

# CALCIFICACIONES HETEROTÓPICAS TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

Aguilar Llamas, Antonio; Dorado Aguilera, Manuel; Moreno Verdulla, Cristina; Torres Díez, Carmen; Vilaseca Agüera, M. Adela.  
Hospital Comarcal de la Axarquía, Málaga, España.

## Introducción

Las calcificaciones heterotópicas se definen como la formación de hueso ectópico en tejidos blandos entre músculo y cápsula articular.

Entre los factores de riesgo se encuentra la cirugía en general (artroplastia en particular).  
Fueron descritas por primera vez durante la 1ª GM<sup>[1]</sup>.

La mayoría son asintomáticas pero en pacientes sometidos a Artroplastia Total de Rodilla (TKA) pueden ocasionar pérdida de balance articular, dolor, snapping cuadrícipital e inestabilidad patelofemoral <sup>[2]</sup>.

## Material y Métodos

Se presenta un caso de un paciente sometido a TKA bilateral con desarrollo de CH en ambos tendones cuadrícipitales.

Paciente de 73 años que es sometido a TKA de forma bilateral en tiempos quirúrgicos distintos. Sin AP de interés, salvo DM-2.

Intervenido de TKA izquierda en Diciembre 2015 y derecha en Enero 2018; desarrollando CH a los 4 meses postoperatorios de forma bilateral. Ambas intervenciones se desarrollaron sin complicaciones.

Clínicamente el paciente no presenta dolor, deambula sin ayudas, el balance articular (BA) en rodilla izquierda es de 0° extensión /75° flexión; y en la rodilla derecha es de 0° extensión/80° flexión pese a rehabilitación postoperatoria bilateral.



## Resultados

Como factores de riesgo encontramos las artroplastias, siendo la incidencia mayor en el caso de artroplastia de cadera (40%) que en el de TKA, que ronda un 15% <sup>[1,3,4]</sup>

La clínica suele ser de dolor, inflamación y disminución del BA en el caso de TKA. <sup>[5]</sup>  
En el presente caso, nuestro paciente presentaba una disminución del balance articular pese a tratamiento rehabilitador postoperatorio que se mantiene hasta el presente.

El diagnóstico es clínico, apoyándonos en pruebas de imagen y de laboratorio. El diagnóstico precoz se puede realizar mediante gammagrafía ósea alrededor de las 3 semanas postoperatorias ya que las radiografías suelen ser negativas hasta las 6 semanas postop. Así mismo, parámetros como la Fosfatasa Alcalina, CTX-1 y P1NP dentro de la primera semana postoperatoria estarán elevados en sangre por el elevado recambio óseo. <sup>[3]</sup>

El tratamiento consta de tres pilares básicos:

1. Prevención: la aparición de CH está relacionado con notching, lesión extensa perióstica en sitio quirúrgico o lesión de tendón cuadrícipital y necrosis muscular. Además, parece existir evidencia a favor del uso de indometacina 75mg durante 6 semanas como tratamiento profiláctico oral. <sup>[2]</sup>

2. Rehabilitador.

3. Quirúrgico: excisión de calcificaciones heterotópicas maduras entre los 12-18 meses postquirúrgicos <sup>[2]</sup> y cirugía de revisión protésica en casos refractarios <sup>[6]</sup>

## CONCLUSIÓN

Las CH aunque raras en las TKA pueden ser causa de rigidez articular y dolor y pueden ocasionar limitación a nuestro paciente.

La prevención consiste en una técnica depurada, minimizando el daño óseo y en tejidos blandos circundantes y mediante medicación oral en postoperatorio inmediato. Nos ayudaremos de pruebas de imagen y laboratorio para su diagnóstico. En casos en los que el hueso esté maduro puede realizarse la exéresis de las mismas y en aquellos casos más complejos con una importante limitación del balance articular se puede optar a cirugía de revisión protésica.

### BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Current concepts Review. Heterotopic ossification: basic-science principles and clinical correlates. Kavitha Ranganathan..... Michigan. The journal of bone and joint surgery. 2015.
- 2.-Heterotopic ossification afetr hip and knee arthroplasty: risk factors, prevention, and treatment. Richard Iorio, William L. Healy. JAAOS 2002.
- 3.-Case Report.Spontaneous knee ankylosis through heterotopic ossification after total knee arthroplasty. Samuel Boulezaz. Febrero 2016.
- 4.-The incidence of Heterotopic ossification after total knee arthroplasty. David F Dalury. The Journal of arthroplasty 2004.
- 5.-Heterotopic ossification. Frederic S.Kaplan. JAAOS 2004.
- 6.- Efficacy of revision surgery for the treatment of stiffness after total knee arthroplasty: a systematic review. Jordan S. Cohen. The Journal of arthroplasty 2018

