



## PROGRESOS de OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

www.elsevier.es/pog



### CASO CLÍNICO

## Osteoporosis transitoria de cadera y gestación

Paloma Vallejo Pérez\*, Isabel Camaño Gutiérrez, M. Dolores Montañez Quero, Olga Villar Ruiz y Antonio García Burguillo

Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España

Recibido el 31 de agosto de 2009; aceptado el 12 de noviembre de 2009

Accesible en línea el 12 de febrero de 2010

#### PALABRAS CLAVE

Osteoporosis transitoria de cadera;  
Gestación;  
Calcitonina;  
Bifosfonatos

#### KEYWORDS

Transient osteoporosis of the hip;  
Pregnancy;  
Calcitonin;  
Bisphosphonates

**Resumen** La osteoporosis transitoria de cadera es una entidad rara, de etiología desconocida. Afecta a varones de mediana edad y a mujeres en el tercer trimestre del embarazo. Se caracteriza por dolor inguinal agudo, progresivo e incapacitante sin antecedente de traumatismo.

Las pruebas de laboratorio son normales, a excepción de la velocidad de sedimentación globular y los valores urinarios de hidroxiprolina, que pueden estar elevados. Los hallazgos radiológicos consisten en una desmineralización de la cabeza femoral, pero se manifiestan después de un periodo de ventana de 4-6 semanas. La resonancia magnética es la prueba más sensible y específica para su diagnóstico temprano, lo cual es importante para evitar potenciales complicaciones como fracturas patológicas.

La resolución suele ser espontánea a los 6-8 meses, tanto clínica como radiológica. El tratamiento consiste en analgesia y descarga del miembro afectado. La calcitonina se utiliza como analgésico y parece disminuir la duración del proceso. Los bifosfonatos pueden también mejorar el pronóstico del mismo modo.

Se describe un caso de osteoporosis transitoria de cadera bilateral en una gestante.

© 2009 SEGO. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

#### Transient osteoporosis of the hip and pregnancy

**Abstract** Transient osteoporosis of the hip (TOH) is a rare disorder of unknown etiology, characterized by acute, progressive disabling pain in the hip without prior trauma. This disease is more common among middle-aged men and during the third trimester of pregnancy.

Laboratory values are normal, except for erythrocyte sedimentation rate and urinary hydroxyproline levels, which can be elevated. Radiologic findings consist of demineralization of the femoral head, but are only apparent after a window of 4-6 weeks. Magnetic resonance imaging has been proven to be the most accurate test for an early diagnosis, which can be important to avoid potential complications such as pathological fractures.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [pvallejop@sego.es](mailto:pvallejop@sego.es) (P. Vallejo Pérez).

Both clinical and radiological signs of TOH usually resolve spontaneously at 6-8 months. Treatment consists of analgesics and restricted weight bearing of the affected limb. Calcitonin may be used as an analgesic and to shorten disease duration. Bisphosphonates are another alternative. We report a case of severe bilateral TOH in a pregnant woman.  
 © 2009 SEGO. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La osteoporosis transitoria de cadera es una entidad rara, de etiología desconocida. Afecta a varones de mediana edad y a mujeres en el tercer trimestre del embarazo. Se caracteriza por dolor inguinal agudo, progresivo e incapacitante sin antecedente de traumatismo.

La resolución suele ser espontánea a los 6-8 meses, tanto clínica como radiológica. El tratamiento consiste en analgesia y descarga del miembro afectado. La calcitonina se utiliza como analgésico y parece disminuir la duración del proceso. Los bifosfonatos pueden también mejorar el pronóstico del mismo modo.

Se describe un caso de osteoporosis transitoria de cadera bilateral en una gestante.

## Caso clínico

Primigesta de 37 años de edad, que en el curso de la semana 23 de gestación acude a urgencias por coxalgia izquierda de un mes de evolución, progresiva, que impide la deambulación. En la exploración física no se encuentran apofisalgias, dolor muscular glúteo ni lumbar a la palpación. La

exploración neurológica en el miembro inferior izquierdo es normal. Presenta dolor a la palpación inguinal izquierda que aumenta con la bipedestación y la rotación de cadera. Dada la intensidad del dolor y su curso progresivo, se solicitó una resonancia magnética (RM) en la que se objetivó una alteración de la intensidad de la señal en la médula ósea del cuello, de la región intertrocanterea y lateral de la cabeza del fémur izquierdo con hipointensidad de señal en T1 e hiperintensidad de señal en T2, sugestiva de edema óseo con dudosa línea de fractura no desplazada en la región intertrocanterea, por lo que se descartó una necrosis avascular de la cabeza del fémur, y se diagnosticó de osteoporosis transitoria de cadera (figs. 1 y 2).

Se pautó reposo, paracetamol e ibuprofeno como analgésicos, calcio y bastones para descarga del miembro afectado.

El dolor y la impotencia funcional empeoraron en las semanas siguientes según el curso habitual de este proceso, por lo que se decidió iniciar tratamiento con calcitonina a las 3 semanas del diagnóstico.

En la semana 33 apareció una lenta mejoría del dolor de la cadera izquierda, pero aparecieron los síntomas con las mismas características en la cadera derecha. En la RM se objetivó una mínima alteración de la señal en la cabeza y el cuello femoral de la cadera izquierda y una importante



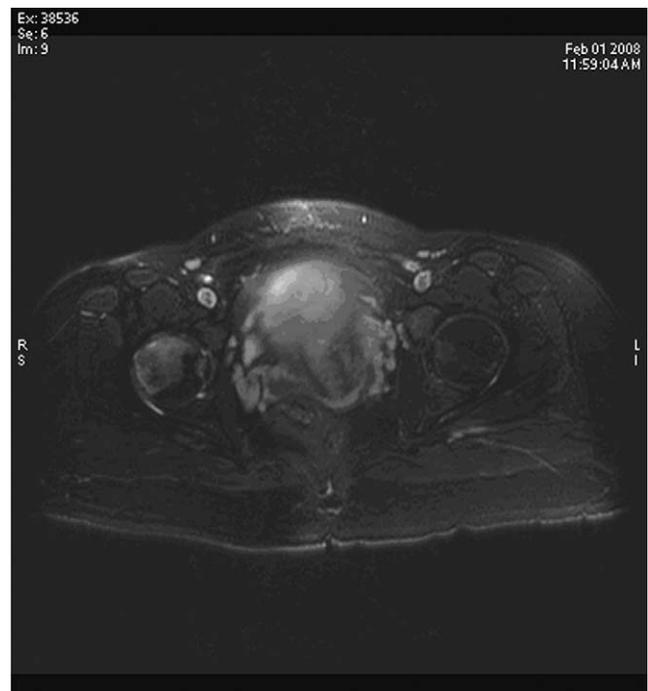
**Figura 1** Resonancia magnética de cadera izquierda (T1). Hipointensidad en la cabeza femoral izquierda. La imagen muestra edema en la médula ósea con cortical conservada.



**Figura 2** Resonancia magnética de cadera izquierda (T2). Hiperintensidad de cabeza femoral izquierda. La imagen muestra edema en la médula ósea con cortical conservada.



**Figura 3** Resonancia magnética de cadera derecha (T1). Se observan los mismos cambios en la médula ósea de la cadera derecha con normalización de la cadera izquierda.



**Figura 4** Resonancia magnética de cadera derecha (T2). Se observan los mismos cambios en la médula ósea de la cadera derecha con normalización de la cadera izquierda.

alteración de la señal de la médula ósea en la cabeza y el cuello femoral derechos, sin lesiones que sugirieran fractura. Se comparó con el estudio previo y se observó que había disminuido marcadamente el edema de la cadera izquierda y habían aparecido signos similares en la cadera derecha, compatibles con osteoporosis transitoria bilateral de la cadera (figs. 3 y 4).

Debido a la gravedad de los síntomas, se decidió cambiar la calcitonina por alendronato semanal, ya que los bifosfonatos se sugieren como alternativas útiles en varios estudios. Aunque no hay evidencia científica sobre su posible toxicidad en la gestación, algunos estudios parecen confirmar la ausencia de efectos adversos.

Se planteó la inducción por interés materno para poder controlar mejor los síntomas (dolor), ya que el cuadro no empeoró con el embarazo.

Se indujo a la paciente a las 38 semanas de gestación. A las 4 h se indicó cesárea por sospecha de pérdida del bienestar fetal; nació una mujer de 2.550 g.

El postoperatorio cursó con normalidad, con reposo, analgesia con ibuprofeno, alendronato semanal y calcio más vitamina D. Se pautó heparina de bajo peso molecular hasta la completa deambulacion.

La paciente inició la deambulacion con escaso dolor al tercer día, con mejoría evidente y progresiva. Al alta se realizó control por el servicio de reumatología. Se cambió el alendronato (Fosamax®) por ibandronato mensual (Bonviva®) y se mantuvieron la analgesia con ibuprofeno y el suplemento de calcio y vitamina D.

A los 15 días presentó una tendinitis flexora del tarso izquierdo como consecuencia de la postura forzada y la

sobrecarga de la pierna izquierda, que cedió con la infiltración local de analgésicos.

A las 4 semanas refirió una mejoría significativa y a los 3 meses la paciente está asintomática y sin tratamiento.

## Discusión

La osteoporosis transitoria de cadera es un cuadro clínico infrecuente, autolimitado y de etiología desconocida. Fue descrito por primera vez por Curtiss y Kinkaid en 1959 por la presencia de osteopenia radiológica en la cadera de 3 mujeres en el último trimestre de gestación. Desde entonces sólo se han registrado poco más de 200 casos en la literatura científica. Se refirió también como distrofia simpático-refleja o síndrome de edema transitorio de la médula ósea.

Se da en varones de edad media y en embarazadas en el último trimestre, y más raramente en el posparto.

Cursa con dolor inguinal y en el muslo, agudo, incapacitante y progresivo, que produce cojera e incluso impotencia funcional. No existe antecedente de traumatismo, infección u otra patología asociada<sup>1</sup>. Hay formas que pasan inadvertidas, con leve dolor pelvicular al final del embarazo que curan de forma espontánea<sup>2</sup>.

Los parámetros de laboratorio son normales, a excepción de la velocidad de sedimentación glomerular y los valores urinarios de hidroxiprolina que están elevados, pero esto es un hallazgo normal en las embarazadas<sup>1</sup>.

Los estudios radiológicos evidencian una desmineralización de la cabeza femoral<sup>3</sup> sin afectación del espacio articular, que se puede extender al cuello femoral, trocánteres o

incluso el acetábulo y las ramas pélvicas. Las radiografías iniciales pueden ser normales porque hay un periodo de ventana y la osteopenia radiológica se establece entre 3 y 6 semanas del inicio de los síntomas. La gammagrafía con tecnecio es sensible pero poco específica porque muestra la cadera como un área de hipercaptación más intensa que en la osteonecrosis. La ventaja es que no tiene un periodo de ventana. La RM es el método idóneo para el diagnóstico por su alta sensibilidad, especificidad y precocidad: es capaz de diagnosticar las alteraciones a las 48 h del inicio del cuadro clínico y consisten en un hiposeñal en T1 y una hiperseñal en T2 sugestivas de edema medular óseo, a diferencia de la osteonecrosis que cursa con hiposeñal en T1 e hiposeñal en T2.

Suele afectar a la cadera de forma unilateral y es rara la bilateralidad (un tercio de los casos)<sup>1,4</sup>.

Se debe un hacer diagnóstico diferencial con patologías con cuadro clínico similar; la más frecuente es la necrosis avascular de la cabeza femoral<sup>1</sup>.

El tratamiento consiste en el control del dolor y la descarga de la extremidad afectada caminando con bastones. El dolor responde mal a los antiinflamatorios no esteroideos y sí se beneficia de antirresortivos como la calcitonina y las bifosfonatos, que, además de producir analgesia, en estudios recientes se ha visto que acortan la duración de la enfermedad y aceleran la curación densitométrica<sup>5,6,7</sup>.

La resolución suele ser espontánea y sin secuelas entre los 3 y 6 meses después del parto, tanto desde el punto de vista clínico como radiológico.

La fractura patológica es una complicación infrecuente pero con gran importancia por sus consecuencias: necrosis avascular y artrosis. Se produce si no se descarga el miembro afectado por un diagnóstico tardío. El uso de agentes anti-resortivos como la calcitonina y los bifosfonatos previenen su aparición.

La etiología y la patogénesis son desconocidas. Se han involucrado virus, factores neurológicos, metabólicos o inflamatorios sin confirmarlo. La biopsias muestran tejido óseo normal y el líquido articular es estéril<sup>1</sup>.

En la embarazada se postula que se debe a cambios hormonales o químicos. Se da con más frecuencia en la cadera izquierda, posiblemente por la presentación cefálica del feto, que favorece microtraumatismos repetidos en dicha cadera. Los microtraumatismos, la presencia de microfracturas trabeculares, las alteraciones circulatorias propias del embarazo (estasis venosa en la cava inferior) y la compresión del simpático pélvico por el útero grávido pueden ser factores patogénicos<sup>2</sup>.

Otros autores afirman que se debe a la compresión del nervio obturador por la cabeza fetal, hipótesis que se ha desechado porque la EMG fue normal en todas las pacientes<sup>1</sup>.

Muchos factores pueden predisponer a la mujer a una osteoporosis transitoria. Una gran cantidad de calcio se transfiere de la madre al hijo en el embarazo y la lactancia. Los huesos de la madre pierden gran cantidad de calcio en los últimos meses coincidiendo con el momento en que el esqueleto fetal se calcifica. Durante la lactancia las mujeres tienen una pérdida transitoria entre el 3 y el 7% de la

densidad ósea. Sin embargo, la recuperación de calcio perdido es completa y ocurre incluso en mujeres con múltiples embarazos espaciados por cortos periodos. Los estudios epidemiológicos demuestran que el embarazo y la lactancia no están asociados con aumentos del riesgo de fractura osteoporótica posteriormente en la vida de la mujer.

Se produce un retraso en el diagnóstico por la reticencia a realizar radiografías en la mujer gestante. Cuando una mujer embarazada tiene un dolor característico en la región inguinal y el muslo de carácter mecánico y progresivamente invalidante, se debe pensar en este cuadro clínico y tratarlo para evitar que se produzca fractura.

Durante el parto hay riesgo de fractura de fémur por la posición de flexión y abducción utilizada en el periodo expulsivo, pero el parto vaginal no está contraindicado si se es cuidadoso en la colocación de la paciente<sup>8</sup>.

## Conclusiones

La osteoporosis transitoria de cadera es una entidad poco frecuentemente diagnosticada. Debe sospecharse y descartarse ante un cuadro de dolor en cadera agudo, progresivo e incapacitante sin traumatismo previo. El diagnóstico y el tratamiento temprano pueden evitar complicaciones graves, como la fractura del cuello femoral. Sin embargo, no implica un cambio en la actitud obstétrica por lo que se deben evitar la abducción y la hiperflexión forzada de la cadera.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Ríos Luna A, Fahandez-Saddi Díaz H, Villa García A, De las Heras Sánchez-Heredero J, Escudero Bayón N. Osteoporosis transitoria de cadera en una gestante. *Acta Ortop Castellano-Manch.* 2003;4:49–52.
2. Bruscas Izu JB, Calatayud Pérez A, Gracia Galve R, Arregui Calvo S. Distrofia refleja en el post-parto. *An Med Int.* 2002;19:57–8.
3. Sweeny AT, Blake M, Holick MF. Transient osteoporosis of the hip in pregnancy. *J Clin Densitometry.* 2000;3:291–7.
4. Uematsu N, Nakayama Y, Shirai Y, Tamai K, Hashiguchi H, Banzai H. Transient osteoporosis of the hip during pregnancy. *J Nippon Med Sch.* 2000;67:459–63.
5. Kibbi L, Touma Z, Khoury N, Arayssi T. Oral bisphosphonates in treatment of transient osteoporosis. *Clin Rheumatol.* 2008;27:529–32.
6. Arayssi T, Tawbi H, Usta M, Hourani M. Calcitonin in the treatment of transient osteoporosis of the hip. *Semin Arthritis Rheum.* 2003;32:388–97.
7. Varenna M, Zucchi F, Binelli L. Intravenous pamidronate in the treatment of transient osteoporosis of the hip. *Bone.* 2002;31:96–101.
8. Brodell J, Burns J, Heiple K. Transient osteoporosis of the hip of pregnancy. Two cases complicated by pathological fracture. *J Bone Joint Surg Am.* 1989;71:1252–7.