

# Condrolastoma en la cabeza femoral y reconstrucción con aloinjerto osteocondral mediante luxación controlada de la cadera: reporte de caso

Dr. Esteban Holguín\*, Dr. Miguel Murcia\*\*, Dr. Camilo Soto\*\*\*, Dr. Luis Carlos Gómez\*\*\*

\* Fellow en cirugía reconstructiva articular, Universidad El Bosque.

\*\* Fellow en ortopedia oncológica, Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Nacional de Cancerología.

\*\*\* Docente de ortopedia oncológica, Instituto Nacional de Cancerología.

Correspondencia:

Dr. Esteban Holguín

Hospital Metropolitano de Quito, Edificio Meditropoli, Cons. 5, Quito, Ecuador.

Tel. (593) 22460406, Cel. (593) 98142140

eholguin1302@yahoo.com

Fecha de recepción: septiembre 15 de 2009

Fecha de aprobación: diciembre 16 de 2009

## Resumen

El condrolastoma es un tumor benigno que puede presentar metástasis pulmonar y provocar destrucción ósea progresiva, de ahí que se recomiende un tratamiento quirúrgico oportuno. Se describe el caso de un hombre joven con diagnóstico de condrolastoma de localización inusual a nivel de la fovea capitis femoris, al cual se le realizó luxación controlada de cadera para manejo intralesional del tumor y reconstrucción tipo mosaicoplastia con aloinjerto osteocondral de húmero.

**Palabras clave:** condrolastoma, aloinjerto óseo, luxación controlada de cadera.

[*Rev Col Or Tra* 2009; 23(4): 222-25]

## Abstract

Chondrolastoma is a rare benign neoplasm categorized as a cartilage tumor. It can metastasize to the lung or induce major and progressive bone destruction. Therefore, early surgical treatment is recommended. We describe the case of a young man with an unusual location of chondrolastoma near fovea capitis femoris who required surgical dislocation of the hip and allograft reconstruction as mosaicoplasty.

**Key words:** Chondrolastoma, bone allograft, surgical hip dislocation.

[*Rev Col Or Tra* 2009; 23(4): 222-25]

## Introducción

El condrolastoma es un tipo de tumor benigno poco frecuente que se origina a partir del cartílago (1, 2, 3). La historia natural de este tumor es la destrucción ósea progresiva y la capacidad de metástasis al pulmón, de ahí la recomendación de realizar un tratamiento oportuno (4, 5, 6, 7). El curetaje intralesional con cubrimiento o no de injerto óseo es el tratamiento de elección y es generalmente curativo (1, 7, 8). La proximidad del condrolastoma a la placa fisiaria y al hueso subcondral amerita un manejo de cuidado frente a posibles complicaciones (8, 9). La localización en la cadera es una indicación de realizar un

procedimiento poco usual como la luxación controlada de la articulación con el fin de lograr una buena exposición de la lesión y control local adecuado (10, 11).

## Reporte de caso

Hombre de 42 años de edad, valorado en el Instituto Nacional de Cancerología en la ciudad de Bogotá, con antecedente de dolor en la cadera derecha, de seis meses de evolución, de aparición súbita, aumento progresivo de la

intensidad hasta 8/10, incapacitante, el cual producía cojera e imposibilidad de carga y/o apoyo monopodal. El dolor no cedía con reposo ni con el uso de medicación. No presentaba bloqueo ni crepitación. El paciente no tenía antecedentes de importancia.

Al examen físico, se encuentra un paciente eutrófico, marcha con cojera antálgica y arcos de movimiento de la cadera con leve limitación (flexión de 100°, aducción de 15°, rotación interna de 20° y rotación externa de 25°). No se encontró deformidad angular y/o rotacional, discrepancia de longitud, bloqueo articular ni contracturas musculares. El estado neurovascular era normal.

La valoración radiográfica demostró en la cadera derecha, a nivel de la fovea capitis femoris, una zona ovalada de 3 cm aproximadamente, excéntrica, de apariencia lítica con borde escleroso y centro blástico, sin calcificaciones, expansión cortical ni reacción perióstica. La morfología de la cabeza fue normal con un *center edge angle* (CE) de 25°, sin signos de artrosis (figura 1).

La tomografía axial evidenció una zona lítica subcondral en la cabeza femoral a nivel de la fovea capitis femoris que ocupaba un 30% del volumen cefálico, rodeada de un borde escleroso con compromiso de la cortical, sin signos de expansión. La estadificación en este caso fue de lesión benigna grado 2 (figura 1).

Para el manejo, se planeó la luxación controlada de cadera mediante la técnica descrita por Ganz para exposición de la cabeza femoral, manejo intralesional con curetaje y fresado de alta velocidad y reconstrucción con aloinjerto osteocondral de cabeza humeral como mosaicoplastia (figura 2).

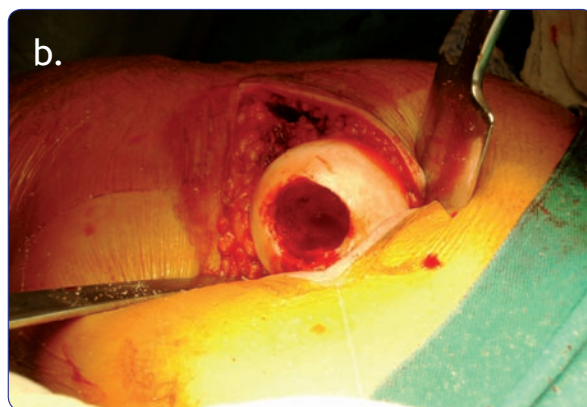
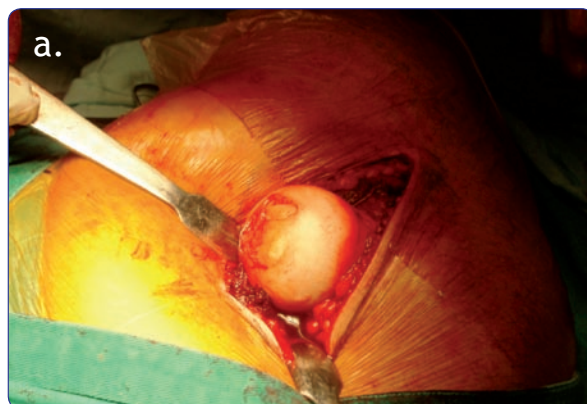
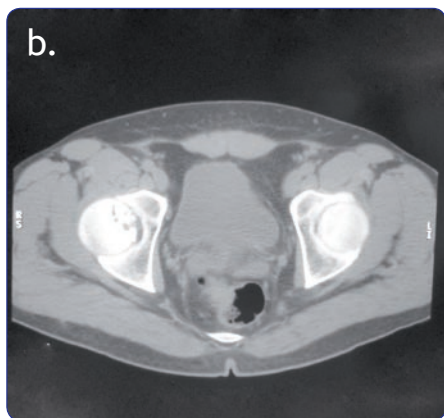
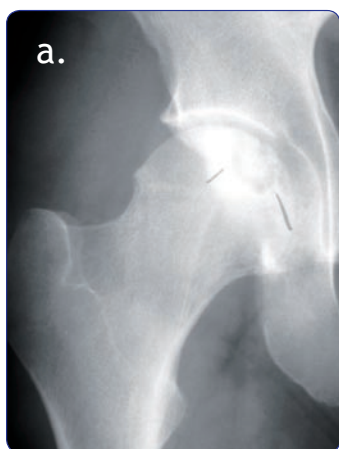


Figura 1 a, b. Radiografía y tomografía de la lesión lítica en la zona subcondral de la cabeza femoral.

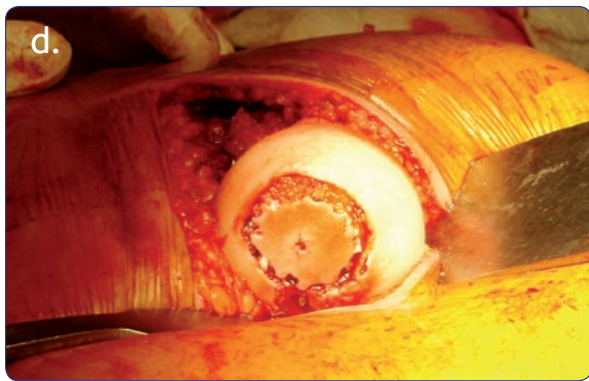


Figura 2 a, b, c, d. Zona del defecto una vez luxada la cadera, demarcación del aloinjerto y colocación del mismo.

El estudio radiográfico posquirúrgico evidenció reconstrucción aceptable de la superficie articular cefálica sin evidencia de tumor residual (figura 3). La condición posoperatoria del paciente fue adecuada. Fueron necesarios dos días de hospitalización para el manejo del dolor y la profilaxis antibiótica y antitrombótica. Se restringió el apoyo durante 6 semanas hasta lograr integración avanzada del aloinjerto colocado con base en los hallazgos radiográficos. El paciente volvió a su actividad normal a las 10 semanas, sin dolor, limitación funcional de la cadera, deformidad ni retracciones musculares.

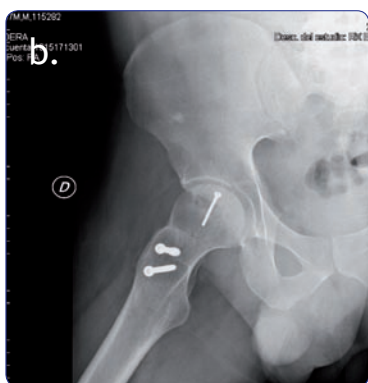


Figura 3 a, b. Radiografía final que evidencia la restitución de la superficie articular.

El estudio histopatológico confirmó el diagnóstico de condroblastoma al mostrar tejido hipercelular constituido por células redondeadas y células gigantes multinucleadas, además de poca cantidad de matriz cartilaginosa con zonas de calcificación (figura 4).

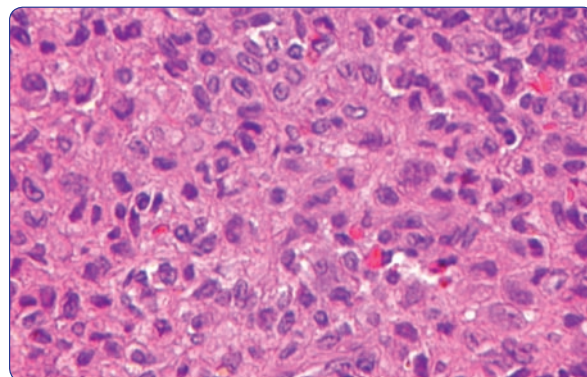


Figura 4. Estudio histopatológico (Giemsa 40X).

## Discusión

El condroblastoma, llamado también tumor de Codman, es un tumor benigno raro derivado de los condroblastos (1, 2, 9). Su frecuencia es de 1% de los tumores primarios del hueso y 9% de los tumores benignos del mismo (1). El 92% de los pacientes son jóvenes (1, 2, 8). La mayoría de series indican la segunda década de la vida como la etapa de presentación de esta neoplasia, aunque existen reportes de pacientes menores de 2 años hasta mayores de 83 años (1). Es un tumor que tiene un curso impredecible y puede comportarse de forma muy agresiva sin tratamiento. Incluso con manejo intralesional la recurrencia puede ser igual o mayor al 20% a los tres años de seguimiento (3, 6, 8). Existen casos reportados de metástasis a pesar de la apariencia benigna del estudio histológico, además de un comportamiento agresivo con amplia destrucción ósea si no existe tratamiento oportuno (1, 2, 3, 5, 6, 7).

Springfield y cols. (8) afirman que las lesiones localizadas en la cabeza femoral son causa de desarrollo de artrosis temprana secundaria al colapso producido luego del tratamiento intralesional. Teniendo en cuenta este concepto y por la localización inusual del tumor en nuestro paciente, se decidió utilizar una técnica quirúrgica que permitiera visualizar la cabeza femoral en 360°, brindando acceso completo a la lesión y facilitando una adecuada reconstrucción de la superficie articular.

Se utilizó en este caso la luxación controlada de la cadera con la técnica descrita por Ganz y cols. (10). Este procedimiento está validado y se utiliza en una serie de patologías tomando en cuenta la seguridad que provee, como lo describen claramente Ganz y cols. (10) y Espinoza y cols. (11).

Aunque no se trata de un procedimiento convencional en ortopedia oncológica, la posibilidad de acceso visual facilita una reconstrucción óptima de la superficie articular y la convierte en una técnica útil y segura evitando la necrosis, el colapso de la cabeza femoral y el fallo articular temprano.

Los autores consideran que este procedimiento asociado a la reconstrucción con aloinjerto óseo de la cabeza femoral puede prolongar la supervivencia de la articulación y disminuir la sintomatología, hallazgos que se han podido observar hasta el momento.

Se mostró la incorporación en ortopedia oncológica de un abordaje y un manejo poco convencional que posiblemente cambie el curso natural de una articulación afectada, eliminando la posibilidad de recurrencia y retardando de esta forma la progresión de una osteoartritis.

## Referencias bibliográficas

- Ramappa AJ, Lee FY, Tang P, Carlson JR, Gebhardt MC, Mankin HJ. Chondroblastoma of bone. *J Bone Joint Surg Am* 2000; 82: 1140-5.
- Pflueger P, Heinrich SD, Craver R. Chondroblastoma. *Orthopedics* 1993; 16(3): 339-42.
- Mirra JM, Ulich TR, Eckardt JJ, Bhuta S. "Aggressive" chondroblastoma. Light and ultramicroscopic findings after en bloc resection. *Clin Orthop Relat Res* 1983; (178): 276-84.
- Khalili K, White LM, Kandel RA, Wunder JS. Chondroblastoma with multiple distant soft tissue metastases. *Skeletal Radiol* 1997; 26(8): 493-6.
- Rodgers WB, Mankin HJ. Metastatic malignant chondroblastoma. *Am J Orthop* 1996; 25(12): 846-9.
- Kyriakos M, Land VJ, Penning HL, Parker SG. Metastatic chondroblastoma. Report of a fatal case with a review of the literature on atypical, aggressive, and malignant chondroblastoma. *Cancer* 1985; 55(8): 1770-89.
- Yamamoto T, Onga T, Marui T, Mizuno K. Use of hydroxyapatite to fill cavities after excision of benign bone tumours. Clinical results. *J Bone Joint Surg Br* 2000; 82: 1117-20.
- Springfield DS, Capanna R, Gherlinzoni F, Picci P, Campanacci M. Chondroblastoma. A review of seventy cases. *J Bone Joint Surg Am* 1985; 67(5): 748-55.
- Codman EA. The classic: epiphyseal chondromatous giant cell tumors of the upper end of the humerus. *Clin Orthop Relat Res* 2006 Sep; 450: 12-6.
- Ganz R, Gill TJ, Gautier E, Ganz K, Krügel N, Berlemann U. Surgical dislocation of the adult hip: a technique with full access to the femoral head and acetabulum without the risk of vascular necrosis. *J Bone Joint Surg Br* 2001; 83: 1119-24.
- Espinoza N, Beck M, Rothenfluh D, Ganz R. Treatment of femoro-acetabular impingement: preliminary results of labral refixation. Surgical technique. *J Bone Joint Surg Am* 2007; 89: 36-53.