

## Casos en imagen 2.—NECROSIS AVASCULAR FEMORAL QUE SIMULA ARTRITIS SÉPTICA

### Diagnóstico final

Necrosis avascular de cabeza femoral. El resultado de la anatómica patológica fue de enfermedad osteoarticular degenerativa con necrosis de médula ósea, atrofia del cartílago y fibrosis, sin signos inflamatorios ni neoplásicos.

### Hallazgos radiológicos

La radiografía simple demostró destrucción de la cabeza femoral izquierda con subluxación superolateral del cuello y lesiones erosivas óseas subcondrales en el acetáculo.

En RM se objetivó una destrucción completa de la cabeza femoral con un gran derrame articular, engrosamiento sinovial y lesiones erosivas en el acetáculo. Se visualizó edema óseo en el cuello femoral, en el hueso ilíaco y en la musculatura adyacente.

Con estos hallazgos dada la evolución tan rápida del proceso y debido a los cambios inflamatorios asociados de edema óseo, afectación de partes blandas y engrosamiento sinovial, se sugirió la posibilidad de que fuera una artritis infecciosa bacteriana o tuberculosa.

### Comentario

La necrosis avascular de la cabeza femoral, es una patología incapacitante que conduce a la destrucción de la articulación coxofemoral. Se produce por isquemia que provoca una necrosis de las trabéculas óseas<sup>1</sup>. La etiología más frecuente es la traumática. Entre las causas no traumáticas el alcoholismo y el tratamiento esteroideo representan entre el 50-90% de los casos<sup>1,2</sup>. Otros factores de riesgo son las hemoglobinopatías, Cushing, pancreatitis, vasculitis, embarazo, enfermedades mieloproliferativas, radiación e idiopática.

En la radiografía simple existen una serie de signos que nos ayudarán a orientar el diagnóstico de necrosis avascular, como son: la presencia de esclerosis en fases tempranas. Posteriormente se puede visualizar una línea radiolucente en la epífisis femoral, que representa una fractura subcondral y en fases más avanzadas un colapso de la cabeza femoral.

La gammagrafía ósea es una técnica muy utilizada en el diagnóstico de las necrosis avasculares. La sensibilidad de esta técnica, aunque es alta su especificidad, es muy limitada.

La RM ha demostrado ser la técnica más sensible para el diagnóstico y detección precoz<sup>3</sup>. El signo más precoz que se puede observar con la RM es el edema óseo. También en estadios iniciales podemos ver un halo de hiposeñal en las series potenciadas en T1 e hipertenso en las series potenciadas en T2, que en ocasiones se acompaña de una línea hipointensa alrededor configurando el signo de la doble línea en T2, siendo esta última específica de la necrosis avascular de la cabeza femoral<sup>4</sup>. El área epifisaria rodeada por este halo puede presentar diferentes intensidades de señal desde un patrón de edema óseo hipointenso en T1 e hiperintenso en T2, pasando por un patrón de proliferación fibrograsa hiperintensa en T1 e isointensa en T2 o presentar un patrón de esclerosis hipointensa en T1 y en T2.

También podemos observar derrame articular y en fases avanzadas colapso de la cabeza femoral y afectación del acetáculo. No es frecuente encontrar como en nuestro paciente una evolución tan rápida hacia el colapso ni una afectación de partes blandas que se debió a la osteoartropatía ocasionada por el colapso de la cabeza femoral, debiendo realizarse el diagnóstico diferencial con una artritis séptica.

### BIBLIOGRAFÍA

- Mont MA, Hungerford DS. Current Concepts Review. Non-Traumatic Avascular Necrosis of the Femoral Head. *J Bone and Joint Surg* 1995;77-A(3):459-74.
- Kim YM, Oh HC, Kim HJ. The pattern of bone marrow oedema on MRI in osteonecrosis of the femoral head. *J Bone and Joint Surg* 2000;82-B:837-41.
- Zurlo JV. The Double-Line Sign. *Radiology* 1999;212:541-2.
- Jay Khanna A, Rim Yoon T, Mont MA, Hungerford DS, Bluemke DA. Femoral Head Osteonecrosis: Detection and Grading by Using a Rapid MR Imaging Protocol. *Radiology* 2000;217:188-92.

### Correspondencia:

Olatz Gorriño.  
Servicio de Radiodiagnóstico.  
Hospital de Basurto. Avenida de Montevideo, 18.  
48013 Bilbao.  
olagorri@hbias.osakidetza.net