

Osteoartropatía rápidamente destructiva de cadera. A propósito de un caso.

D. MIFSUT, M. TUROWIC**, E. FRANCO**.

*HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA. **HOSPITAL GENERAL DE ALMANSA (ALBACETE)

Resumen. La Osteoartropatía rápidamente destructiva de cadera es una patología poco frecuente. Su etiología es desconocida, aunque se han relacionado diversos factores, de los cuales las fracturas subcondrales por insuficiencia de la cabeza femoral son una de las recientemente relacionadas, sobre todo en pacientes con osteopenia u osteoporosis. Presentamos un caso clínico de Osteoartropatía rápidamente destructiva de cadera en una paciente en la que se asocian numerosas fracturas osteoporóticas, y cuya evolución se inicia a partir de la afectación subcondral de la zona de carga de su cadera derecha.

Rapidly destructive osteoarthropathy of hip. Case report.

Summary. Rapidly destructive osteoarthropathy of the hip is an unusual hip arthropathy. Its etiology is unknown, although several factors have been linked, in which subchondral insufficiency fractures of the femoral head is one of the related recently, especially in patients with osteopenia or osteoporosis. We report a case of rapidly destructive hip osteoarthropathy in a patient where many osteoporotic fractures are associated, and whose evolution is started from the subchondral involvement of the femoral head.

Correspondencia:
DAMIÁN MIFSUT MIEDES
C/ Bon Aire, 40
46687 ALBALAT DE LA RIBERA (VALENCIA)
mifsut_dam@gva.es

Introducción

La Osteoartropatía rápidamente destructiva de cadera (OARDC) es una patología muy infrecuente de etiología desconocida, diferente a la necrosis aséptica de la cabeza femoral¹. En su etiopatogenia pueden estar implicados numerosos factores como el estrés mecánico, la degeneración del cartílago, la respuesta ósea, y recientemente se han implicado las fracturas subcondrales por insuficiencia en pacientes osteoporóticas.

Se caracteriza por su rápida progresión en pocos meses hacia la completa destrucción de la cabeza femoral, en ausencia de signos sépticos, enfermedad neurológica, metabólica o inflamatoria^{1,2}.

El objetivo de este trabajo es presentar un caso de OARDC, que puede contribuir a reforzar la teoría de la implicación de las fracturas subcondrales de cabeza de fémur en la etiología de esta patología.

Caso clínico

Se trata de una mujer de 72 años con antecedentes personales de enfermedad de Parkinson, fractura vertebral osteoporótica de T12, gonartrosis izquierda intervenida en marzo de 2009 mediante artroplastia total de rodilla. En mayo del mismo año se diagnosticó fractura de ramas ísquio-ilio-púbicas derechas con afectación del trasfondo acetabular, tras una coxalgia derecha espontánea durante la rehabilitación de su rodilla izquierda. Durante su seguimiento se observó en octubre de 2009, fractura de las ramas ísquio-ilio-púbicas izquierdas, con colapso del 50% de la cabeza femoral derecha a nivel de la parte superior, y su evolución a la destrucción completa a los 9 meses (Fig.1). Se realizaron otros estudios complementarios, observándose en el rastreo óseo una hiper captación en 4 uniones condrocostales consecutivas en hemitorax izquierdo, de la 4ª a la 7ª costilla, en las vértebras lumbares L1, L4 y L5, sacroilíacas y ambos acetábulos (Fig. 2). La Tomografía (TAC) mostraba pseudoartrosis de las fracturas de las 4 ramas y del acetábulo derecho, reabsorción de la cabeza femoral derecha y fractura del sacro paralela a la articulación sacroilíaca izquierda (Figs. 3 y 4). En la Resonancia Magnética (RNM) se

observaba desestructuración de la cabeza femoral derecha, disminución de la intensidad de señal en T1 tanto del acetábulo como de la cabeza y cuello femoral, con hiperintensidad difusa en T2 y Stir. También cambios inflamatorios en partes blandas orientada a coxitis inespecífica (Fig. 5). La densitometría mineral ósea (DMO) en columna presentaba unos valores de T-score -2,4 en

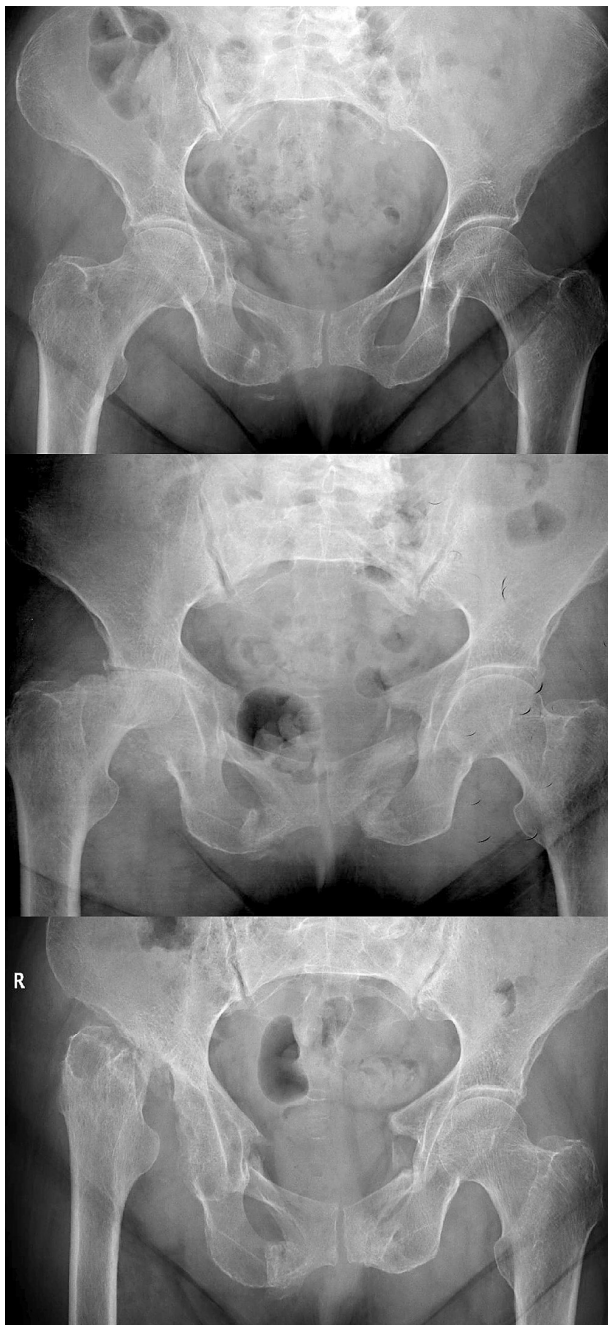


Figura 1. Imágenes de radiografía simple en la que se puede apreciar la evolución hacia la destrucción de la cabeza femoral derecha en 9 meses.

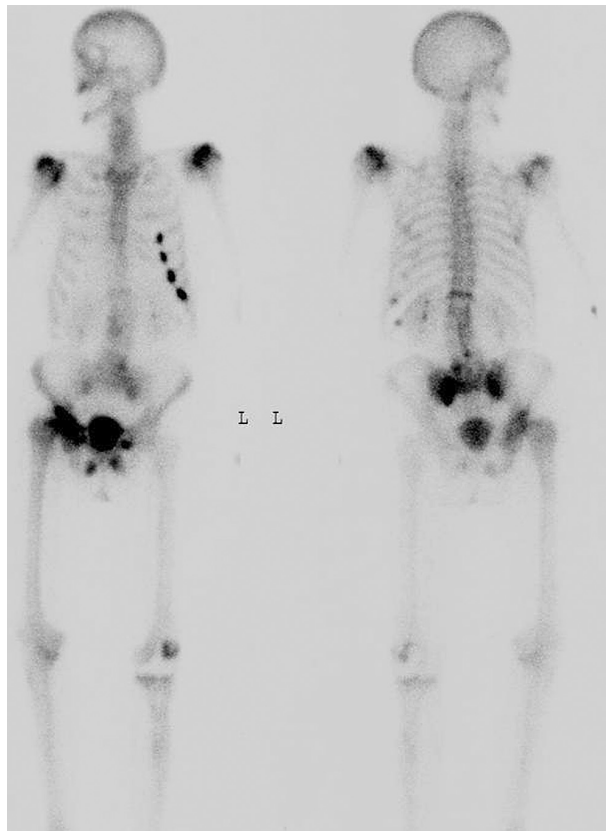


Figura 2. Imagen de Rastreo Óseo que muestra la hipercaptación a varios niveles por fracturas osteoporóticas (vertebral, costal y anillo pélvico).

columna y - 2,5 en cadera. En el estudio analítico de sangre y orina, los valores de calcio y fósforo eran normales, así como las fosfatasas alcalinas, TSH, T4 libre, PTH intacta, proteínas y proteinograma en sangre.

La paciente fue tratada médicamente con Teriparatida, Calcio y Vitamina D. quedando la cadera en situación de Girdlestone.

Discusión

La Osteoartropatía rápidamente destructiva de cadera (OARDC) fue descrita inicialmente por Forestier en 1957, posteriormente denominada artrosis atrófica, artrosis rápidamente progresiva, artrosis destructiva y artrosis de Postel^{1,2}. Laquesne la definió como el estrechamiento del espacio articular a una tasa de 2 mm/año o pérdida del espacio articular superior al 50% en un año³.

Su etiología no se conoce completamente pero parecen implicados tres factores: estrés mecánico, degeneración del cartílago y respuesta ósea.

Se ha descrito la isquemia ósea subcondral y la necrosis celular como factores importantes en la patolo-



Figura 3. Imagen de reconstrucción en 3D de TAC de pelvis donde se observan las fracturas de las cuatro ramas isquio-ilio-púbicas, y la destrucción de la cabeza femoral.

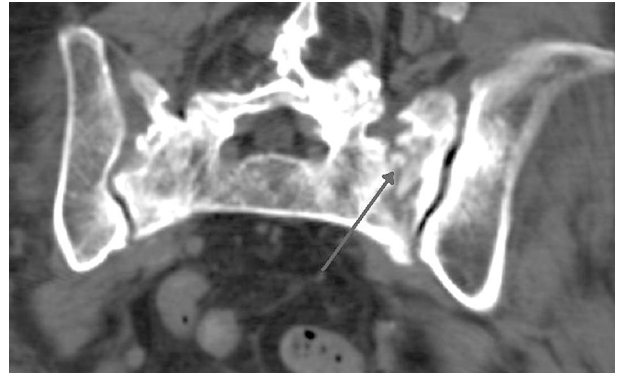


Figura 4. Imagen de TAC en corte coronal del sacro, donde se observa una fractura del ala sacra izquierda.

Yamamoto et al.⁵ y otros autores⁶ han observado que las fracturas subcondrales por insuficiencia de la cabeza femoral se producen predominantemente en pacientes con osteopenia u osteoporosis⁷⁻¹², siendo uno de los más importantes factores de la patogenia de la OARDC. En nuestro caso los valores de T-score en DMO se mostraban en niveles de osteoporosis, con una lesión subcondral en el borde superior de la cabeza femoral.

En el estudio histológico los hallazgos son similares a los de la artrosis y de la necrosis avascular secundaria, diferenciándose de la osteonecrosis avascular idiopática por la presencia en el tejido óseo de zonas necróticas junto a zonas viables y a zonas de reparación ósea^{3,4}, en nuestro caso no se obtuvieron muestras al no realizarse tratamiento quirúrgico.

gía. Otros factores relacionados son los AINES, el aumento de osteoclastos, la presencia de elevados niveles de IL6, IL 1b y de metaloproteinasas a nivel del líquido sinovial³.

En las escasas series publicadas no se ha descrito el uso de corticoides como factor favorecedor de osteoartropatía rápidamente destructiva ya que en ellas se excluyeron a los pacientes que recibían tratamiento corticoideo, con la excepción de dos casos que recibieron corticoides orales o intrarticulares^{3,4}. Asimismo, la información acerca de la relación entre patología respiratoria u otra patología que produzca isquemia y la osteoartropatía rápidamente destructiva es prácticamente inexistente².

Recientemente se han asociado las fracturas subcondrales por insuficiencia de la cabeza femoral en la fisiopatología de la rápida condrolisis de la cadera en la OARDC⁵.

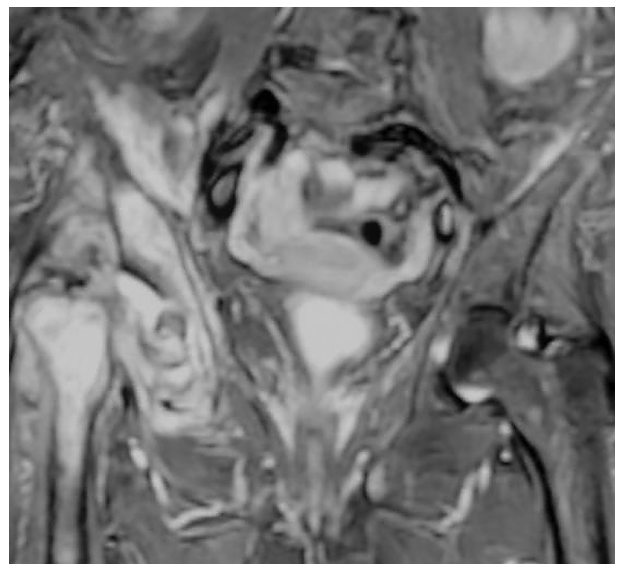


Figura 5. Imagen de RNM Stir en corte coronal de pelvis, donde se observa hiperintensidad de señal con relación a coxitis difusa y destrucción de la cabeza femoral.

La OARDC afecta principalmente a las mujeres entre 57 y 84 años de edad. En los escasos estudios publicados sobre esta entidad se describe dolor crónico de cadera de 12 meses de evolución o menos y la desaparición de la cabeza femoral en las radiografías entre 2 meses y 4 años desde el comienzo de los síntomas^{3,4}. En el caso que presentamos los síntomas tuvieron una duración desde el inicio hasta la destrucción de la cabeza femoral de 9 meses.

El diagnóstico de la OARDC se basa en los hallazgos clínicos, de laboratorio, radiológicos e histopatológicos, descartando siempre procesos más frecuentes de tipo infeccioso, metabólico, inflamatorio crónico y neuropatías. En las fases iniciales del proceso, las imágenes radiológicas pueden mostrar características semejantes al edema transitorio de médula ósea, la osteonecrosis y las

fracturas subcondrales, pudiendo observar en estas últimas mediante RNM, a diferencia de la necrosis avascular, que el signo del anillo (margen reactivo) no está presente por fuera de la línea de fractura^{13,14}.

En la literatura médica se sugiere que la mayoría de los pacientes con esta patología pueden ser tributarios de recambio articular de cadera y posterior rehabilitación. De esta manera, en un corto periodo de tiempo los pacientes pueden recuperar una funcionalidad óptima con una corta estancia hospitalaria y de igual manera, lograr la reintegración psicológica y social a las actividades de la vida diaria que tenían antes de la intervención², en el caso presentado, al ir asociada la OARDC con el resto de fracturas del anillo pélvico, con pseudoartrosis de las fracturas, se decidió su tratamiento conservador sin la implantación de artroplastia de cadera.

Bibliografía:

1. Batra S, Batra M, McMurtrie A, Sinha A. Rapidly destructive osteoarthritis of the hip joint: a case series. *J Orthop Surg Res.* 2008; 3:3.
2. Amao EJ, Bayon MR, Nieto JA, García E. Artrosis rápidamente destructiva de cadera: a propósito de un caso. *Reumatol Clin.* 2011; 7:56-8.
3. Bock G, García A, Weisman M, Major P, Lyttle D, Haghghi P, et al. Rapidly destructive hip disease: Clinical and imaging abnormalities. *Radiology.* 1993; 186:461-6.
4. Sadka Z, Shankman S, Steiner G, Kastenbaun D. Rapid destructive osteoarthritis: Clinical, radiographic and pathologic features. *Radiology.* 1992; 182:213-6.
5. Yamamoto T, Bullough PG. Subchondral insufficiency fracture of the femoral head: a differential diagnosis in acute onset of coxarthrosis in the elderly. *Arthritis Rheum.* 1999; 42:2719-23.
6. Watanabe W, Itoi E, Yamada S. Early MRI findings of rapidly destructive coxarthrosis. *Skeletal Radiol.* 2002; 31:35-8.
7. Yamamoto T, Bullough PG. The role of subchondral insufficiency fracture in rapid destruction of the hip joint: a preliminary report. *Arthritis Rheum.* 2000; 43:2423-7.
8. Yamamoto T, Schneider R, Bullough PG. Insufficiency subchondral fracture of the femoral head. *Am J Surg Pathol.* 2000; 24:464-8.
9. Davies M, Cassar-Pullicino VN, Darby AJ. Subchondral insufficiency fractures of the femoral head. *Eur Radiol.* 2004; 14:201-7.
10. Buttaro M, Della Valle AG, Morandi A, Sabas M, Pietrani M, Picaluga F. Insufficiency subchondral fracture of the femoral head: report of 4 cases and review of the literature. *J. Arthroplasty.* 2003; 18:377-82.
11. Legroux Gerot I, Demondion X, Louville AB, Delcambre B, Cortet B. Subchondral fractures of the femoral head: a review of seven cases. *Joint Bone Spine.* 2004; 71:131-5.
12. Richette P, Vicaut E, de Vernejoul MC, Orcel P, Bardin T. Bone mineral density in patients with rapidly destructive or common hip osteoarthritis. *Clin Exp Rheumatol.* 2009; 27:337-9.
13. Fernández-Canton G. Del edema de médula ósea a la osteonecrosis. Nuevos conceptos. *Reumatol Clin.* 2009; 5:223-7.
14. Ikemura S, Yamamoto T, Motomura G, Nakashima Y, Mawatari T, Iwamoto Y. MRI evaluation of collapsed femoral heads in patients 60 years old or older: Differentiation of subchondral insufficiency fracture from osteonecrosis of the femoral head. *AJR Am J Roentgenol.* 2010; 195:63-8.