

LINFOMA ÓSEO PRIMARIO: DETECCIÓN Y ALGORITMO DIAGNÓSTICO

Autores: Diego Camilo SANTORO, María Dolores ALMIRON, Marcos E. HJELT, Luis CASAS

ARGUS
DIAGNOSTICO MEDICO



Universidad
Nacional de
San Martín
CEUNIM



SAR

SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOLOGÍA

Antecedentes clínicos: Paciente sexo femenino de 27 años de edad que acude por gonalgia no traumática de meses de evolución.

Primer estudio solicitado resonancia magnética de rodilla derecha (fig 1).

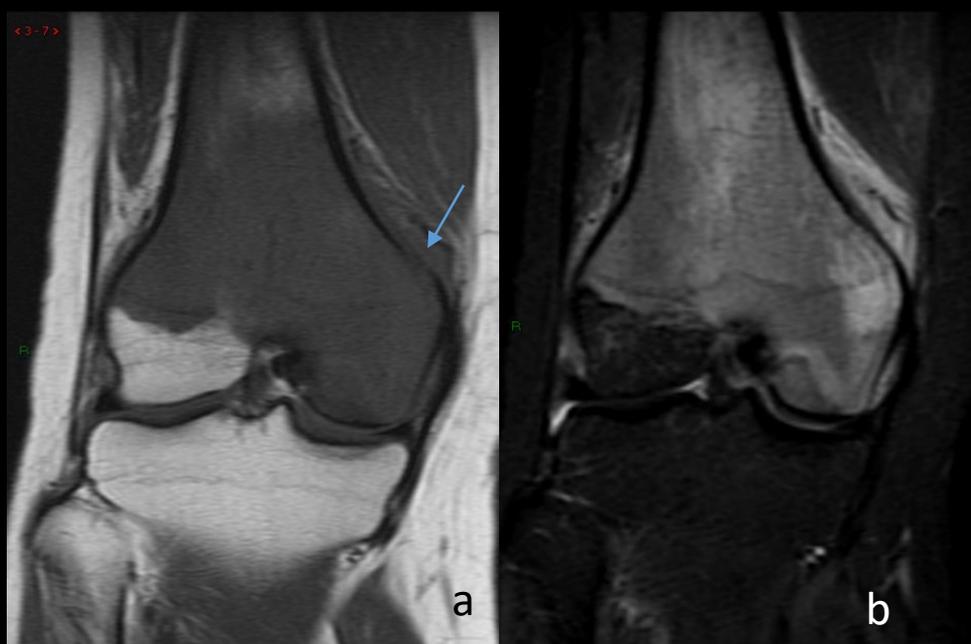


Figura 1: a) coronal T1 SE y b) coronal STIR. Compromiso difuso de la médula ósea que afecta diáfisis, metáfisis y epífisis distal del fémur con aparente compromiso cortical (flecha azul).

Se solicitan estudios previos principalmente Rx frente y perfil los cuales la paciente carece. En revisión de base de datos se encuentra solo una Rx de mediciones de miembros inferiores.

No obstante en la magnificación se puede observar el compromiso cortical (fig 2) lo que confirma su alta probabilidad de naturaleza maligna.

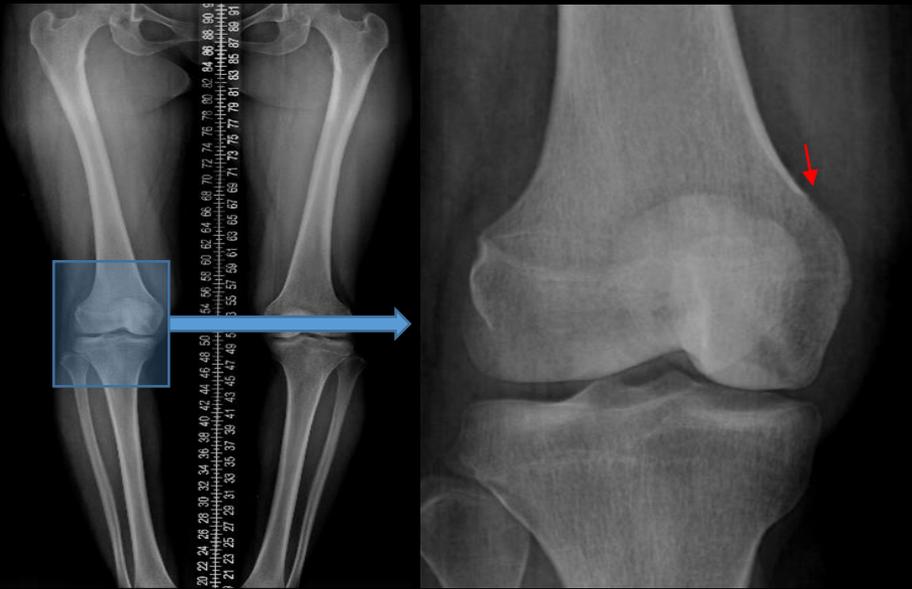
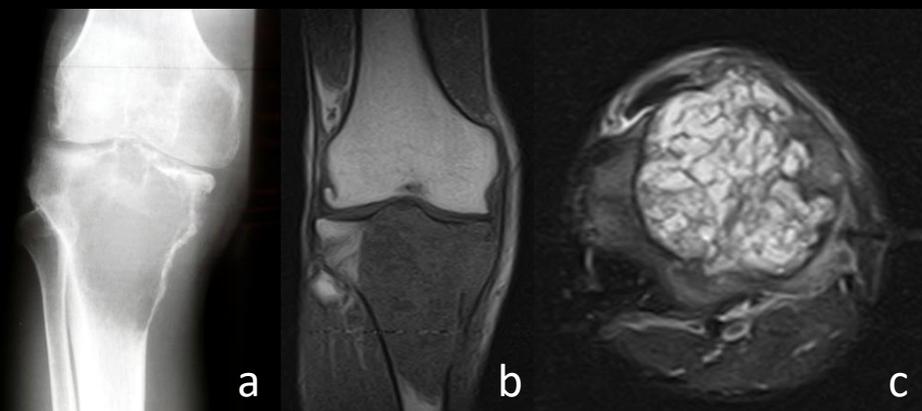


Figura 2: Rx para medición de miembros inferiores digitalizada con zoom en la zona sombreada en celeste. Flecha roja se observa reacción perióstica de tipo “catáfila de cebolla” (flecha roja).

Diagnósticos diferenciales

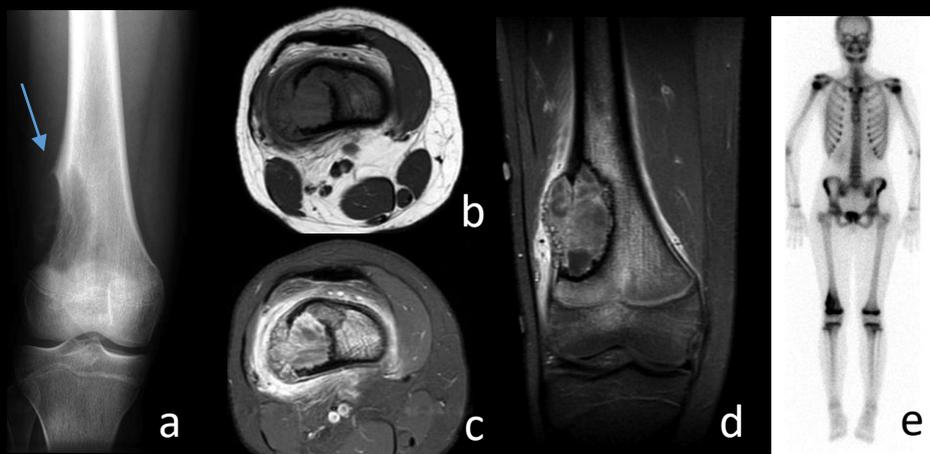
- Tumoral:
 - *Tumor de células gigantes (figura 3)*
 - Es epifisario, excéntrico y la Rm mostraría niveles.
 - Sarcoma de ewing y osteosarcoma (figura 4)
 - Principalmente por grupo etario y en conjunto con los patrones de reacción perióstica son bastantes sugestivos.
- Infecciosos:
 - *Osteomielitis (figura 5)*
 - El diagnóstico diferencial tal vez mas difícil, no obstante la ausencia de síntomas y signos clínicos aleja a este diagnóstico diferencial suele asociarse a colecciones de partes blandas. Ayudaría en este caso el centellograma óseo con infectón.
- Fisiológicos:
 - *Reconversión de médula ósea amarilla a roja (figura 6)*
 - El compromiso es solo diafisario. Nunca compromete metáfisis.
- Síndromes regionales complejos (figura 7):
 - Patrón de osteoporosis.
- Vasculares (figura 8):
 - *Infarto óseo y osteonecrosis*
 - En caso de infarto óseo debería presentar un patrón de contornos “geográficos”, en una afectación focal.
 - Los patrones de osteonecrosis tienen como característica clave la fractura subcondral en las superficies de carga.

Tumor de células gigantes



- Figura 3: Tumor de células gigantes a) Rx mostrando lesión lítica epifisaria excéntrica con compromiso cortical. B y c) resonancia magnética en secuencias coronal T1 y axial STIR mostrando el compromiso medular con niveles en relación a contenido hemático.

Osteosarcoma



- Figura 4: Paciente joven con fisis de crecimiento abiertas a) Rx frente observando lesión lítica con reacción periosteal de tipo agresiva (flecha azul) correspondiente a triángulo de Codman. b y c) resonancia magnética T1 y DP fat sat respectivamente d) coronal Dp fat sat con lesión medular que se extiende a partes blandas. e) estadificación de PET CT mostrando lesión confinada fémur distal.

Osteomielitis

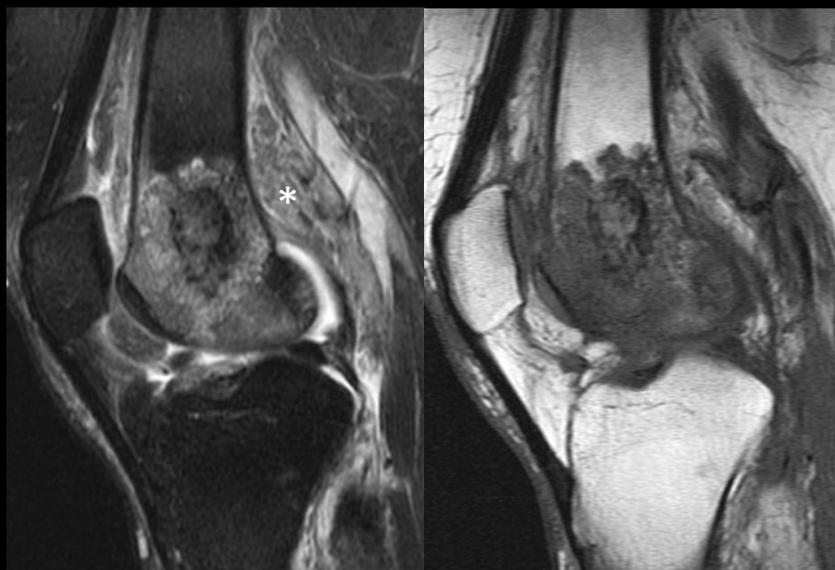


Figura 5: resonancia magnética a) sagital DP fat sat y c) sagital T1 *compromiso óseo de y partes blandas (asterisco)* .

Reconversión de médula ósea



Figura 6: resonancia magnética coronal a) T1 y b) DP fat sat mostrando los cambios de señal confinados a la diáfisis distal del fémur (asterisco) sin compromiso metafiso-epifisario correspondientes a reconversión de médula ósea amarilla por médula ósea roja.

Síndrome regional complejo



Figura 7: resonancia magnética coronal a) DP fat sat y b) sagital DP con áreas de osteoporosis post quirúrgica de menisectomía parcial.

Osteonecrosis e infarto óseo

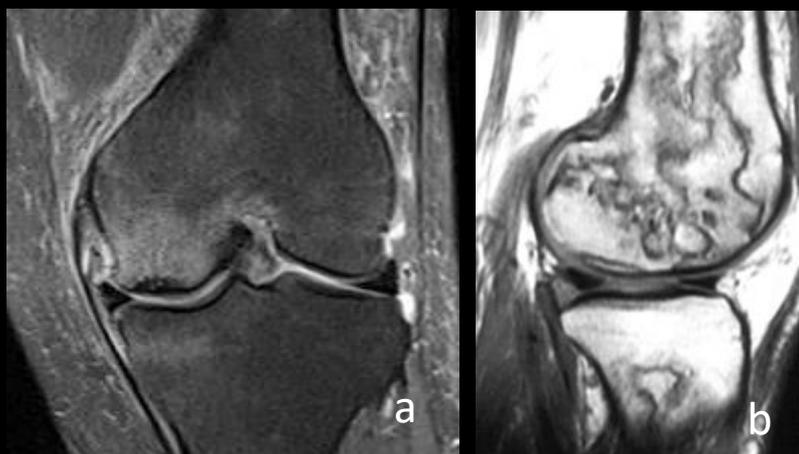


Figura 8: resonancia magnética a) coronal DP fat sat con imagen de fractura subcondral en la superficie de carga y edema óseo no traumático en relación a osteonecrosis y b) sagital dp imágenes de contornos geográficos correspondientes a infartos óseos.

Punción biopsia

A la paciente luego de los estudios de resonancia magnética se le solicitó punción biopsia la cual mostro “presencia de infiltrado con predominio de inmunoblastos, de núcleo vesicular y nucléolo prominente” figura 9.

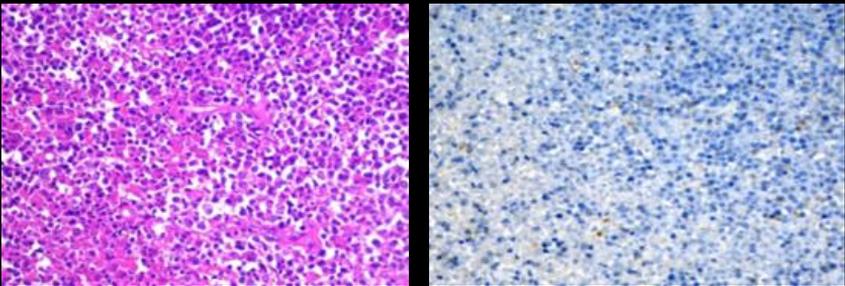


Figura 10: *biopsia y su marcación inunohistoquímica que confirma linfoma óseo*

PET-CT

El PET CT se solicitó después de la confirmación histológica, con el objeto de confirmar su origen óseo el que resultó multiestóico. No había compromiso viscera y/o en otros órganos.

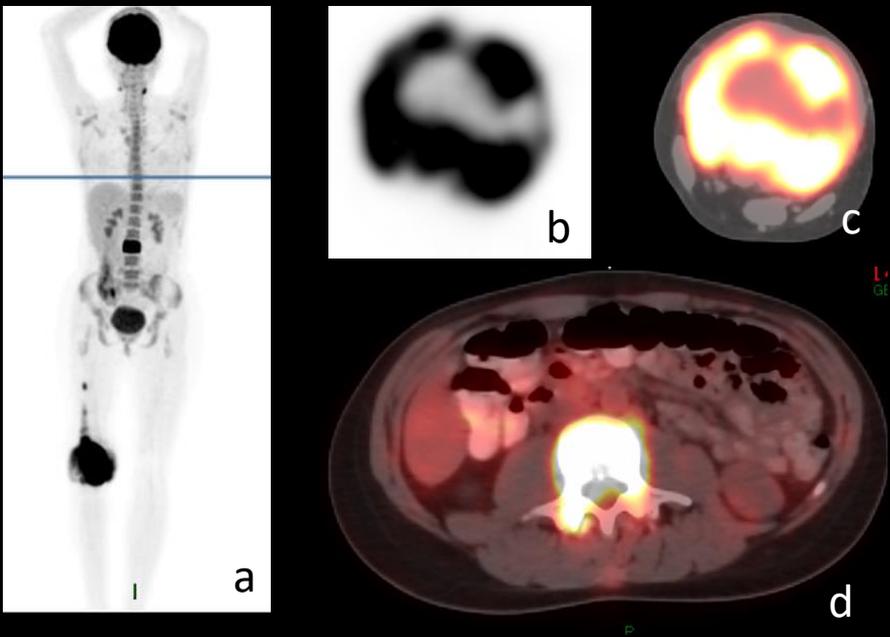


Figura 11: a) coronal PET y b) axial PET mostrando lesiones hipermetabólicas en rodilla y cuerpo vertebral L2, c) y d) fusión PET-CT, el co-registro muestra las lesiones confinadas a la médula ósea de la rodilla y cuerpo vertebral. Se descartan otras lesiones no óseas.

Discusión

Es un cáncer del tejido linfoide. Afecta predominantemente a metáfisis y diáfisis de huesos largos (70%) destacando al fémur (25%), tibia, húmero y clavícula.

Es raro y representa el 4% de todos los tumores óseos.

Se considera primario cuando se descarta lesión extra ósea hasta después de 6 meses de diagnosticado el primer foco. Es más frecuente en hombres y afecta a cualquier grupo etario.

Desde el punto de vista histológico la mayoría de ellos son catalogados como linfomas difusos de células grandes-B (LDCGB), aunque se han descrito hasta un 10% de linfomas óseos primarios de células T en algunas series japonesas.

En 1986 Ostrowski et al. describieron una subclasificación de la enfermedad linfomatosa ósea en cuatro grupos

Grupo 1: lesión ósea primaria solitaria.

Grupo 2: afectación multiostótica sin evidencia de enfermedad nodal o visceral.

Grupos 3 y 4 la enfermedad diseminada con afectación nodal y visceral a distancia respectivamente.

Nuestro caso representa el grupo 2 de enfermedad multiostótica.

Luego del tratamiento con quimioterapia, la sobrevida global a los 5 años es del 95%.