



ARTÍCULO DEL RESIDENTE

## Condrosarcoma secundario: correlación radiopatológica



G.A. Lozano Martínez\* y J. Llauger Rosselló

Servicio de diagnóstico por la imagen, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

Recibido el 28 de febrero de 2013; aceptado el 1 de abril de 2014

Disponible en Internet el 4 de julio de 2014

### PALABRAS CLAVE

Condrosarcoma;  
Osteocondroma;  
Condroma;  
Condromatosis;  
Resonancia magnética;  
Tomografía computarizada multidetector

### KEYWORDS

Chondrosarcoma;  
Osteochondroma;  
Enchondroma;  
Chondromatosis;  
Magnetic resonance imaging;  
Multidetector computed tomography

**Resumen** El condrosarcoma es un tumor óseo maligno de origen cartilaginoso. Es el tercero en frecuencia de los tumores óseos malignos, solo superado por el mieloma múltiple y el osteosarcoma. El 75% son lesiones primarias y el 25% restante pertenecen a categorías especiales, entre las que se cuentan las variantes anatomopatológicas y las formas secundarias. Un condrosarcoma secundario es aquel que aparece en una lesión cartilaginosa benigna preexistente, entre las que se incluyen el osteocondroma solitario, la osteocondromatosis múltiple, el enchondroma, las diferentes enchondromatosis y la condromatosis sinovial primaria. La incidencia de la transformación maligna es muy variable en función del tipo de lesión. En este trabajo se discuten e ilustran las diferentes formas de condrosarcomas secundarios, poniendo un especial énfasis en los hallazgos radiológicos que deben alertar y que permiten al radiólogo tener un papel central en el diagnóstico, manejo y seguimiento de estos pacientes.

© 2013 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### Secondary chondrosarcoma: radiopathological correlation

**Abstract** Chondrosarcomas are malignant bone tumors originating in cartilage. Chondrosarcoma is the third most common malignant bone tumor after multiple myeloma and osteosarcoma.

About 75% of chondrosarcomas are primary lesions. The remaining 25% belong to special categories such as histologic variants and secondary forms.

A secondary chondrosarcoma is one that appears in a pre-existing benign chondral lesion; the different types of secondary chondrosarcomas include solitary osteochondroma, multiple osteochondromatosis, enchondroma, the different types of enchondromatosis, and primary synovial chondromatosis. The incidence of this malignant transformation varies widely in function of the type of lesion.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [andrealozanomartinez@gmail.com](mailto:andrealozanomartinez@gmail.com) (G.A. Lozano Martínez).

In this article, we discuss and illustrate the different types of secondary chondrosarcomas, placing special emphasis on the imaging findings that should alert to these lesions and give radiologists a key role in the diagnosis, management, and follow-up of these patients.

© 2013 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

El condrosarcoma es un tumor mesenquimal maligno con una matriz formada por tejido cartilaginoso de aspecto más o menos maduro. Representa entre el 20 y el 30% de todos los tumores óseos primarios malignos, frecuencia solo superada por el mieloma múltiple y por el osteosarcoma<sup>1</sup>.

En torno al 75% de todos los condrosarcomas son de origen intramedular primario y se conocen también como condrosarcomas centrales. Siguiendo criterios anatomopatológicos, el 90% de estos tumores primarios forman parte del grupo de los condrosarcomas convencionales, a su vez subdividido en tres grados de malignidad en función de su celularidad, número de mitosis, forma del núcleo y las áreas mixoides o de necrosis. La mayoría de los condrosarcomas son de grado bajo (grado 1) o intermedio (grado 2) y afectan a pacientes entre la cuarta y quinta década de la vida. Por tanto, en la mayoría de los casos el condrosarcoma primario es un tumor de crecimiento lento y baja capacidad de diseminación metastásica (figs. 1 y 2). Aproximadamente el 75% de los condrosarcomas primarios aparecen en el tronco (pelvis, cintura escapular y costillas), fémur y húmero proximal.

El 25% de los condrosarcomas restante son las categorías especiales, entre las que se encuentran las variantes anatomopatológicas y los tumores secundarios. Las variantes son raras, suponen el 10% de todos los condrosarcomas e incluyen al condrosarcoma de células claras, condrosarcoma mesenquimal y condrosarcoma indiferenciado. El condrosarcoma de células claras es un tumor muy infrecuente, casi siempre localizado en las epífisis de los huesos largos. El condrosarcoma mesenquimal es un tumor cartilaginoso de alto grado, que crece sobre todo en las partes blandas, y que contiene células pequeñas y redondas semejantes a las del sarcoma de Ewing. Finalmente, el condrosarcoma indiferenciado es un tumor muy agresivo y de mal pronóstico cuyo componente cartilaginoso, bien diferenciado, coexiste con un sarcoma de alto grado, tipo osteosarcoma o sarcoma pleomórfico.

Un condrosarcoma secundario es el resultado de la transformación en condrosarcoma de un tumor cartilaginoso benigno. Suponen aproximadamente el 12% de los condrosarcomas de categorías especiales. Se trata de una entidad escasamente tratada en la bibliografía, probablemente por su baja frecuencia<sup>2</sup>. Anatomopatológicamente es igual al condrosarcoma primario y generalmente son tumores de bajo grado. Entre las lesiones benignas que pueden sufrir esta transformación se encuentran el osteocondroma solitario, la osteocondromatosis múltiple familiar, las encondromatosis múltiples (enfermedad de Ollier y el síndrome de

Maffucci) y la condromatosis sinovial primaria. Raramente se han descrito condrosarcomas sobre encondromas solitarios y en lesiones óseas no tumorales como la enfermedad de Paget, la displasia fibrosa y el hueso radiado (tabla 1).

El estudio radiológico en las lesiones óseas de estirpe cartilaginosa es fundamental. Los signos que hacen sospechar la transformación maligna de una lesión cartilaginosa benigna son el festoneado endosteal, remodelado, engrosamiento o destrucción de la cortical, reacción perióstica, afectación de las partes blandas, una fractura patológica o las metástasis. Además, es importante destacar que algunas de estas lesiones benignas pueden presentar criterios anatomopatológicos de malignidad sin serlo realmente. Por tanto, en estos casos es fundamental considerar la localización y las características radiológicas para llegar al diagnóstico<sup>3</sup>.

El objetivo de este artículo es describir e ilustrar los diferentes tipos de lesiones cartilaginosas benignas en las que se puede producir una transformación sarcomatosa, así como mostrar el ámbito clínico, las manifestaciones radiológicas y la correlación entre la radiología y los hallazgos patológicos en el condrosarcoma secundario.

## Transformación maligna del osteocondroma solitario

El osteocondroma es un tumor o una anomalía en el desarrollo óseo. Representa el 10-15% de todos los tumores óseos y es el más frecuente de los tumores óseos benignos (20-50% de todos ellos). En torno al 15% de los pacientes con osteocondromas presentan lesiones múltiples<sup>4</sup>.

Consiste en una proliferación ósea de tamaño variable recubierta por cartilago hialino. Se puede localizar en cualquier hueso que se origine por osificación endondral. La mayoría (80-90%) crecen en huesos largos de las extremidades, sobre todo las inferiores (50-60%). Aproximadamente el 40% se localizan alrededor de la rodilla. El fémur es el hueso más frecuentemente implicado (30%), seguido de la tibia (15-20%). En la extremidad superior (25-30%), habitualmente radican en el húmero. Son poco habituales en

**Tabla 1** Lesiones benignas susceptibles de degeneración sarcomatosa

<i>Osteocondroma solitario</i>
<i>Osteocondromatosis múltiple familiar</i>
<i>Encondroma solitario</i>
<i>Encondromatosis múltiple</i>
<i>Condromatosis sinovial primaria</i>

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4245282>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4245282>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)