

## Calcificación distrófica postraumática aislada de músculo sartorio

J.Á. Santos Sánchez<sup>a</sup>, E. Bonal González<sup>a</sup>, J. García Alonso<sup>a</sup> y L. Sánchez Martín<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Médico Especialista en Radiodiagnóstico. Hospital Clínico Universitario de Salamanca. España.

<sup>b</sup>Jefe de Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Clínico Universitario de Salamanca. España.

**Presentamos un caso de calcificación distrófica muscular tras traumatismos repetidos y revisamos las diferentes causas de calcificaciones de partes blandas y de osificación heterotópica.**

*Palabras clave:* calcificación de partes blandas.

**We present a case of muscular dystrophic calcification after repeated traumas and review the different cases of calcifications of the soft parts and heterotopic ossification.**

*Key words:* soft tissue calcification.

### INTRODUCCIÓN

Cuando en una radiografía existen imágenes de densidad de calcio en las partes blandas, hay que intentar determinar si nos encontramos ante una calcificación o ante una osificación. Esto radiológicamente no es fácil y a veces resulta imposible. Cuando sea posible identificar estructura trabecular o medular central y hueso cortical más denso circundante, hablaremos de osificación. Si solamente se aprecian áreas radiodensas, con una distribución de calcio al azar, pensaremos en calcificación. Hay que señalar que estas últimas pueden evolucionar a osificación<sup>1</sup>.

### CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de un varón de 74 años sin antecedentes patológicos de interés, que consultó por dolor en la región inguinal derecha de 2 meses de evolución. En la anamnesis y la exploración física presentaba una semiología clínica típica de artropatía degenerativa de la cadera ipsilateral. Se efectuó una radiografía convencional de la cadera en proyecciones anteroposterior (fig. 1A) y axial (fig. 1B), donde se observó una imagen de densidad de calcio

alargada, que seguía el trayecto del músculo sartorio del miembro afecto, no apreciándose estructuras trabeculares claramente definidas. El hemograma y los estudios bioquímicos eran rigurosamente normales, sin que pudiera demostrarse alteración metabólica sistémica alguna. Destacaba como antecedente personal la ocupación como zapatero del paciente. Sobre una muslera de cuero que colocaban en la parte anterior y supero-externa del muslo derecho, extendía cuerdas delgadas de cáñamo (guita) impregnadas en pez (sustancia resinosa a base de restos de trementina), presionaba con la palma de la mano sobre ellas y con un giro de fuera hacia adentro y de arriba abajo las enrollaba formando una especie de trenza o cordón que posteriormente utilizaba para coser y abrochar los zapatos. Llevaba realizando este mismo gesto más de 30 años.

Presentamos el caso por lo curioso en el modo de producción y para realizar un repaso somero de las principales causas de calcificación y osificación de partes blandas.

### DISCUSIÓN

En nuestro caso, al no existir evidencia radiológica de una estructura ósea trabecular y cortical bien definida, descartamos la osificación heterotópica y orientamos el diagnóstico del paciente como una calcificación de partes blandas que por su distribución y trayecto sería de localización muscular.

Las calcificaciones de partes blandas se han clasificado dentro de tres grandes grupos: calcificaciones metastásicas, calcinosis y calcificaciones distróficas<sup>1</sup>.

Correspondencia: J.Á. Santos Sánchez.  
Servicio de Radiodiagnóstico.  
Hospital Clínico Universitario de Salamanca.  
Paseo San Vicente 82-158. 37007 Salamanca. España.  
Correo electrónico: jasalao@hotmail.com

Recibido el 10-03-06; aceptado para su publicación el 11-04-06.



**Figura 1.** Radiografía anteroposterior (A) y axial (B) de la cadera derecha, donde se puede ver una imagen de densidad de calcio alargada, que sigue un trayecto muscular sin que se aprecie una estructura trabecular y cortical clara.

Calcificaciones metastásicas serían aquellas asociadas a una alteración del metabolismo fosfo-cálcico, entre las que destacaríamos hiperparatiroidismo, hipoparatiroidismo, osteodistrofia renal, hipervitaminosis D, sarcoidosis, síndrome de la leche y los alcalinos, procesos que ocasionan destrucción masiva del hueso (metástasis, mieloma, leucemias). A menudo son finas y difusas a lo largo de los tejidos blandos. Se hablaría de calcinosis en aquellos depósitos cálcicos en el tejido celular subcutáneo y piel, no asociados a alteración en el metabolismo fosfo-cálcico, siendo causas frecuentes las enfermedades del colágeno como la dermatomiositis y el síndrome de CREST –que origina una calcinosis dérmica normalmente en la piel de las manos y las muñecas–, la calcinosis universal idiopática –proceso de causa desconocida que afecta a lactantes y niños en los que aparecen depósitos cálcicos inicialmente en el tejido celular subcutáneo de extremidades y posteriormente en otros tejidos conectivos–, y la calcinosis tumoral idiopática; esta última es una entidad rara de etiología desconocida, en la que las calcificaciones normalmente son grandes, globulares y localizadas sobre tejidos blandos

periarticulares<sup>1,2</sup>. Puesto que las características clínico-analíticas y radiológicas no encajan en ninguno de los dos grupos mencionados, incluimos a nuestro paciente en el grupo de calcificaciones distróficas. Se trataría de calcificaciones en tejidos blandos patológicos, en ausencia de alteraciones metabólicas, debido a que el organismo reacciona ante una lesión tisular de forma inespecífica tras una respuesta inflamatoria genérica, que termina con la calcificación del tejido dañado. Suponen casi todas las calcificaciones de los tejidos blandos, aproximadamente el 98% de los casos, que pueden verse en la práctica radiológica. Serían causas frecuentes alteraciones inflamatorias, traumáticas y procesos neoplásicos, así como necrosis tumoral tras quimioterapia o radioterapia e inyecciones intramusculares. Radiológicamente pueden oscilar de tamaño, suelen ser amorfas y pueden progresar a osificación<sup>1,2</sup>.

Por lo tanto, el diagnóstico del paciente sería el de calcificación distrófica postraumática aislada del extremo superior del músculo sartorio derecho.

A fin de completar la discusión, las causas más frecuentes de osificación heterotópica serían: enfermedades

neurológicas y traumatismos craneales cerrados, otros traumatismos y lesiones térmicas sobre partes blandas, cicatrices quirúrgicas, la miositis osificante y algunas neoplasias como el osteosarcoma paraostal y el de partes blandas<sup>1,2</sup>.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Resnick D. Huesos y articulaciones en imagen. Madrid: Marban SL. 1998;1258-64. Ed. en español de Bone and Joint Imaging 2.da ed. Philadelphia: WB Saunders Company 1996.
2. Stewart VL, Herling P, Dalinka MK. Calcification in soft tissues. JAMA. 1983;250:78-81.