) de la rodilla izquierda, visualizándose afectación del fémur distal con reacción perióstica agresiva y compromiso de las partes blandas regionales.

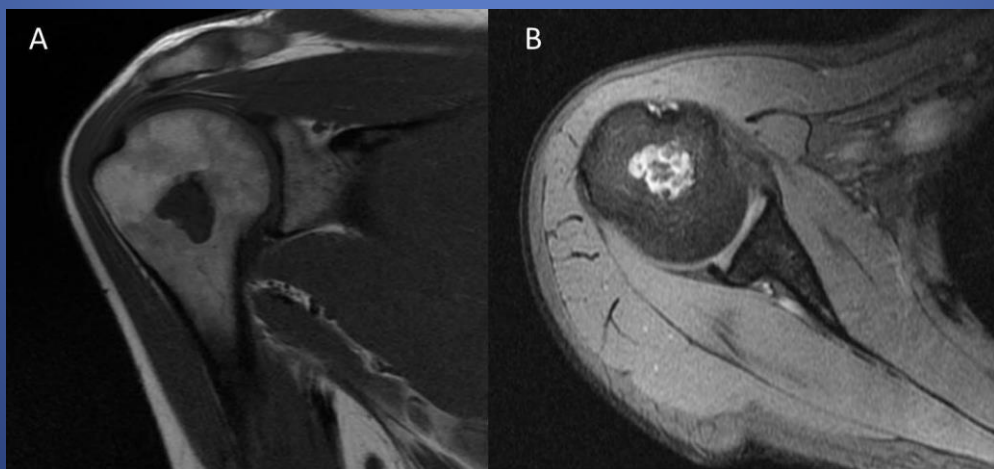


Figura 2: Encondroma. Secuencia T1, corte coronal oblicuo (A) y secuencia T2 FAT SAT, corte axial (B), donde se reconoce una lesión polilobulada metafisaria en hombro derecho, hipointensa en T1 y predominantemente hiperintensa en T2 (matriz condroide), con áreas internas de mineralización de baja señal.

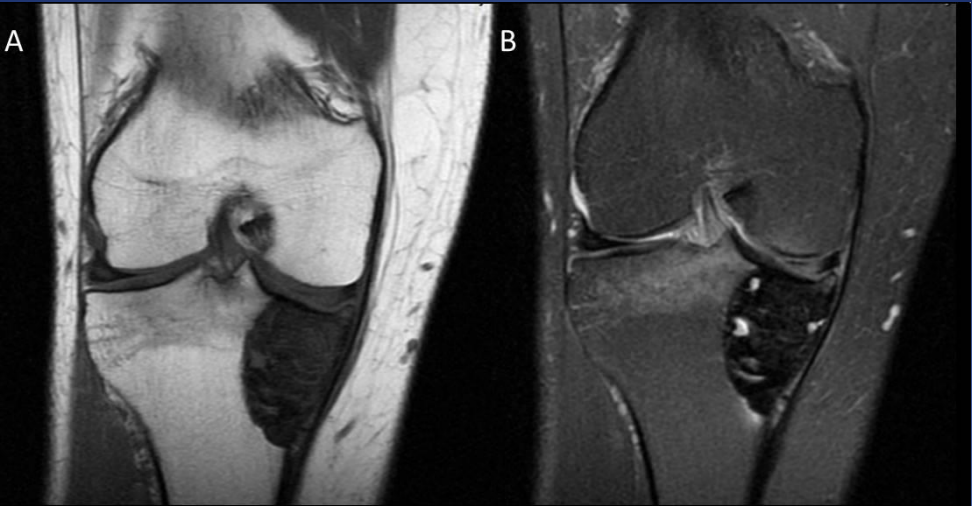


Figura 3: Tumor de células gigantes. Secuencia T1 (A) y STIR (B) en corte coronal de la rodilla derecha, visualizándose una lesión excéntrica (yuxtacortical), predominantemente hipointensa a nivel de la meseta tibial interna y en contacto con la superficie articular.

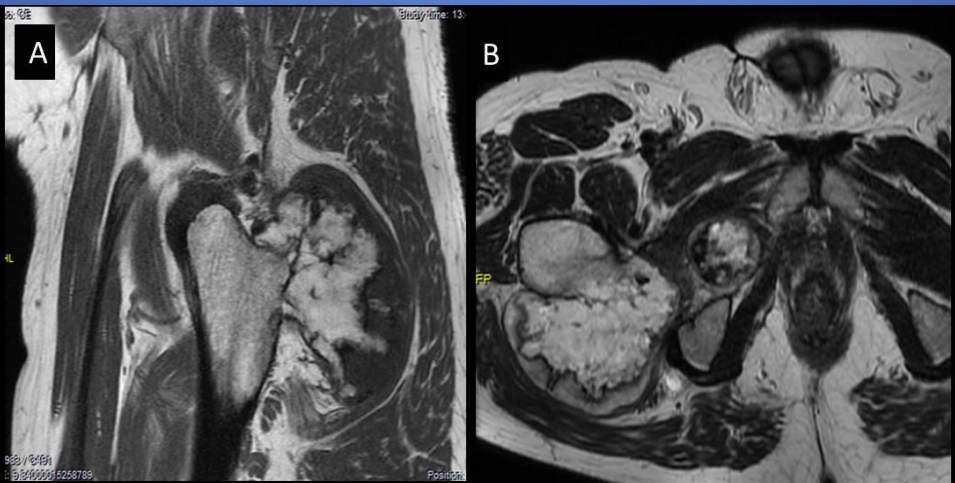


Figura 4: Condrosarcoma secundario. Secuencias T1 en sagital (A) y T2 en axial (B) de fémur derecho. En la región intertrocantérea se observa una formación ósea exofítica que presenta un capuchón cartilaginoso con un espesor de 20mm (malignización de un osteocondroma).



Figura 5: Lipoma intraóseo. Secuencias T1 (A) y STIR en coronal (B) de tobillo izquierdo. Se visualiza a nivel del cuello del calcáneo una lesión sólida, con señal similar a la grasa.

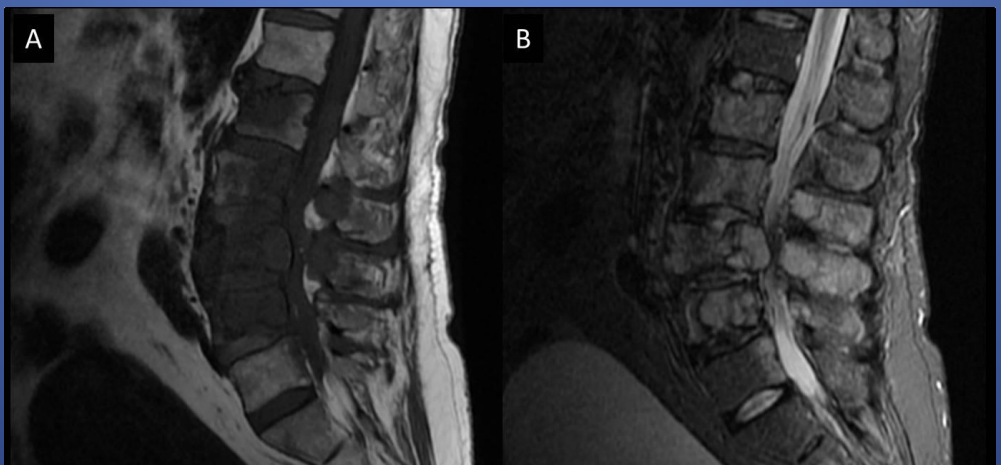


Figura 6: Secundarismo óseo de Cáncer de pulmón. Secuencias T1 (A) y STIR (B) en sagital de columna lumbar. Se observa afectación de los cuerpos vertebrales y elementos posteriores de L1 a L5, con abombamiento del muro posterior de L3 que disminuye el canal raquídeo .

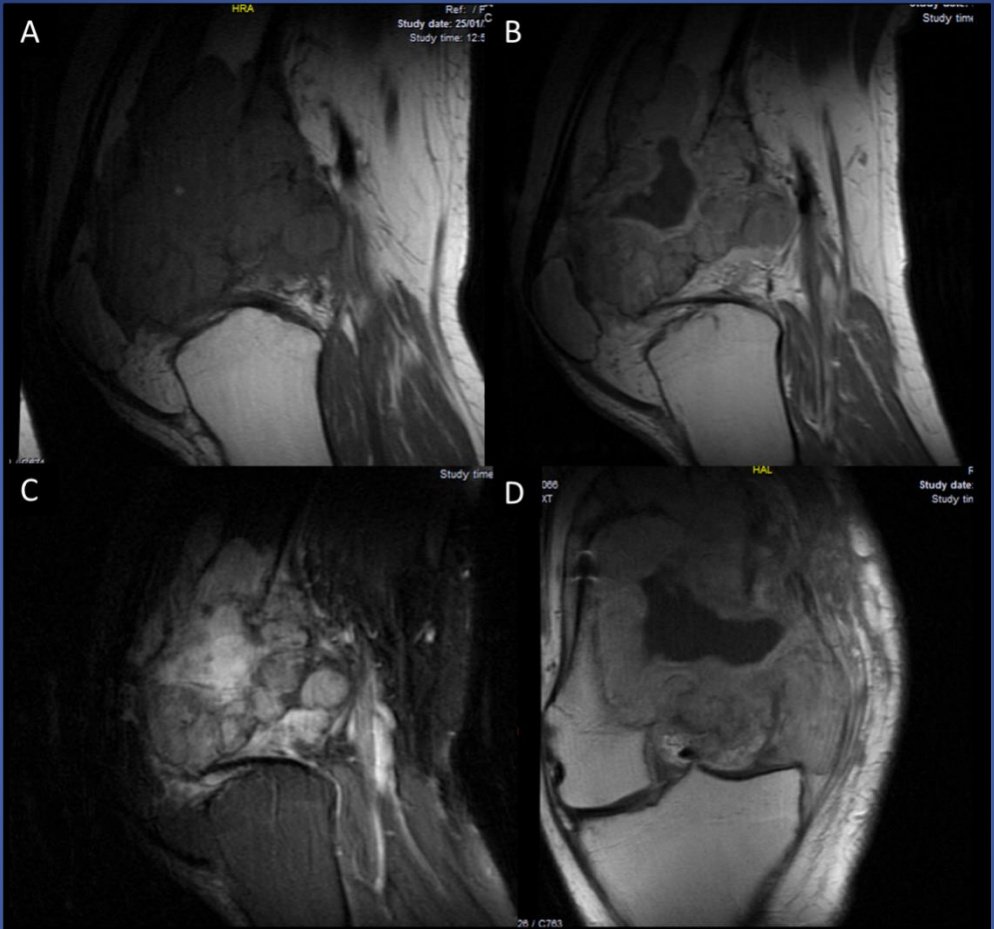


Figura 7: Osteosarcoma. Secuencias T1 en sagital sin (A) y con contraste (B), STIR en sagital (C) y T1 con contraste en coronal (D) de rodilla derecha. Se observa a nivel del tercio distal del fémur una formación sólida, heterogénea, de contornos lobulados que destruye la cortical e invade las partes blandas. Muestra realce periférico y una zona central de necrosis.



Figura 8: Osteocondroma y condrosarcoma secundario. Secuencias T2 en sagital (A), y axial (B), T1 en axial (C) y STIR en axial (D) de hombro izquierdo. Se observa osteocondroma en la cara anterior de la diáfisis humeral proximal y proceso orgánico primario atípico de origen condroide en el vértice de la escapula.

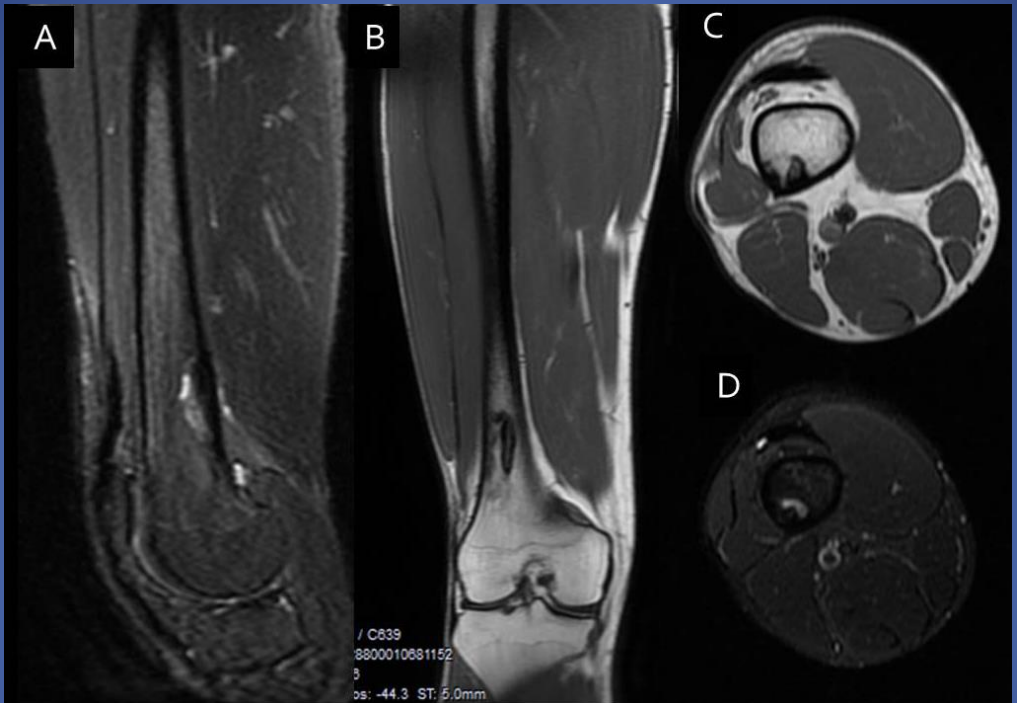


Figura 9: Fibroma no osificante. Secuencias STIR en sagital (A) y axial (D) y T₁ en coronal (B) y axial (C). Se observa a nivel de la región posterolateral de la diáfisis femoral distal, en íntimo contacto con la cortical, una lesión excéntrica de bordes escleróticos.

CONCLUSIÓN

La RM es el método de elección para la estadificación y la evaluación preoperatoria dada su adecuada caracterización tisular y la valoración de la extensión tumoral ósea y extraósea, ayudando en la guía de biopsias y en el seguimiento post-tratamiento.

1. Duarte Nascimento & Guilherme Suchard & Maruan Hatem & Armando de Abreu. The role of magnetic resonance imaging in the evaluation of bone tumours and tumour-like lesions. *Insights Imaging* 5(2014) 419–440
2. María de Guadalupe Gómez Pérez. Imagen por Resonancia Magnética en los tumores óseos malignos. *Acta Médica Grupo Ángeles*. 14(2016)
3. Aparisi Rodríguez F. RM de Tumores Óseos. RM del sistema musculoesquelético. 9 (2016) 193-216