

Síndrome del niño maltratado: lo que el radiólogo debe saber.

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: Daniel Batista Martín, Juan Antonio Hernández Ponce, Juan Luis Conchuela Fumero, Yolanda Marcelino Reyes, Natalia Mylonás Leegstra, María Soledad Pastor Santoveña

Objetivos Docentes

Reconocer los hallazgos radiológicos típicos de este síndrome, revisando los principales signos radiológicos y el protocolo radiológico de actuación ante la sospecha de maltrato.

Revisión del tema

Introducción:

Definimos maltrato del niño en el ámbito familiar como toda acción, omisión o trato negligente, no accidental, que priva al niño de sus derechos y su bienestar, que amenaza o interfiere en su desarrollo físico, psíquico o social y cuyos autores son personas del ámbito familiar.

Actualmente se prefiere el término: trauma no accidental.

Prevalencia España: 7/10.000 (variación por Comunidades).

Lesiones más características son: fracturas metafisarias, fracturas costales, hemorragia extraaxial interhemisférica, lesión axonal difusa.

Presentación:

- Niños enviados por alta sospecha de trauma no accidental.
- Un estudio radiológico muestra lesiones que no son consistentes con la historia que suministra la familia.
- Un estudio radiológico por otras razones revela lesiones sospechosas de maltrato.

Protocolo de imagen:

Sospecha de lesión del esqueleto apendicular/axial en niños menores de 2 años:

Esqueleto
Apendicular

Proyección

Esqueleto Axial

Proyecciones

Brazos	AP	Tórax (Cl.Dorsal)	AP-LAT
Antebrazos	AP	Abdomen (Pelvis y Cl.Lumbar)	AP
Manos	AP	Col. Lumbar	LAT
Piernas	AP	Col. Cervical	AP-LAT
Pies	AP	Cráneo	AP-LAT

Otras pruebas de imagen según los casos y tipos de traumatismo:

- La gammagrafía es útil como prueba complementaria para sospecha de lesiones en el esqueleto apendicular y axial en niños >2 años si no se detecta alteración radiográfica.
- La ecografía puede ser utilizada en casos de sospecha de alteración en cartílagos epifisarios.
- En casos de trauma craneal evidente podemos recurrir a TC o RM.
- Para los casos de trauma espinal suele ser suficiente con rx simple, aunque se puede utilizar TC en caso de fracturas complejas y RM si existe sospecha daño medular.
- Traumatismo Toracoabdominal grave: TC Tórax y Abdomen con CIV.

Lesiones características:

-Fracturas metafisarias (fig 1-3).

Las fracturas metafisarias son casi exclusivas de niños < 2 años (50% de los niños < 18 meses con abuso).

Fractura metafisaria clásica: fractura en esquina y fractura en asa de cubo.

Por orden de frecuencia según localización: fémur distal>tibia proximal>húmero proximal.

- **Fracturas costales** (fig 4): las fracturas costales de las uniones costocondral y costovertebral, y las bilaterales son muy sugerentes del mecanismo de compresión torácica, producido por la compresión ejercida con dos manos sobre el tórax del niño, lo que las hace muy características de lesiones por abuso.

- **Fracturas craneales** (fig 5): las fracturas múltiples, las que cruzan suturas y las bilaterales son más sugestivas de maltrato.

- **Hemorragia extraaxial interhemisférica** (fig 6): lesión características de maltrato, debido al mecanismo de lesión por sacudida de la cabeza que da lugar a rotura de las venas puente que desde el cerebro cruzan el espacio extraaxial hasta los senos venosos.

Imágenes en esta sección:

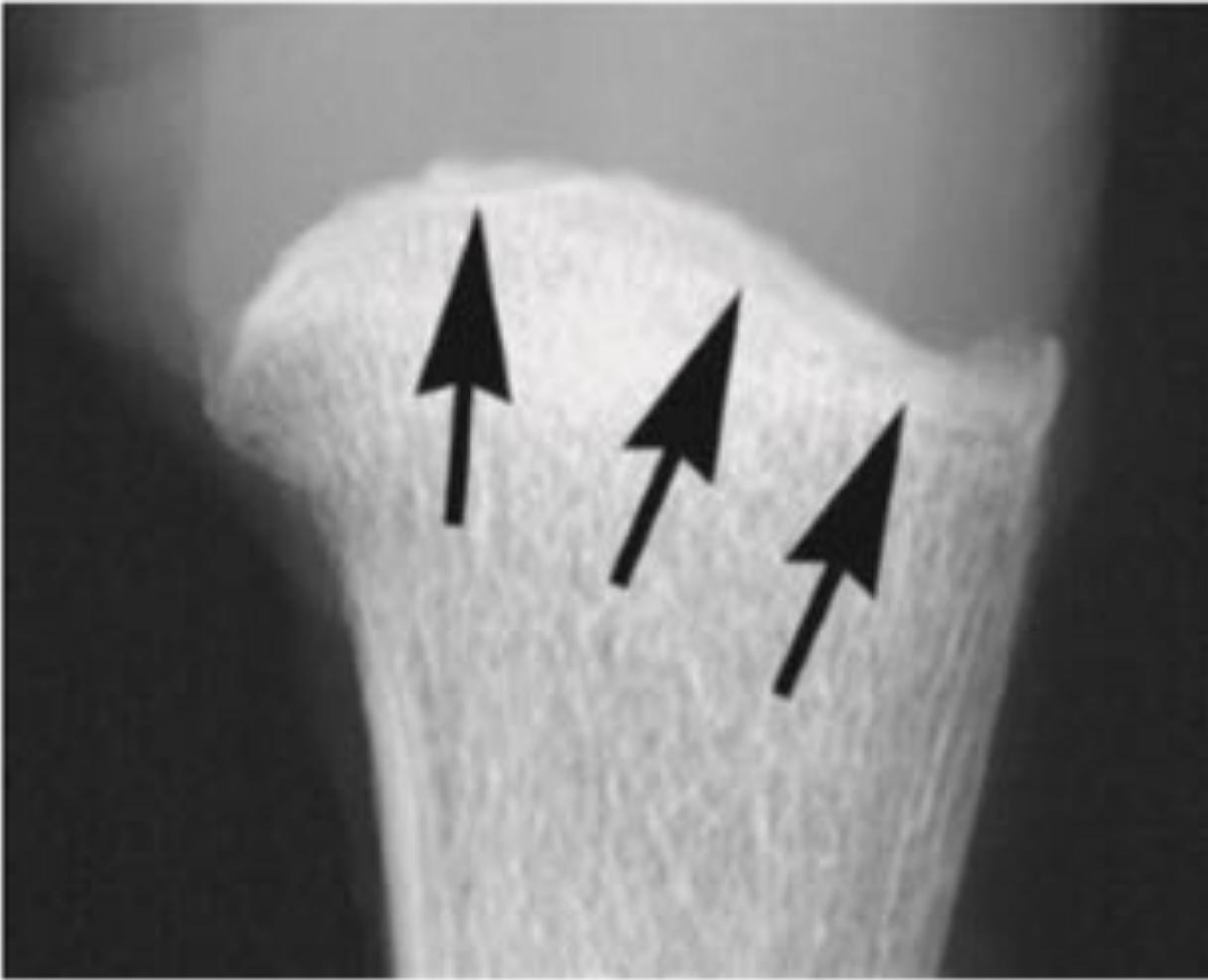


Fig. 1: Fractura metafisaria clásica en niño de 2 meses de edad, muestra sutil radiolucencia secundaria a lesión metafisaria clásica en húmero proximal.



Fig. 2: Fractura metafisaria clásica en niña de 10 semanas de edad. Rx AP muestra lesión metafisaria clásica con fractura en esquina, así como despegamiento perióstico diafisario.

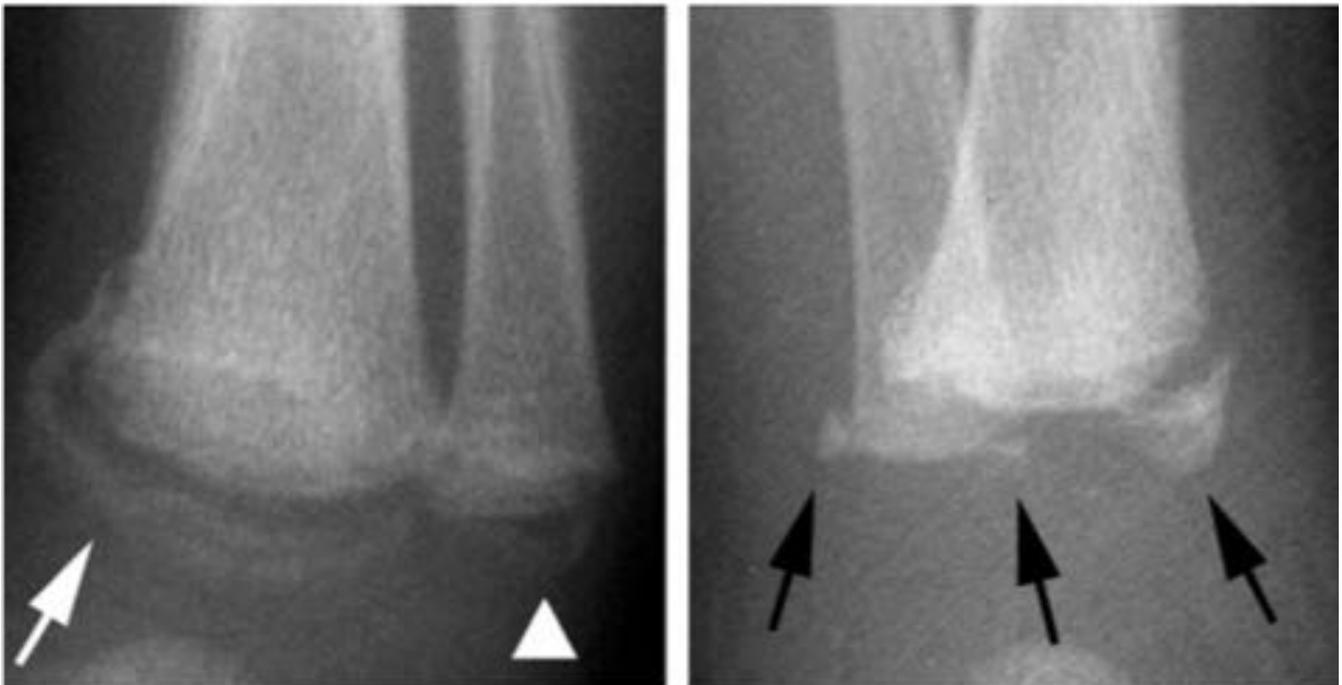


Fig. 3: Lesión metafisaria clásica en niña de 2 meses de edad tras abuso. En la imagen de la izquierda, una Rx AP de tobillo muestra la separación de un anillo de hueso de la diáfisis tibial secundaria a fractura metafisaria clásica dando una apariencia de asa de cubo, también visualizada en peroné distal. En la imagen de la derecha, se muestra una Rx lateral de tobillo, que representa las fracturas como fracturas en esquina.

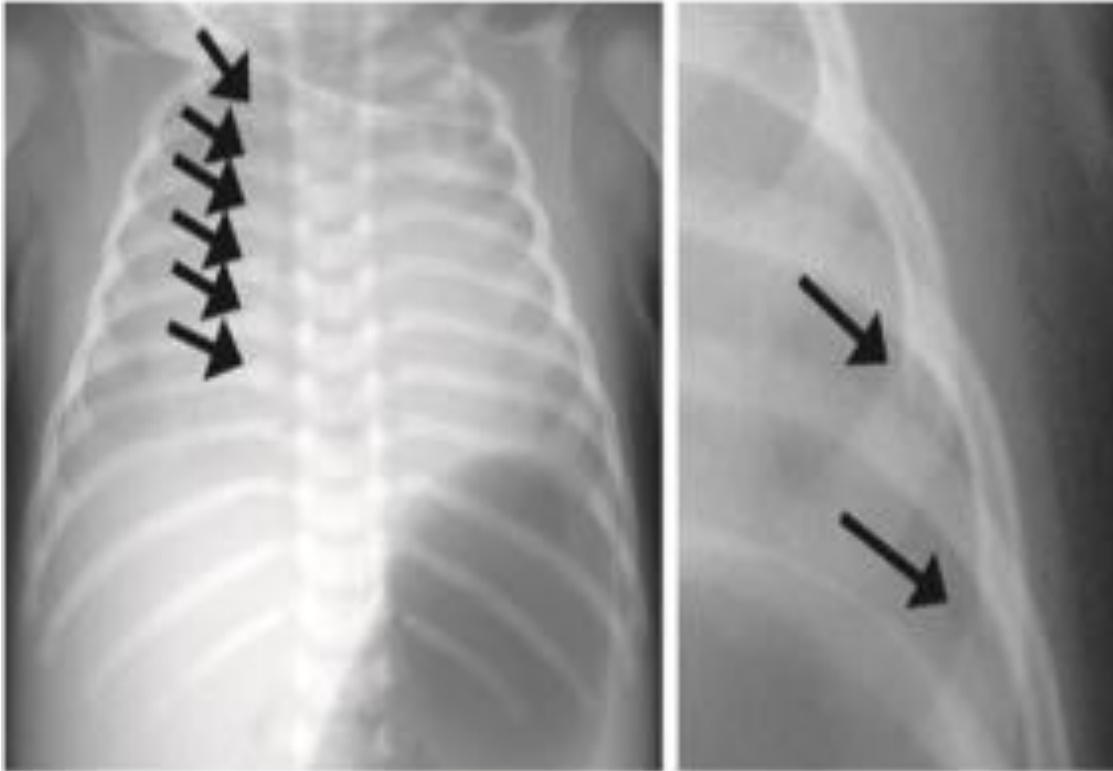


Fig. 4: (a) RX AP de tórax de niño de 7 semanas tras abuso donde se observan callos de fractura de arcos costales posteriores del 3º-8º. (b) Rx ampliada de parrilla costal izquierda, del mismo niño, donde se objetiva fracturas de arcos costales laterales izquierdos 7º y 8º.



Fig. 5: Rx AP de cráneo muestra fractura lineal de parietal derecho, secundaria a abuso.

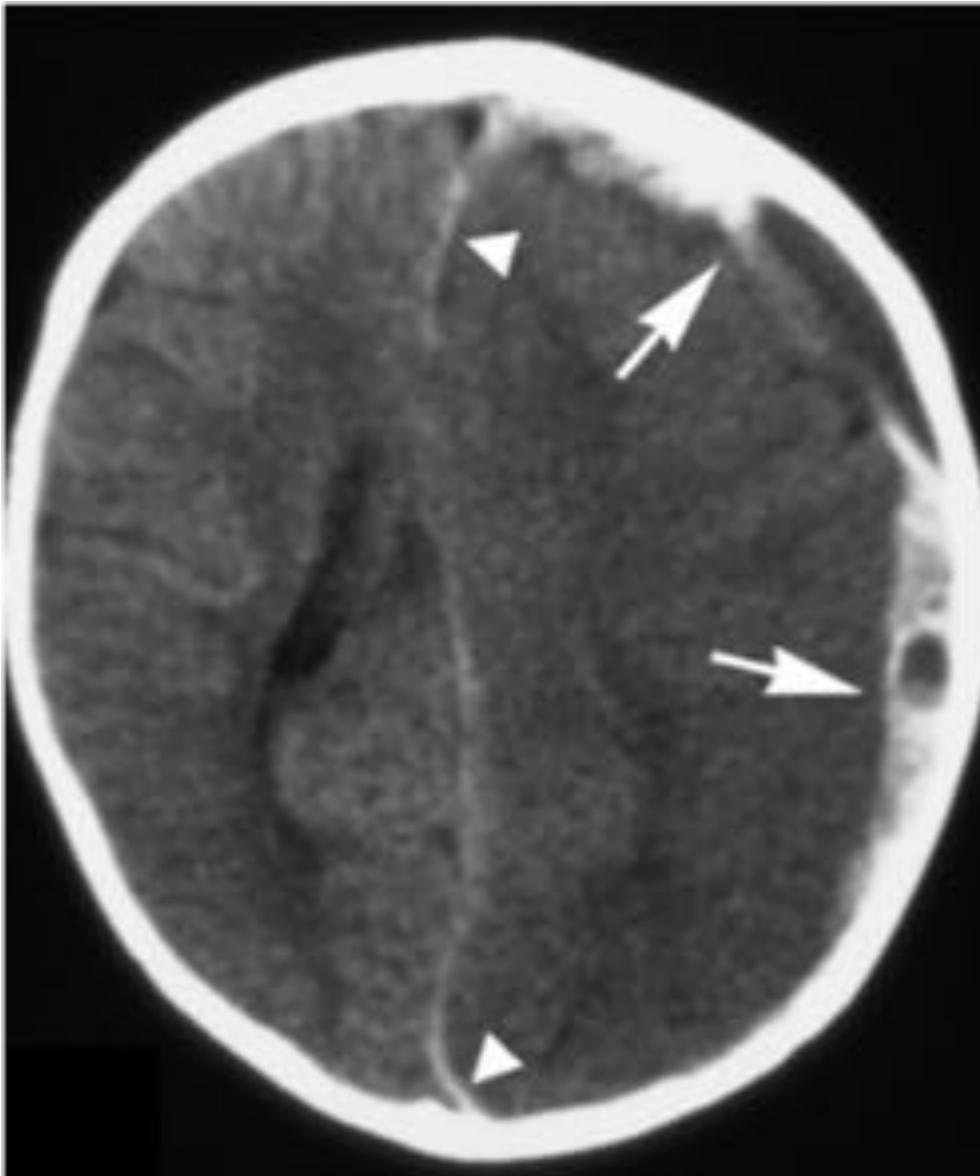


Fig. 6: TC de cráneo sin contraste intravenoso tras abuso en niño de 8 meses de edad, muestra hematoma subdural en convexidad izquierda con edema cerebral hemisférico izquierdo asociado así como hemorragia extraaxial interhemisférica.

Conclusiones

El examen radiológico es fundamental para el diagnóstico del abuso físico de los niños. La correlación de los hallazgos radiológicos con el mecanismo de lesión propuesto así como el estado clínico del niño es imprescindible en la evaluación de la sospecha de maltrato.

Bibliografía / Referencias

- Lognergan et al, Child Abuse: radiologic-pathologic correlation RadioGraphics 2003; 23:811–845
- I. Gómez de Terreros et al, Diagnóstico por la imagen de los malos tratos infantiles. Cuad Med Forense 2006; 12 (43-44):21-37
- Diagnostic imaging of child abuse. Pediatrics 2009; 123:1430-1435.
- Víctor Pérez Candela, et al. Las claves del maltrato. Actualizaciones SERAM 2010. De la clínica a la imagen en Pediatría. Lo que todo radiólogo debe conocer. Capítulo 7 (63-69).
- Martínez León, M. El niño maltratado. Radiología esencial. Cap. 129.