

Necrosis avascular de la cadera luego de una fractura intertrocanterea de fémur

Presentación de un caso y revisión bibliográfica

MARCELO RÍO, OSCAR MOLINATTI, DUILIO GABAS, JOSÉ SORIA, SEBASTIÁN PATRICIOS y JOSÉ SAÁ

Hospital Militar Central Cir. My. Dr. Cosme Argerich, Buenos Aires

Caso clínico

Una paciente de 85 años ingresa el 23 de marzo de 2005 tras haber sufrido una caída desde su propia altura en su domicilio, de cuatro horas de evolución. En el examen físico presentaba rotación externa, acortamiento, impotencia funcional y dolor a la movilidad del miembro inferior izquierdo. Su único antecedente de relevancia era osteoporosis, la cual estaba en tratamiento farmacológico. No tenía ningún factor de riesgo asociado con necrosis avascular de la cadera (ingesta de corticoides, alcoholismo, lupus eritematoso sistémico, etc.).

Se realizaron radiografías panorámica de pelvis, perfil de cadera izquierda y de frente con tracción y rotación interna, las cuales mostraban una fractura intertrocanterea de la cadera izquierda grado II según la clasificación de Evans modificada por Jensen³ (Figs. 1, 2 y 3). Se solicitaron estudios prequirúrgicos y se decidió su internación.

Fue operada al día siguiente de su ingreso, completándose el acto quirúrgico en 50 minutos sin complicaciones. Se utilizó como material de osteosíntesis un tornillo de compresión dinámica de cadera con placa de dos orificios. La paciente recibió profilaxis antibiótica y anti-trombótica posoperatoria, según normativas habituales en nuestro servicio. Se realizaron radiografías para evaluar la reducción obtenida y la posición del material de osteosíntesis, donde se observó en la radiografía anteroposterior el tornillo cefálico en zona 2 y en la radiografía de perfil en zona 2 (Figs. 4 y 5).

La paciente fue dada de alta el 26 de marzo con profilaxis antitrombótica (enoxaparina 40 mg por vía sub-

cutánea cada 24 horas por 10 días), analgésicos, protección gástrica, vendas elásticas en los miembros inferiores y rehabilitación domiciliaria. Se indicó carga parcial con andador, según la tolerancia al dolor.

Fue evaluada en consultorios externos a los 15, 30, 60 y 90 días posquirúrgicos.

A partir de la segunda visita se efectuaron controles radiográficos para evaluar la calidad de reducción, la consolidación ósea y la posición del material de osteosíntesis y evolucionó favorablemente.

Transcurrido un año de la operación, concurre a control el 20 de marzo, oportunidad en que refiere dolor en la zona inguinal y en el muslo izquierdo sin antecedente traumático. Se realizaron radiografías panorámica de cadera y de perfil de la cadera izquierda donde se observaron signos compatibles con necrosis avascular (Figs. 6 y 7). Se solicitó laboratorio, que no presentó alteraciones. Se realizó un ateneo entre el servicio de trauma ortopédico y el de artroplastia en el cual se decide realizar una artroplastia total de cadera cementada (Fig. 8). Se opera el 19 de abril y la paciente evoluciona favorablemente. La cabeza femoral fue estudiada por el servicio de anatomía patológica que confirmó el diagnóstico.

Discusión

La necrosis avascular luego de fracturas intertrocanterea de fémur es una entidad sumamente rara. Cleveland y cols.² informaron un caso en 239 pacientes (0,4%), Taylor y cols.⁶ presentaron un caso en 1.500 pacientes (0,06%), Mann,⁴ de 1.600 pacientes evaluados presentó 5 casos (0,3%), aunque estos porcentajes pueden no ser los reales debido a la mortalidad asociada con esta patología. En los pacientes que fueron operados en estas tres series los implantes utilizados fueron osteosíntesis extramedulares (clavo placa y tornillo dinámico de cadera).

Recibido el 25-5-2006. Aceptado luego de la evaluación el 21-6-2006.

Correspondencia:

Dr. MARCELO RÍO
marcelowrio@yahoo.com.ar



Figuras 1, 2 y 3. Radiografía panorámica de pelvis, perfil y frente, con tracción y rotación interna de cadera izquierda donde se evidencia una fractura intertrocanterea de cadera grado II según la clasificación de Evans modificada por Jensen.



Figuras 4 y 5. Radiografías posoperatorias donde se observa en la radiografía anteroposterior el tornillo cefálico en la zona 2 y en la radiografía de perfil en la zona 2.

La causa específica de esta complicación se desconoce, pero se han propuesto cinco teorías:⁵

1. Que la fractura se localice en la base del cuello femoral (basicervical).
2. Traumatismo de alta energía.
3. Rotación anormal de la cabeza femoral durante la colocación del tornillo cervical.
4. Necrosis térmica, asociada con la introducción de la triple mecha.
5. Daño vascular debido a la colocación del tornillo cervical en la zona 3-3.

Nuestra paciente no se encuadra dentro de ninguna de las dos primeras posibles causas.

Las tres últimas teorías están asociadas con la colocación de osteosíntesis extramedular, aunque creemos que



Figuras 6 y 7. Radiografía panorámica de cadera y radiografía de perfil de cadera izquierda donde se observan signos compatibles con necrosis avascular al año de la operación.



Figura 8. Radiografía panorámica de pelvis de control posoperatorio luego del reemplazo total de cadera cementado.

la causa de la necrosis no debe estar relacionada con los implantes cuando éstos no son intramedulares (hay informes de necrosis aséptica de cadera, con clavos cervico-diafisarios debido a su punto de ingreso),¹ ya que entre los casos que informan los autores citados algunos pacientes fueron tratados con tracción esquelética y reposo. Creemos que la etiología de la necrosis avascular de la cadera asociada con una fractura intertrocantérea, a pesar de estas teorías, aún no es clara.

Consideramos que si bien esta complicación es muy infrecuente, no se la debe dejar de mencionar al paciente y los familiares, junto con las posibles complicaciones, para prevenirlos ante una eventual nueva cirugía.

Referencias bibliográficas

1. **Chen CM, Chui FY, Lo WH.** Avascular necrosis of femoral head after gamma-nailing for unstable intertrochanteric fractures. *Arch Orthop Traum Surg*;121(9):505-507;2001.
2. **Cleveland M, Bosworth DM, Thompson FR, et al.** A ten-year analysis of intertrochanteric fractures of the femur. *J Bone Joint Surg Am*;41-A:1399-1408;1959.
3. **Jensen JS.** Classification of trochanteric fractures. *Acta Orthop Scand*;51(5):803-810;1980.
4. **Mann RJ.** Avascular necrosis of the femoral head following intertrochanteric fractures. *Clin Orthop*;(92):108-115;1973.
5. **Mattan Y, Dimant A, Mosheiff R, et al.** Avascular necrosis and related complications following healed osteoporotic intertrochanteric fractures. *Isr Med Assoc J*;4(6):434-437;2002.
6. **Taylor GM, Neufeld AJ, Nickel VL.** Complications and failures in the operative treatment of intertrochanteric fractures of the femur. *J Bone Joint Surg Am*;37-A(2):306-316;1955.