

Osteonecrosis de hombro tras embarazo

Ana María Benavente Valdepeñas^a, María Isabel Monge Berruezo^a,
Patricia Acal Gutiérrez^a y Ramiro Palazón García^b

^aServicio de Rehabilitación. Complejo Hospitalario La Mancha-Centro. Manzanares. Ciudad Real. España.

^bServicio de Rehabilitación. Hospital Santa Bárbara. Puertollano. Ciudad Real. España.

Caso clínico

Mujer de 38 años sin antecedentes personales de interés, remitida a la consulta de rehabilitación por dolor en hombro izquierdo, de 6 meses de evolución, que comenzó 2 meses después del segundo embarazo y empeoraba al elevar el miembro superior izquierdo y al dormir sobre ese lado.

La paciente refiere que tras el primer embarazo, 2 años antes, presentó también limitación de la movilidad en hombro izquierdo que mejoró con infiltraciones y cinesiterapia, y recuperó la movilidad de forma completa en 2 meses.

La exploración mostraba atrofia de deltoides, trapecio y romboides. El balance articular de hombro izquierdo activo era: flexión, 100°; abducción, 90°; gesto anterior, llegaba a la nuca; gesto posterior, llegaba a la cintura; y el balance muscular general, 3/5.

El estudio analítico hematológico, bioquímico e inmunológico fue normal, incluyendo ASLO, VSG, PCR, FR, hormonas tiroideas, anticuerpos antinucleares y anticuerpos antifosfolipídicos.

En la radiografía (proyecciones anteroposterior y axial), realizada a los 4 meses de evolución, se apreciaba deformidad y esclerosis de la cabeza humeral izquierda (fig. 1). A los 6 meses de evolución, se solicitó RM (corte sagital y coronal SE T1, coronal T2 con supresión grasa y axial T2), en la que se observaba irregularidad del contorno de la cabeza humeral y cavidad glenoidea con quistes subcondrales y disminución general de la altura del cartílago articular (fig. 2).

La gammagrafía tras administración intravenosa de tecnecio-99, realizada a los 9 meses, mostraba en fase precoz vascular un leve reforzamiento de captación en hombro izquierdo y en fase ósea tardía un depósito marcado de captación de carácter difuso en cabeza humeral izquierda, aunque con depósito focal de marcada intensidad de situación medial (fig. 3) y en el EMG no se objetivó lesión de nervio circunflejo ni nervio espinal accesorio.



Figura 1. Radiografía simple anteroposterior de hombro izquierdo.

Diagnóstico y evolución

Osteonecrosis de cabeza humeral izquierda tras embarazo. La paciente cumplió durante 2,5 meses fisioterapia consistente en electroterapia y cinesiterapia, con evolución favorable, desaparición del dolor, mejoría en el ba-

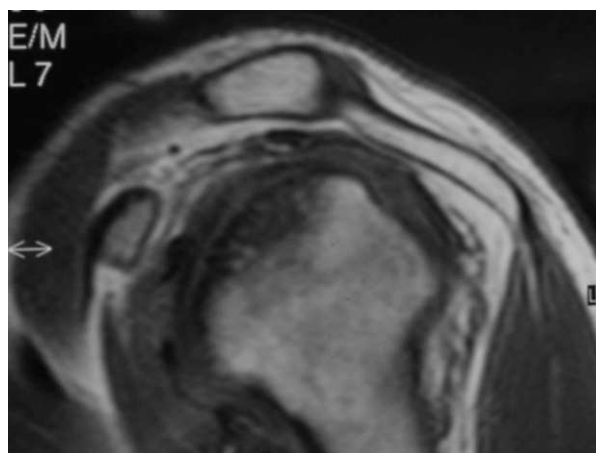


Figura 2. Imagen de resonancia magnética.

Correspondencia: Dra. A.M. Benavente Valdepeñas.
Plomo, 3-B, 5.º C. 28045 Madrid. España.
Correo electrónico: abenaval@terra.es

Manuscrito recibido el 23-7-2006 y aceptado el 8-1-2007.

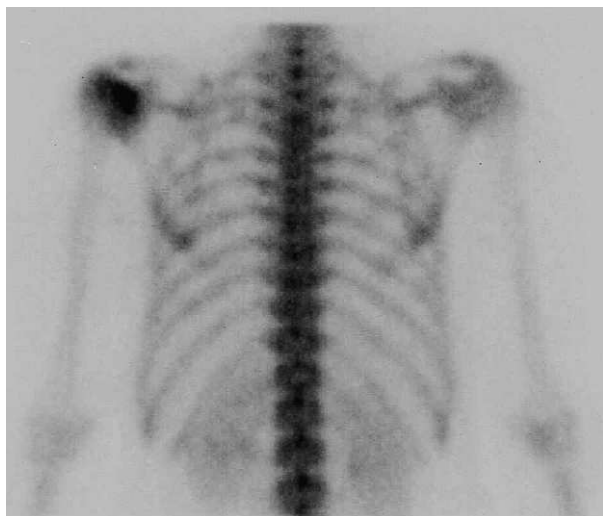


Figura 3. Gammaografía.

lance articular y muscular e independencia en las actividades de la vida diaria.

Discusión

La osteonecrosis se define como la muerte in situ de un segmento de hueso^{1,2}. La cabeza humeral es la segunda localización más frecuente de osteonecrosis no traumática, después de la cabeza femoral².

La enfermedad puede ser primaria o secundaria a una gran variedad de causas: corticoides, alcoholismo, anemia de células falciformes, traumatismo, etc.¹⁻⁴.

Las condiciones asociadas con osteonecrosis comprometen la circulación sanguínea. La frecuencia relativamente alta de anomalías de la coagulación en pacientes con osteonecrosis podría ser un factor de riesgo de desarrollo de osteonecrosis, por la predisposición de estos pacientes a fenómenos tromboembólicos⁵. La hipofibrinólisis y la trombofilia, a menudo aumentadas en mujeres con hiperestrogenemia, parecen ser la causa de la osteonecrosis en el embarazo⁶; sin embargo, es difícil demostrar una relación causal entre embarazo y osteonecrosis porque la asociación es rara⁷.

La osteonecrosis se clasifica en varios estadios según el grado de la afección, según la clasificación de Cruess⁸: el estadio 1 es preradiográfico, en el 2 se observa esclerosis de la porción superior central de la cabeza humeral, el 3 se define por la aparición de fractura subcondral, el colapso de la cabeza humeral marca el estadio 4 y la presencia de cambios degenerativos en la glenoides indica estadio 5.

El diagnóstico es clínico y radiológico y el tratamiento depende de la cronicidad y severidad de los síntomas,

así como el grado de progresión clínica y radiográfica^{2,4}. La detección temprana es importante porque el pronóstico depende del estadio y la localización de la lesión³. Los estadios 3 a 5 y aquellos con progresión radiológica se asocian con un pobre resultado⁹.

El tratamiento conservador puede usarse en los estadios 1 y 2¹⁰: comienza con la educación del paciente (advertirle sobre los factores de riesgo conocidos)² y se basa en terapia física, que incluye cinesiterapia y electroterapia, terapia ocupacional, analgésicos y modificación de la actividad. Se recomiendan ejercicios para preservar la movilidad del hombro y se restringen las actividades que requieren elevación del brazo por encima de la cabeza¹¹. La infiltración con corticoides en la articulación glenohumeral puede aliviar el dolor y retrasar la cirugía, pero debe usarse con precaución por el riesgo de infección, especialmente en pacientes inmunodeficientes². Los síntomas persistentes indican el fallo del tratamiento conservador y la necesidad de tratamiento quirúrgico¹⁰.

El tratamiento quirúrgico incluye el desbridamiento artroscópico y la descompresión cefálica para los estadios tempranos y la artroplastia en casos más avanzados^{12,13}.

La identificación precoz de la osteonecrosis facilita la intervención temprana y mejora el resultado de los tratamientos que son menos invasivos¹⁴.

Bibliografía

- Mankin HJ. Nontraumatic necrosis of bone (osteonecrosis). *N Engl J Med.* 1992;326:1473-9.
- Hasan S, Romeo A. Nontraumatic osteonecrosis of the humeral head. *J Shoulder Elbow Surg.* 2002;11:281-98.
- Assouline-Dayana Y, Chang C, Greenspan A, Shoenfeld Y, Gershwin ME. Pathogenesis and natural history of osteonecrosis. *Semin Arthritis Rheum.* 2002;32:94-124.
- Hatrup SJ, Cofield RH. Osteonecrosis of the humeral head: relationship of disease stage, extent, and cause to natural history. *J Shoulder Elbow Surg.* 1999;8:559-64.
- Korompilias AV, Ortel TL, Urbaniak JR. Coagulation abnormalities in patients with hip osteonecrosis. *Orthop Clin North Am.* 2004;35:265-71.
- Glueck CJ, Freiberg RA, Fontaine RN, Tracy T, Wang P. Hypofibrinolysis, thrombophilia, osteonecrosis. *Clin Orthop Relat Res.* 2001;386:19-33.
- Montella BJ, Nunley JA, Urbaniak JR. Osteonecrosis of the femoral head associated with pregnancy. A preliminary report. *J Bone Joint Surg Am.* 1999;81:790-8.
- Cruess RL. Steroid-induced avascular necrosis of the head of the humerus. Natural history and management. *J Bone Joint Surg Br.* 1976;58B:313-7.
- L'Insalata JC, Pagnani MJ, Warren RF, Dines DM. Humeral head osteonecrosis: clinical course and radiographic predictors of outcome. *J Shoulder Elbow Surg.* 1996;5:355-61.
- Usher BW, Friedman RJ. Steroid-induced osteonecrosis of the humeral head. *Orthopedics.* 1995;18:47-51.
- LaPorte DM, Mont MA, Mahan V, Pierre-Jacques H, Jones LC, Hungerford DS. Osteonecrosis of the humeral head treated by core decompression. *Clin Orthop.* 1998;355:254-60.
- Sarris I, Weiser R, Sotereanos DG. Pathogenesis and treatment of osteonecrosis of the shoulder. *Orthop Clin North Am.* 2004;35:397-404.
- Hatrup SJ. Indications, technique and results of shoulder arthroplasty in osteonecrosis. *Orthop Clin North Am.* 1998;29:445-51.
- Mont MA, Payman RK, Laporte DM, Petri M, Jones LC, Hungerford DS. Atraumatic osteonecrosis of the humeral head. *J Rheumatol.* 2000; 27:1766-73.