Preguntas comunes en imágenes

Dolor agudo de cadera de origen no traumático: ¿artritis séptica o sinovitis transitoria?

Dres. Tamara Kreindel*, Fernanda Dovasio*, José San Román* y Mariana Kucharczyk*

INDICACIONES

- 1. ¿Es necesario utilizar imágenes para el diagnóstico y diferenciación entre artritis séptica (AS) y sinovitis transitoria (ST)?
- Sí, porque ambas pueden presentarse de forma similar y ser clínicamente indistinguibles.
- Además, el pronóstico y tratamiento de cada una es muy diferente.
- Las imágenes pueden aportar información que permita su diferenciación.
 También son útiles para evaluar las complicaciones de la artritis séptica.

2. ¿Por qué es importante diferenciar ambas entidades?

- La artritis séptica es una emergencia médica, que requiere la rápida instauración de tratamiento antibiótico, y en algunos casos drenaje quirúrgico.
- El diagnóstico definitivo se realiza mediante punción del líquido articular.
- Las imágenes ayudan a decidir qué paciente punzar y el sitio de punción.
- La punción articular es un método invasivo que puede requerir anestesia general. Es conveniente limitarla a los casos más sospechosos.
- En cambio, la sinovitis transitoria generalmente tiene una evolución benigna y su tratamiento es sintomático.

3. ¿Qué dificultades ofrece la diferenciación entre ambas entidades?

- Clínica similar:
 - Niño que cojea.
 - Causa no traumática.
 - Disminución del grado de movimientos.
 - No tolera peso en ese miembro.
- La punción articular es un procedimiento invasivo.

- 4. ¿Cuál es el principal factor que define la evolución en el caso de la artritis séptica?
- El tiempo transcurrido hasta el inicio del tratamiento antibiótico.
- Respuestas favorables se asocian a un tiempo de iniciación menor a 4 días.
 Los casos con mala evolución generalmente se asocian a inicio del tratamiento pasados los 5 días.
- Por este motivo es conveniente recurrir a todos los elementos diagnósticos de forma precoz.

5. ¿Cuál es la consecuencia del inicio tardío del tratamiento?

- La principal complicación es la destrucción articular que puede llevar a:
 - Disminución de la movilidad articular.
 - Asimetría en la altura de ambos miembros.
 - Discapacidad.

6. ¿Las imágenes por sí mismas son suficientes para decidir la punción articular en un paciente con dolor de cadera agudo?

- No. Representan una herramienta más en conjunto con el cuadro clínico y los datos de laboratorio (recuento de glóbulos blancos, velocidad de eritrosedimentación y la proteína C-reactiva).
- Sin embargo, la ecografía tiene una alta sensibilidad y especificidad (87% y 89%, respectivamente) que la convierte en un método de gran ayuda.
- Conviene recordar que las imágenes también son útiles para evaluar las complicaciones.

7. ¿Cuál es la utilidad de la radiografía simple?

 Sirve para descartar otras etiologías, como la epifisiolisis o la necrosis aséptica (Perthes).

* Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Italiano de Buenos Aires.

Correspondencia: Dr. José San Román. jose.sanroman@fibertel.com.ar

- Puede evidenciar en forma indirecta la presencia de derrame con el aumento del espacio articular o la distensión de la cápsula.
- Puede mostrar complicaciones óseas.

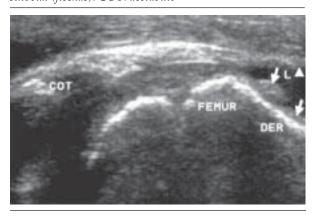
8. ¿Qué utilidad tiene la ecografía?

- Es el método más sensible para detectar líquido intraarticular;
- Permite detectar engrosamientos sinoviales mínimos. Posibilita la comparación con la otra cadera.
- El líquido puede ser limpio o contener detritus; en cuyo caso es dable pensar en exudado o hemorragia.

FIGURA 1. Radiografía de pelvis frente. Demostración esquemática del derrame articular (A) y del desplazamiento medial de la almohadilla grasa del obturador (B). En la cadera derecha se observa almahadilla grasa del obturador normal (flechas)



FIGURA 3. Ecografía. Demostracion ecográfica del derrame articular. Aumento del espacio articular (L) con borde convexo anterior (cabeza de flecha) y engrosamiento de la sinovial (flechas). COT: acetábulo



- Descarta lesiones musculares o tendinosas.
- Permite identificar abscesos como complicación de la artritis séptica.
- Posibilita evaluar la cortical ósea.

9. ¿Se utiliza el centellograma?

- En pocos casos.
- Es útil para evaluar lesiones multifocales.
- Puede requerir anestesia general.

10. ¿Cuándo se usan la tomografía y la resonancia magnética?

- En casos de difícil resolución.
- Permiten identificar complicaciones, como abscesos, destrucción ósea, etc.
- Están indicadas cuando se sospecha osteomielitis.
- Generalmente requieren anestesia general.

FIGURA 2. Ecografía. Evaluación comparativa. Cadera normal (A) y con derrame articular (B). Se observa aumento del espacio articular (L) con contenido anecogénico (negro) con borde convexo anterior (flechas)

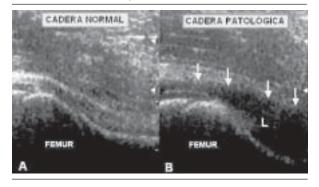
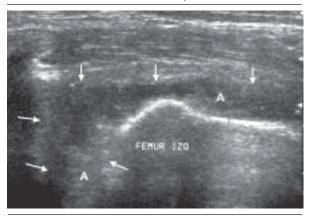


Figura 4. Ecografía. Ensanchamiento del espacio articular (flechas) con contenido ecogénico (A) debido a exudado (detritus), en un niño con artritis séptica



SIGNOS ESPECÍFICOS Radiología

- El examen radiológico inicial es inespecífico. Puede ser normal o mostrar derrame articular.
- El derrame articular se evidencia por:
 - Aumento del espacio articular.
 - Desplazamiento lateral de la cabeza femoral.
 - Desplazamiento medial de la almohadilla grasa del obturador.
- En la artritis séptica complicada puede observarse osteólisis o reacción perióstica.
- Como secuelas puede hallarse destrucción epifisaria, osteonecrosis y dislocación de la cadera por destrucción de la cabeza y del cuello femoral.
- Las posibles complicaciones alejadas son: discrepancia en la longitud de los miembros, inestabilidad de la cadera y escoliosis.

Ecografía

- Es muy sensible para detectar pequeñas cantidades de líquido intraarticular.
- El margen de la cápsula aparece convexo, en lugar de cóncavo y el espesor de la cápsula articular excede los 5 mm.
- La ecogenicidad del líquido puede, en algunas ocasiones, indicar la causa del derrame.
- Las hemorragias y los exudados son generalmente ecogénicos (con detritus), mientras que el trasudado tiende a ser anecogénico-hipoecogénico (limpio).

- Puede ayudar como guía para la punción diagnóstica y el drenaje.
- Diferencia claramente la artritis séptica de los abscesos de tejidos blandos o tenosinovitis
- Es un método rápido, no invasivo, transportable y económico.
- Pueden hacerse evaluaciones estáticas y dinámicas.

BIBLIOGRAFÍA

- Reed MH. Appendicular skeleton. Infection. En: Reed MH. Pediatric Skeletal Radiology. Williams & Wilkins: Baltimore 1992; págs. 402-404.
- Shirley ML, Ronald M. Approach to acute limb pain in childhood. *Pediatr Rev* 2006; 27:170-180.
- Caird MS, Flynn JM. Factors distinguishing septic arthritis from transient synovitis of the hip in children. *J Bone Joint* Surg 2006; 88:1251-1257.
- Zamzam MM. The role of ultrasound in differentiating septic arthritis from transient synovitis of the hip in children. J. Ped Orth B 2006; 15:418-422.
- Jung ST, Rowe SM. Significance of laboratory and radiologic findings for differentiating between septic arthritis and transient synovitis of the hip. *J Ped Orth* 2003; 23:368–372.
- Schwentker EP. Artritis Séptica. En: Hoekelman RA. Atención primaria en Pediatría. Madrid: Ediciones Harcourt; págs.1477-1479.
- Thompson GH. La cadera. En: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. *Nelson: Tratado de Pediatría*. 17 ed. Madrid: Elsevier 2004; 2273-2287.
- Laor T, Jaramillo D, Oestreich AE. Sistema musculoesquelético. En: Kirks DR. Radiología Pediátrica, Madrid, 2000; págs. 378-382.