



Hallazgos radiológicos característicos de la osteomielitis crónica multifocal recurrente

Joséphine Louise Egozcue Loisel, Rocío Rodríguez Ortega, Angeles Jalón Navas, María del Carmen Fernández Fernández, Eloy Vivas Vargas

Hospital Costa del Sol, Marbella
Hospital Materno Infantil , Málaga.
Hospital Costa del Sol, Marbella
Hospital Costa del Sol, Marbella
Hospital Costa del Sol, Marbella

Email de contacto: josephineegozcue@gmail.com



Objetivo docente:

- Describir los principales hallazgos radiológicos que se observan en la osteomielitis crónica multifocal recurrente, una entidad poco frecuente que se desarrolla predominantemente en edad pediátrica y adolescencia.



Revisión del tema:

1. INTRODUCCION:

- La osteomielitis crónica multifocal recurrente (OCMR) es una *patología inflamatoria idiopática* que se da principalmente en *niños y adolescentes*.
- Curso clínico con *exacerbaciones y remisiones*.
- Diagnóstico de *exclusión*.
- No se aísla *ningún patógeno* causante.





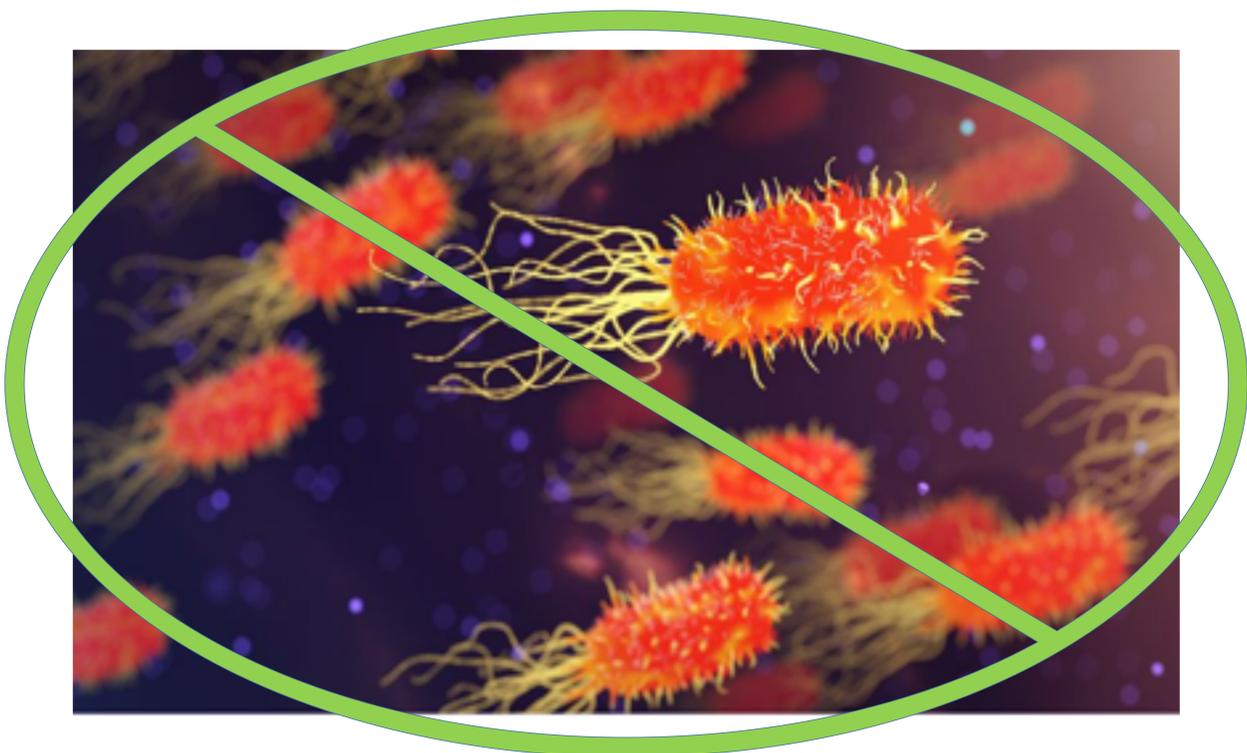
2. REVISION DEL TEMA

- EPIDEMIOLOGIA



- FACTORES ETIOLOGICOS

- No claramente conocidos
- Probable causa autoinmune.
- No se aisla ningún germen y no mejora tras la administración de antibióticos.





- **HALLAZGOS CLINICOS**

Dolor, inflamación en una o varias localizaciones.

Manifestaciones sistémicas (fiebre, pérdida de peso, letargia) son **poco frecuentes** aunque pueden ocurrir.

Duración síntoma : **días- años.**

Hallazgos analíticos: **elevación moderada de VSG y PCR**, con leucocitos normales.

Las lesiones pueden ser **únicas o múltiples** (hasta 18 localizaciones descritas).

Asocia patologías de la piel en el 25 % (**principalmente la pustulosis palmoplantar**).





- HALLAZGOS HISTOPATOLOGICOS

Inflamación no específica con infiltración granulocítica.

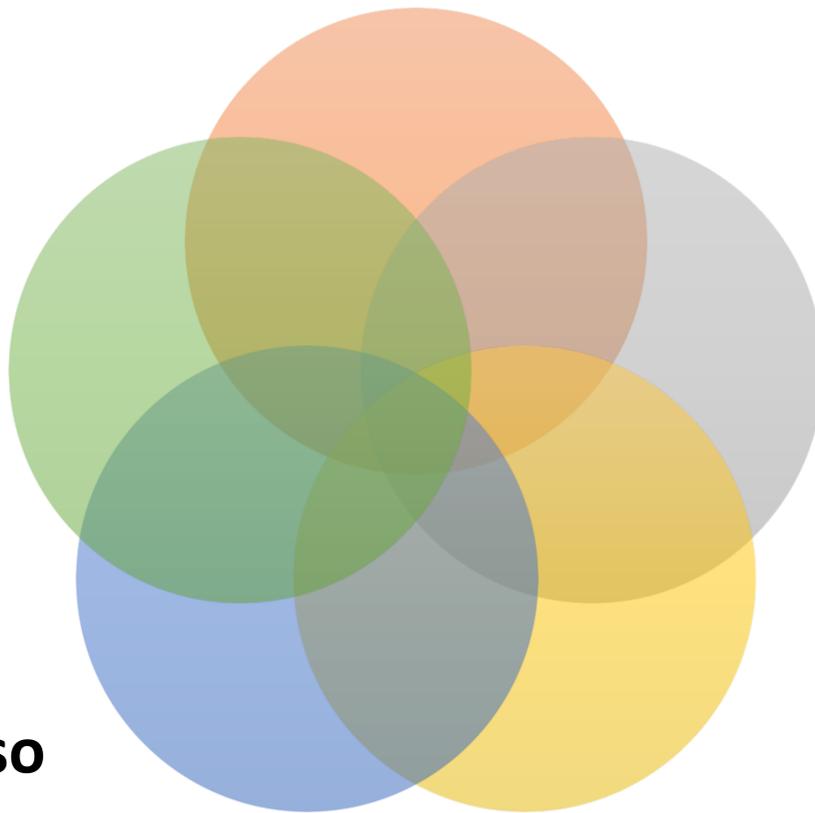


- HALLAZGOS RADIOLOGICOS

Afectación bilateral y simétrica (no existe simetría temporal).

Predominio en las metáfisis

Huesos largos y clavícula.

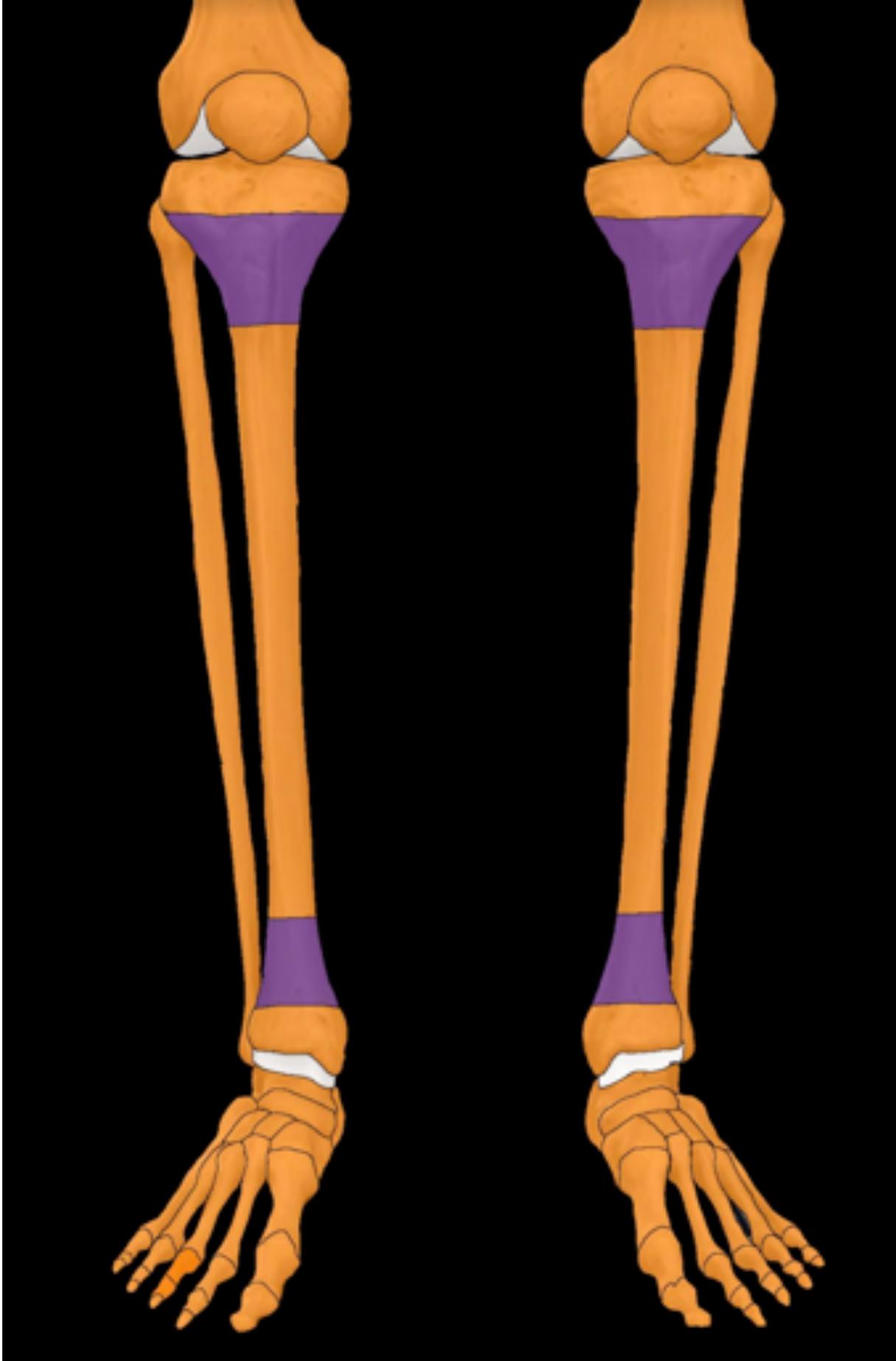


La tibia: el hueso más afectado.

Afectación de extremidades inferiores tres veces mayor que superiores.



- HALLAZGOS RADIOLOGICOS:



Afectación bilateral y simétrica
con predominio en metáfisis (50%)



- HALLAZGOS RADIOLOGICOS EN RADIOGRAFIA SIMPLE

Estadios tempranos:

Lesión osteolítica adyacente al cartílago
de crecimiento.

Reacción perióstica laminar.



Estadios más avanzados:

Esclerosis progresiva con hiperostosis.



- HALLAZGOS RADIOLOGICOS EN RM:

Durante la fase activa

Edema óseo

(hipointenso en T1, hiperintenso en T2 y STIR)

Periostitis

Inflamación de tejidos blandos

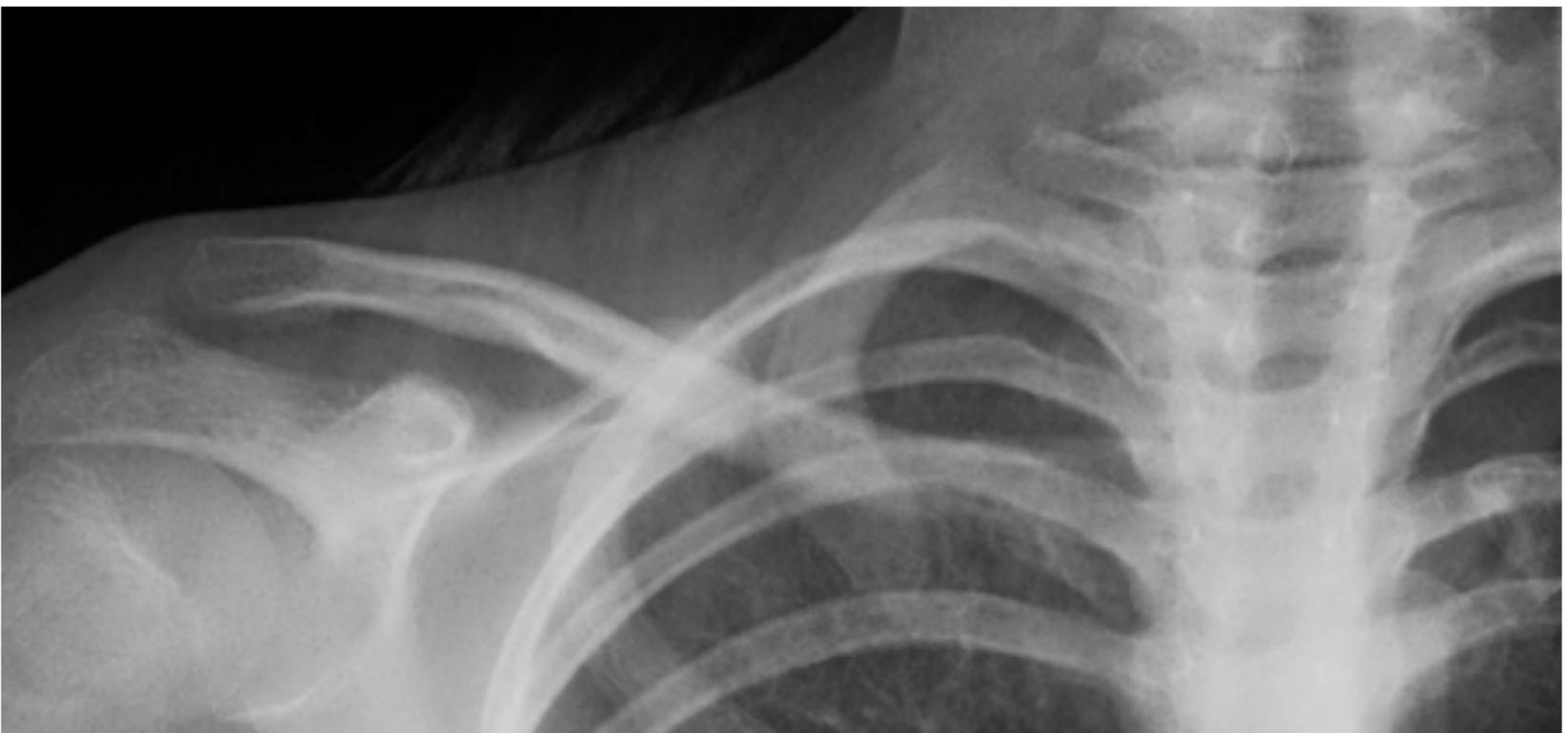
No es típico la presencia de masa de partes blandas
ni abscesos

Cuando se sospecha una osteomielitis crónica multifocal recurrente, hay que considerar la realización de RM de cuerpo entero para identificar posibles lesiones multifocales asintomáticas.



- CASO Nº1 OSTEOMIELITIS CRONICA MULTIFOCAL RECURRENTE

- Niña de 10 años.
- Sin antecedentes personales ni familiares de interés.
- Tumoración en la clavícula de 10 meses de evolución.
- No presenta eritema ni aumento de la temperatura local.
- Crecimiento progresivo con dolor nocturno que mejora con ibuprofeno.
- Afebril/ no síndrome constitucional.
- Analítica normal (excepto PCR 5 mg/L)



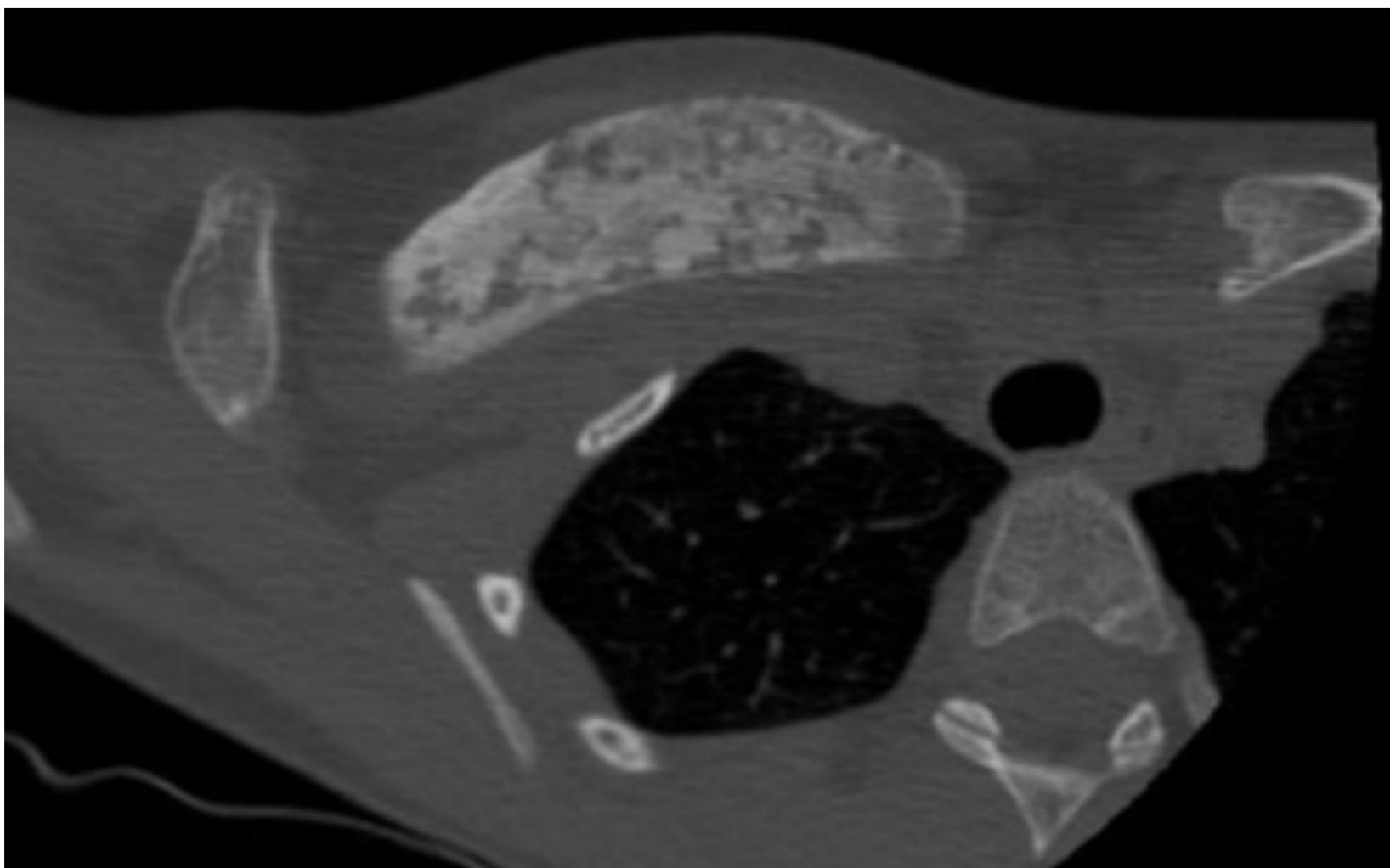
Radiografía inicial enero 2019: normal



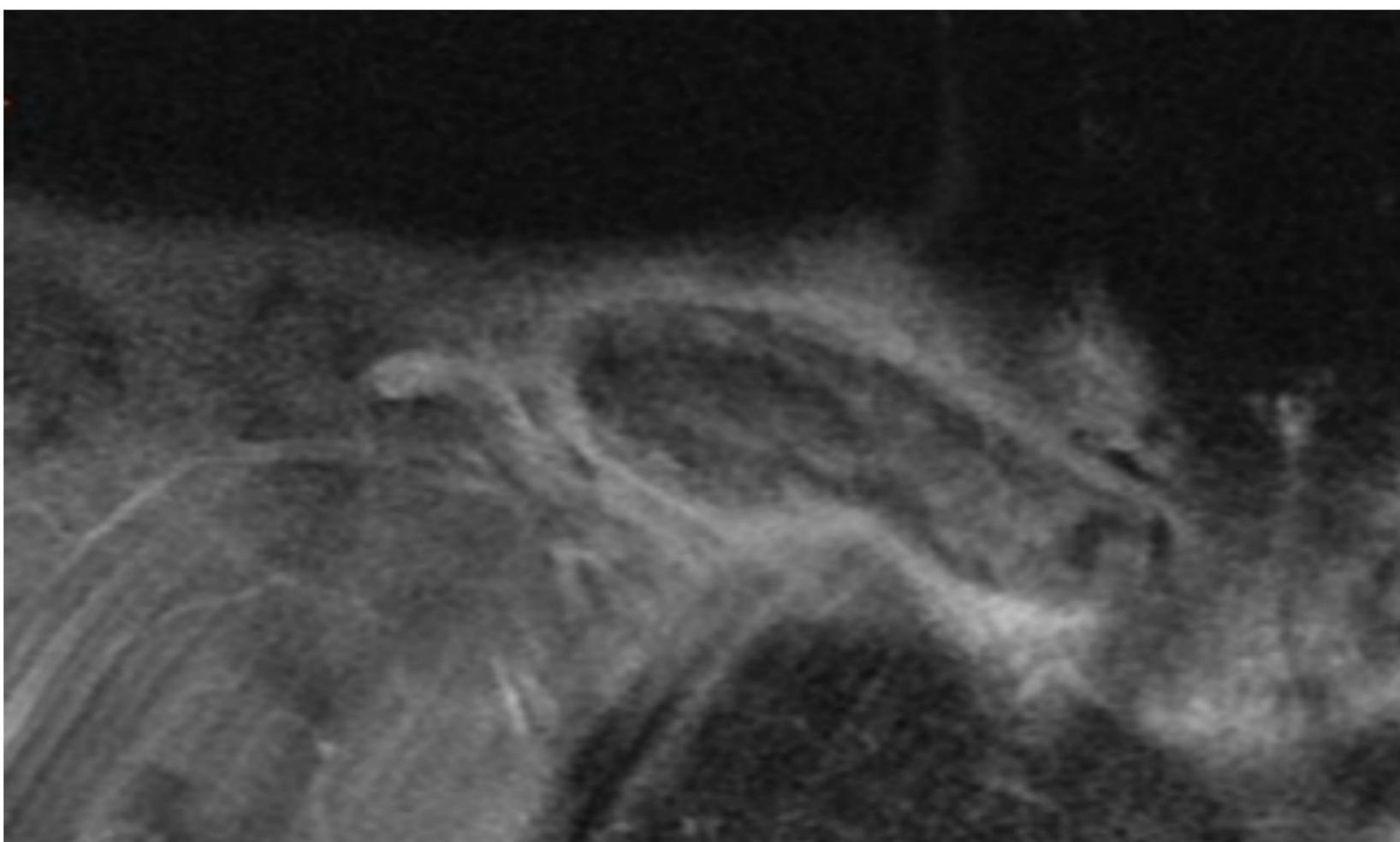
Radiografía agosto 2019: lesión expansiva esclerótica en el tercio medio de la clavícula, de bordes bien definidos. No se visualiza destrucción cortical ni parece afectar la articulación esterno-clavicular.



- CASO Nº1 OSTEOMIELITIS CRONICA MULTIFOCAL REVERSIBLE
(continuación 1)



TC agosto 2019: Lesión esclerótica del tercio medio de la clavícula, con áreas líticas en su interior. No presenta destrucción de la cortical ósea. Los bordes de la clavícula están bien definidos.



RM agosto 2019: edema óseo y cambios inflamatorios en los tejidos blandos adyacentes (aumento de señal en secuencia STIR). No se evidencia masa de partes blandas.

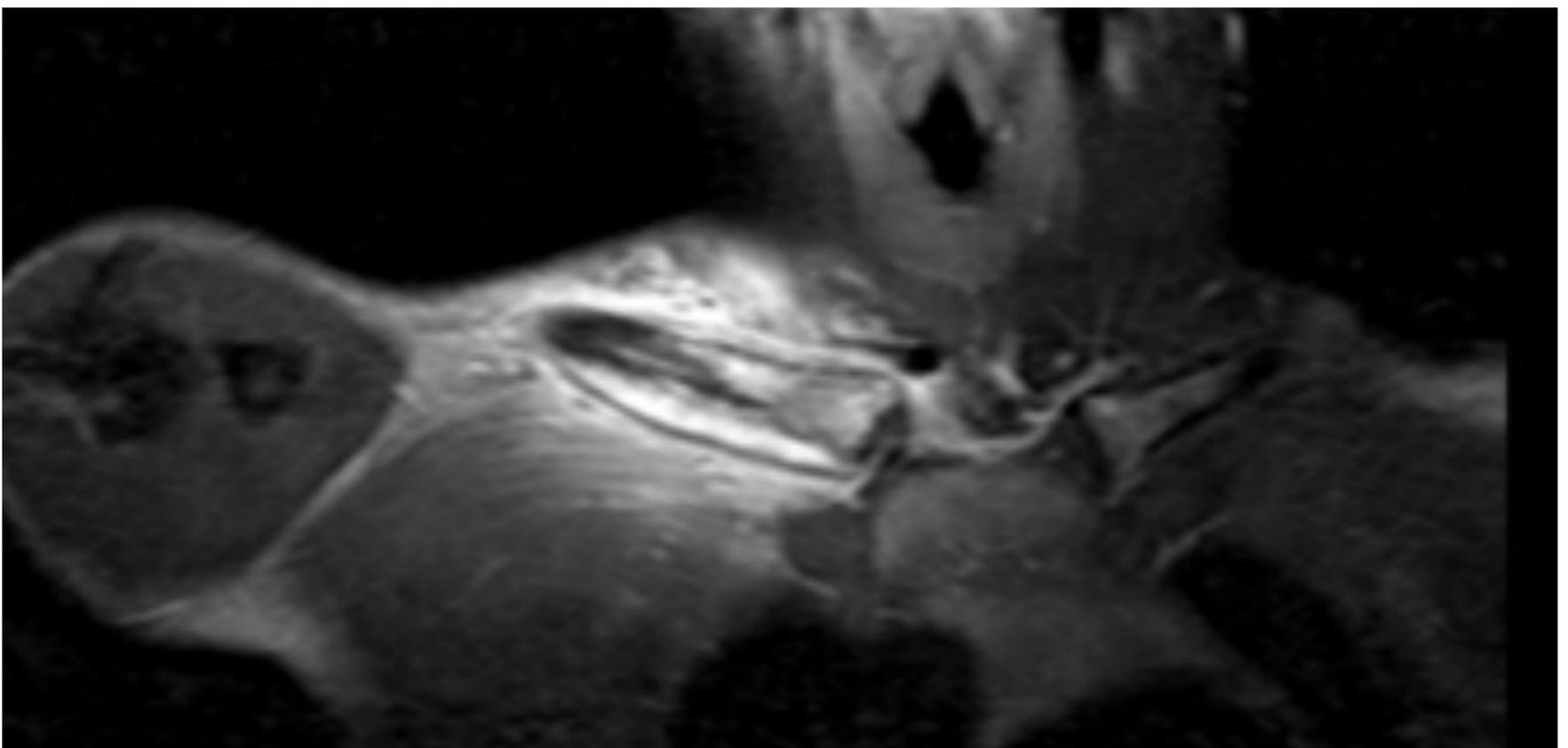


- CASO Nº 2 OSTEOMIELITIS CRONICA MULTIFOCAL RECURRENTE

Niño de 8 años con cuadro de dolor en la región clavicular derecha de varios meses de evolución



Radiografía: lesión esclerosa de bordes bien definidos en tercio medio de la clavícula derecha, sin observar destrucción cortical.



RM: en secuencia STIR se observa edema óseo y cambios inflamatorios en los tejidos blandos adyacentes. Asimismo se observa una reacción perióstica laminar, hallazgo típico de esta entidad.



En pacientes < 20 años con patología que afecta la clavícula, la osteomielitis crónica multifocal recurrente es la etiología más frecuente.

Más del 30 % de las lesiones de osteomielitis crónica multifocal recurrente afectan a la clavícula



- CASO Nº 3 OSTEOMIELITIS CRONICA MULTIFOCAL RECURRENTE

Niña de 7 años con dolor en 2º metatarsiano del pie derecho.

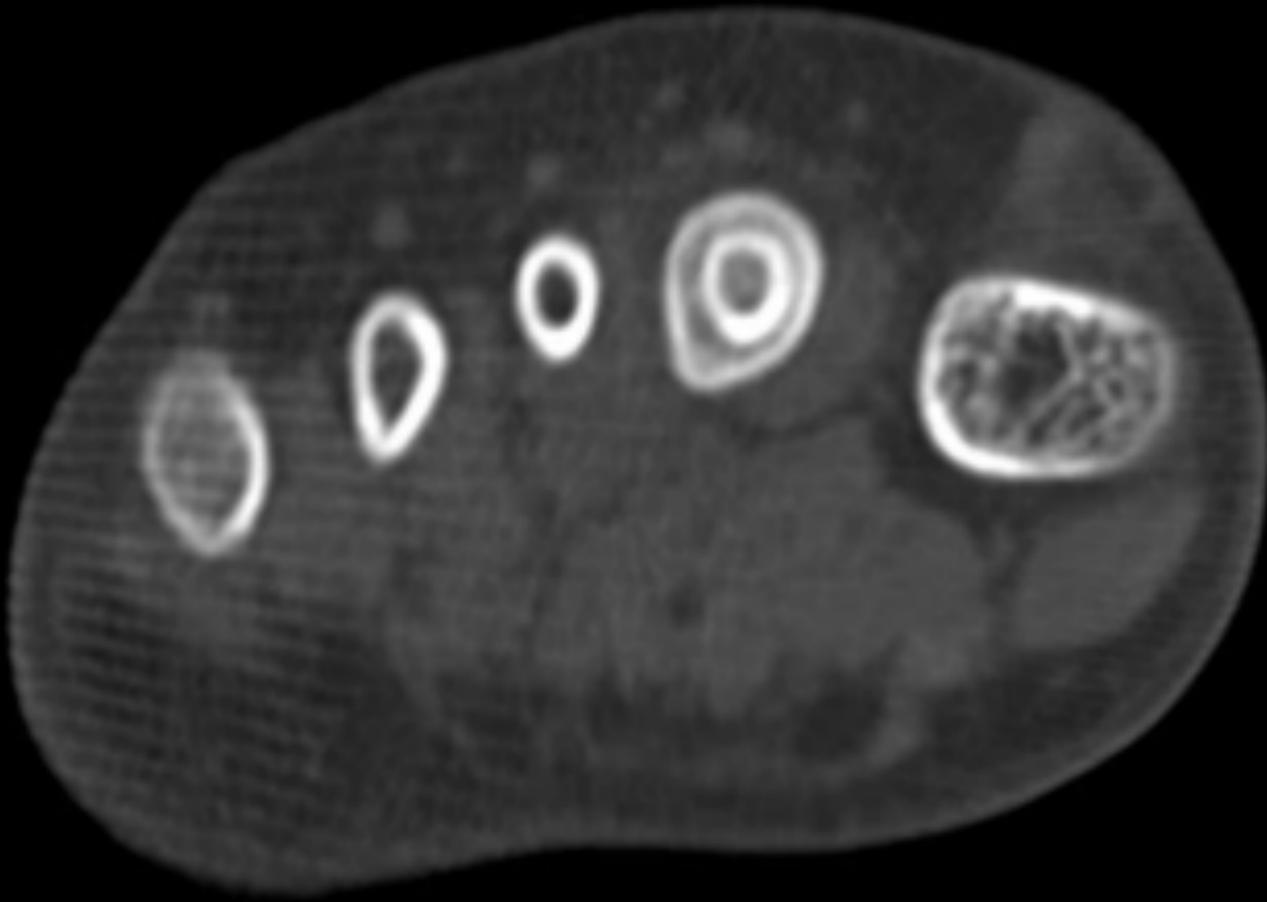


Radiografía inicial de marzo 2018: lesión lítica en la porción medial de la cabeza del 2º metatarsiano. Asimismo se observa una reacción perióstica laminar en dicha localización señalado con flecha blanca).

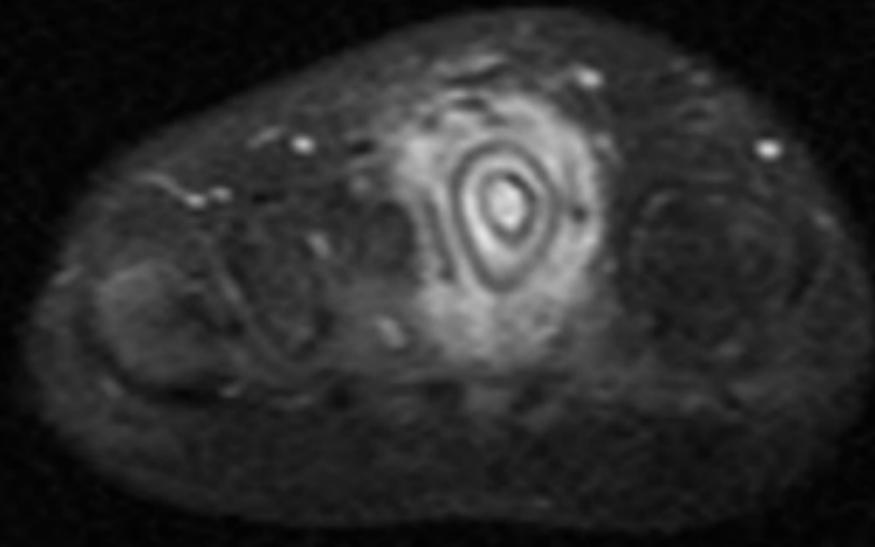
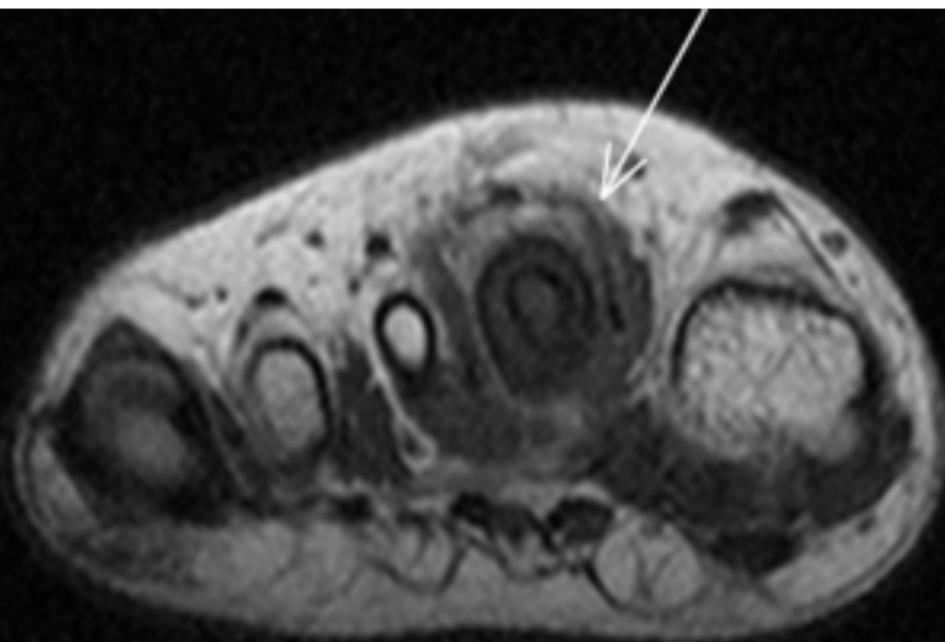


• CASO Nº 3 OSTEOMIELITIS CRONICA MULTIFOCAL RECURRENTE

(continuación 1)



TC marzo 2018 de pie derecho: se observa una reacción perióstica laminar continua, circunferencial al hueso, en el extremo medio- distal diafisario del 2º metatarsiano del pie derecho.



RM marzo 2018 de pie derecho: edema óseo y cambios inflamatorios de tejidos blandos adyacentes con presencia de señal hipointensa en T1 de hueso y tejidos blandos adyacentes (imagen derecha) y señal hiperintensa de ambos en secuencia con supresión de grasa (imagen izquierda).



- CASO Nº 3 OSTEOMIELITIS CRONICA MULTIFOCAL RECURRENTE

(continuación 2)

Dos meses después, en mayo 2018, la paciente refiere dolor en el tobillo izquierdo



RM mayo 2018: en la metáfisis distal de la tibia izquierda, se observa una alteración de señal (hipointensa en secuencia T1 en imagen derecha e hiperintensa en STIR en imagen izquierda), que se correlaciona con edema óseo. Se asocia a reacción perióstica laminar. No se evidencia masa de partes blandas.

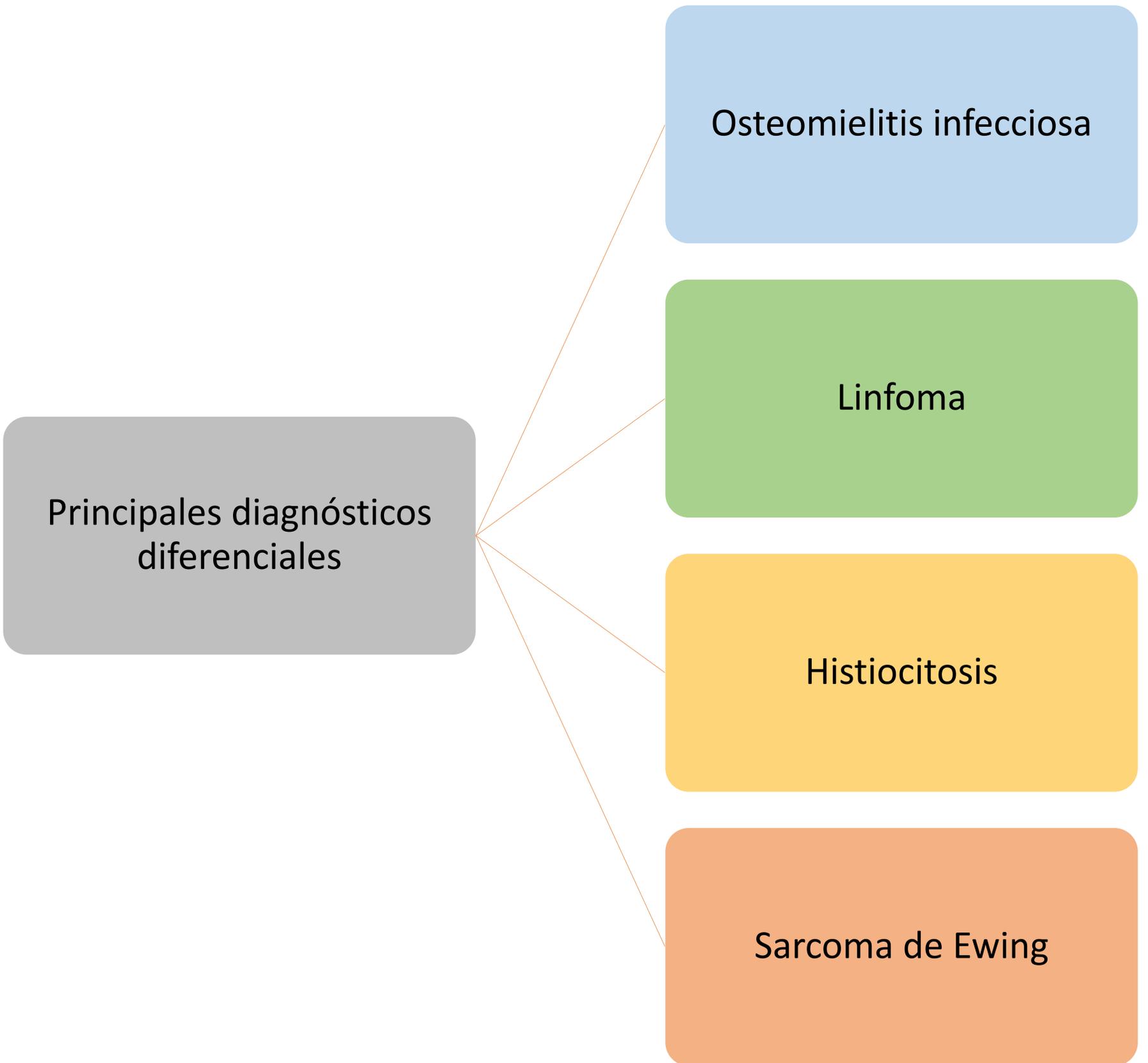


- CASO Nº 4 OSTEOMIELITIS CRONICA MULTIFOCAL RECURRENTE**

Niña de 12 años con gonalgia bilateral, sin traumatismo previo.



RM de agosto de 2017: Aumento de señal en secuencia STIR en vertiente medial de la metáfisis distal del fémur derecho y en las metáfisis proximales de ambas tibias, con extensión a las epífisis y a los tejidos blandos adyacentes, en relación con edema óseo e inflamación de tejidos blandos.





- TRATAMIENTO:

- AINES.
- Metotrexato.
- Biológicos.
- Bifosfonatos.

- PRONOSTICO:

- Impredecible.
- La mayoría de los casos tienen una resolución espontánea en meses- años.
- La afectación de los huesos largos puede producir cierre prematuro del cartílago de crecimiento , deformidades, ...



Conclusión:

- La osteomielitis crónica multifocal recurrente es una patología rara.
- Entidad que se presenta fundamentalmente en pacientes pediátricos y adolescentes.
- Las pruebas de imagen son fundamentales para su diagnóstico.
- Tiene unos hallazgos radiológicos típicos que hemos expuesto durante la presentación.
- Es un diagnóstico de exclusión.



Bibliografía:

- Suresh S, Saifuffin A. Unveiling the “unique bone”. A study of the distribution of focal clavicular lesions. Skeletal Radiol 2008;37:749-756.
- Geetika Khanna , Takashi S.P.Sato, Polly Ferguson. Imaging of chronic recurrent multifocal osteomyelitis. Radiographics. 2009; 29:1159-1177.
- Ramesh S. Iyer, Mahesh M. Thapa, Felix S. Chew. Chronic recurrent multifoca osteomyelitis: Review. AJR 2011; 196: S87-S91.
- Roderick et al. Pediatric Rheumatology. 2016; 14:47
- Fritz J. The contributions of whole-body magnetic resonance imaging for the diagnosis and management of chronic recurrent multifocal osteomyelitis. J Rheumatol.2015;42 (8):1359-60