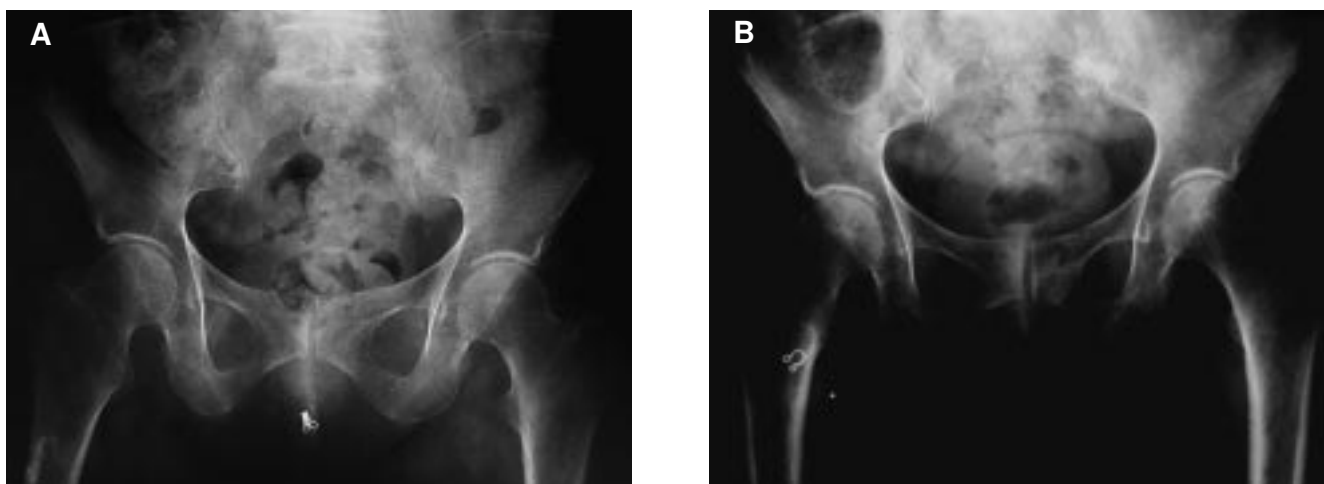


## FRACTURAS DE ESTRÉS EN LA PELVIS

M. ALCALDE, O. SÁNCHEZ-PERNAUTE Y B. VILLACASTÍN

SERVICIO DE REUMATOLOGÍA. FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ.  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA. MADRID.



**Fig. 1.** A. Radiografía antero-posterior de pelvis. Al inicio de los síntomas se pudo visualizar una línea radiolúcida que cruzaba ambas ramas izquierdas de la pelvis en la proximidad de la sínfisis con borramiento de las corticales. B: Siete días después no se observa el calo de fractura con claridad. Existe un halo escleroso alrededor de la fractura y un escalón en la línea innominada izquierda por el desplazamiento de los fragmentos.

Las fracturas de estrés de la pelvis representan una patología que a menudo no se llega a diagnosticar. Presentamos el caso de una paciente de 68 años de edad, diagnosticada de osteoporosis y con varios aplastamientos vertebrales, que desde el inicio del tratamiento con antirresortivos había estado prácticamente asintomática. La paciente acudió a Urgencias de nuestro hospital por un dolor de inicio brusco, al incorporarse de la cama, localizado en la región inguinal izquierda. Se irradiaba por la cara anterior del muslo hasta la rodilla y se acompañaba de gran impotencia funcional para la deambulación y la flexión de la articulación coxofemoral. En reposo la paciente estaba asintomática.

La movilidad de la articulación coxofemoral era prácticamente normal, con dolor únicamente a la rotación interna y externa máximas y dolor también a la flexión activa y contra resistencia.

En el Servicio de Urgencias se realizó una primera radiografía de pelvis (fig. 1A), donde se apreciaba levemente la línea de fractura. Fue una semana después cuando se vio claramente en una nueva radiografía la línea de fractura de las ramas ilio e isquiopubiana izquierdas (fig. 1B).

La paciente recibió tratamiento conservador con reposo y analgesia.

Las fracturas de estrés se dividen en dos grupos: fracturas por fatiga y fracturas por insuficiencia. Las fracturas por fatiga son aquellas que afectan a un hueso normal sobre el que actúa una fuerza de estrés repetitiva, o lo que es lo mismo, una fuerza anormal sobre un hueso con una resistencia elástica normal. Las fracturas por insuficiencia son aquellas que se producen cuando actúan fuerzas normales sobre un hueso con disminución de la resistencia elástica.

Las mujeres postmenopáusicas con osteopenia constituyen un factor de riesgo para padecer fracturas por insuficiencia. Otros factores de riesgo son la artritis reumatoide, el tratamiento prolongado con corticosteroides, la enfermedad de Paget, la osteogénesis imperfecta, la osteopetrosis, la radioterapia y las enfermedades metabólicas óseas como la osteomalacia y el hipoparatiroidismo.

Las localizaciones más frecuentes de las fracturas por insuficiencia son el cuello femoral y la tibia. Otras localizaciones también habituales son el anillo pélvico y el peroné. Las fracturas en metatarsianos,

cúbito, radio y retropié son más frecuentes en pacientes que padecen artritis reumatoide.

La clínica de las fracturas por insuficiencia localizadas en el anillo pélvico consiste generalmente en un dolor intenso, de aparición aguda, localizado en la parte baja de la espalda, en la región glútea o en la ingle. Sólo en ocasiones existe un antecedente de traumatismo leve.

Las técnicas diagnósticas utilizadas comprenden la radiología simple, la tomografía axial computarizada (TAC) y como método más sensible la gammagrafía con Tc<sup>99</sup>. Ésta se utiliza principalmente cuando existe una alta sospecha de fractura y sin embargo no es posible ver la imagen en la radiología simple, pero aunque es un buen método para detectar este tipo de fracturas, la TAC es la técnica diagnóstica definitiva para confirmar la fractura o excluir una lesión maligna.

En la radiología simple pueden aparecer dos tipos de imágenes: ocultas y agresivas. Las imágenes ocultas pueden verse como bandas de esclerosis, interrupción de la cortical o incluso líneas de fractura, aunque la mayoría de las veces estas lesiones son difíciles de ver por la interposición de

gas intestinal o simplemente no pueden ser demostradas en una radiografía convencional en un primer estadio, sin embargo días o semanas después es fácil identificar la formación de un callo de fractura. Por otra parte las imágenes agresivas, que suelen corresponder a la rama pubiana y a la parasínfisis se pueden ver en un primer estadio como una línea vertical paralela a la sínfisis. Con el desarrollo del callo de fractura puede llegar a verse una imagen muy llamativa.

El tratamiento de las fracturas de estrés del anillo pélvico es conservador e inclu-

ye reposo seguido de movilización progresiva en descarga y tratamiento del dolor.

En conclusión, es necesario un alto grado de sospecha clínica para llegar al diagnóstico de fractura por insuficiencia. Estaremos alerta ante pacientes del sexo femenino postmenopáusicas, que presenten dolor agudo en la zona baja de la espalda, en la región glútea o en la ingle. Lo importante es reconocer las imágenes y la clínica, así como la posterior aplicación de un tratamiento adecuado.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Elkayam O, Paran D, Flusser G. Insufficiency fractures in rheumatic patients: Misdiagnosis and underlying characteristics. *Clin Exp Rheum* 2000; 18: 69-74.
- Gaucher A, Pere P, Bannwarth B. Insufficiency fractures of the pelvis. *Clin Nucl Med* 1986; 11: 518.
- Peh WCG, Khong PL, Yin Y. Imaging of pelvic insufficiency fractures. *Radiographics* 1996; 16: 335-348.
- Resnick D, Georger G, Pathria MN. En: *Huesos y Articulaciones en Imagen*. Madrid: Ed. Marban, 1998; 728-729.

## NOTICIAS

### OSTEOLOGÍA EN INTERNET

Fundación Hispana de Osteoporosis y Enfermedades Metabólicas Óseas (FHOEMO) <http://www.fhoemo.com>  
fhoemo@fhoemo.com

Sociedad Española de Investigación Ósea y Metabolismo Mineral (SEIOMM): <http://www.seiommm.org>  
85382@imas.imim.es

Sociedad Iberoamericana de Osteología y Metabolismo Mineral (SIBOMM): <http://sibomm.com>  
sibomm@arnet.com.ar

Sociedad Española para el Estudio del Magnesio (SEEMAG): [seemag-el@posta.unizar.es](mailto:seemag-el@posta.unizar.es)

International Osteoporosis Foundation (IOF): <http://www.osteofound.org>  
osteofound@net.asi.fr

European Society of Calcified Tissues (ECTS): <http://www.ectoc.org>

International Bone and Mineral Society (IBMS): <http://www.IBMSonline.org>

International Society for Clinical Densitometry (ISCD): <http://www.iscd.org>

National Osteoporosis Foundation (NOF): <http://www.nof.org>

American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR): <http://www.asbmr.org/>

Osteovision: <http://www.osteovision.org/>

Paget Foundation for Paget's Disease of Bone and Related Disorders (PDF): <http://www.paget.org/>

Centro de Información de la Osteoporosis: <http://www.osteoporosis.directoriovirtual.net>

Revista Española de Enfermedades Metabólicas Óseas (REEMO): [http://www.db.doyma.es/cgi\\_bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo/pident=70](http://www.db.doyma.es/cgi_bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo/pident=70)