

Caso clínico-radiológico para diagnóstico

Darío García M.¹, Víctor Dinamarca O.¹, Cristián García B.¹

HISTORIA CLÍNICA

Se trata de un niño de 14 meses de edad, que presentó irritabilidad y cojera desde aproximadamente 12 horas antes de la consulta, con claudicación de la extremidad inferior derecha, sin fiebre ni compromiso del estado general. No tenía antecedentes de traumatismo y el examen físico era negativo.

Se solicitó una radiografía (Rx) de la extremidad inferior derecha, desde la cadera hasta el pie, la Rx de la pierna en proyección

nes anteroposterior (AP) y lateral, se ilustra en la figura 1. El resto del estudio radiológico resultó normal.

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS

La figura 1 muestra una imagen lineal de menor densidad, de trayecto oblicuo, espiróideo, en el tercio distal de la diáfisis tibial (flechas), que solo es visible en la proyección AP y que corresponde a un rasgo de fractura incompleto, sin desplazamiento.



Figura 1: a y b.

¿Cuál es su diagnóstico?
¿Qué examen de imagen solicitaría para confirmarlo?

1. Departamento de Radiología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

DIAGNÓSTICO

Fractura tipo *toddler* de la diáfisis tibial derecha.

DISCUSIÓN

La fractura tipo *toddler* se ve en niños pequeños, generalmente entre 9 meses y 3 años de edad (de ahí su denominación *toddler*) y corresponde a una fractura incompleta, no desplazada, secundaria a traumatismo muchas veces inadvertido. Esencialmente es una fractura por estrés producida por fuerzas de torsión cuando el niño gira, cae en su cuna y/o cuando está aprendiendo a caminar y se cae con frecuencia.

En la mayor parte de los casos ocurre en el tercio distal de la tibia y en la radiografía simple aparece como una fractura de rasgo oblicuo o espiroídeo muy fino, por lo que también ha sido descrita como fractura "en línea de pelo" por ser tan fina como un cabello. Por esto, frecuentemente es casi invisible en las radiografías convencionales o puede ser solo demostrable en una de las proyecciones o en proyecciones oblicuas adicionales. Otras veces, no es visible en ninguna proyección y el diagnóstico se confirma posteriormente, 10 a 14 días más tarde, al aparecer formación de callo óseo, manifestado por esclerosis y reacción periostal a nivel de la fractura.

En otros casos se observa un aumento en la densidad y volumen de las partes blandas alrededor de la tibia que pueden centrar la atención sobre el foco de lesión, pero también esto puede no ser evidente y muchas veces el estudio radiológico puede ser interpretado como normal. Puede acompañarse de incurvación del peroné, por deformación plástica postraumática, lo que debe hacer sospechar el diagnóstico de una fractura tibial.

En la radiografía, puede ser confundida con un surco vascular normal del hueso, pero a diferencia de este, es de trayecto oblicuo o espiroídeo.

El diagnóstico debe sospecharse cuando un niño pequeño presenta irritabilidad, llanto frecuente y no quiere caminar, o si camina, lo hace cojeando. El examen físico generalmente es negativo. Muchas veces puede simular clínicamente una patología de cadera o de los pies. Cuando se sospecha este diagnóstico y palpar dirigidamente la tibia buscando dolor local, el que puede aparecer solo al realizar una torsión manual de este hueso. Como la historia clínica es inespecífica, no es raro que se solicite estudio radiológico de extremidades inferiores, incluyendo caderas, tobillos y pies.

Como fractura por estrés, cuando se identifica en etapa de curación, el depósito periostal de hueso nuevo puede erróneamente sugerir la presencia de un tumor óseo, en especial porque el rasgo de fractura generalmente no es evidente. En estos casos, el diagnóstico diferencial debe incluir osteomielitis, histiocitosis, leucemia aguda u otra lesión neoplásica. El traumatismo no accidental (maltrato infantil) debe también incluirse en el diagnóstico diferencial.

Este tipo de fractura también puede ocurrir, aunque con bastante menor frecuencia, en otros huesos como peroné, calcáneo, cuboides.

El tratamiento consiste en inmovilización con yeso de la extremidad inferior, por un plazo cercano a tres semanas, para evitar desplazamiento de la fractura.

REFERENCIAS

1. Swischuk LE: Emergency Radiology of the Acutely ill or injured child, Williams and Wilkins, Baltimore, USA, 1994, 526-8.
2. Dunbar JS, Owen HF, Nogrady MB, McLeese R: Obscure tibial fracture of infants –the Toddler's fracture. J Can Assoc Radiol 1964; 15: 136-44.
3. Singer J, Towbin R: Occult fractures in production of gait disturbances in childhood. Pediatrics 1979; 64: 192-6.
4. Esteves A, García C: Fracturas en la edad pediátrica y su diagnóstico radiológico. Pediatría al Día 1993; 9: 97-101.