

# Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes

ARCE-SÁNCHEZ HJ<sup>1</sup>

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Legg-Calvé-Perthes, es una enfermedad de la cadera de la niñez, que da lugar a un infarto de la epífisis de la cabeza femoral.

La etiología de esta patología no está clara, por lo que se desconoce la causa de la interrupción del flujo sanguíneo a la epífisis femoral.

Se han identificado algunos factores de riesgo, como el género (masculino 4:1), estrato socio-económico bajo, bajo peso al nacimiento, hernia inguinal, entre otros.<sup>1</sup>

Esta enfermedad es una entidad dinámica, por lo que los resultados de la exploración física, así como de los estudios de imagen, dependen mucho del estadio de la enfermedad en el momento de presentación.

En esta ocasión presentamos un caso de enfermedad de Legg-Calvé-Perthes, así como una breve revisión de sus aspectos clínicos y de imagen.

### CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 6 años de edad, que acude al servicio de Traumatología y Ortopedia del Hospital General de Culiacán, por presentar dolor intenso en la región inguinal derecha, así como claudicación y espasmo muscular, con limitación a la rotación interna.

Se realizó un estudio de Resonancia Magnética de cadera, encontrando alteración de la intensidad de señal de la cabeza femoral derecha, con remodelación de la misma, así como cambios en la señal del cuello femoral.

Hay engrosamiento e irregularidad en el cartílago articular, con entrada de líquido en las áreas de irregularidad (Fig. 1a, 1b, 1c)

El paciente posteriormente fue intervenido quirúrgicamente por presentar contractura de los aductores, realizándose tenotomía de los mismos, dándose de alta por mejoría. Actualmente el paciente se encuentra en

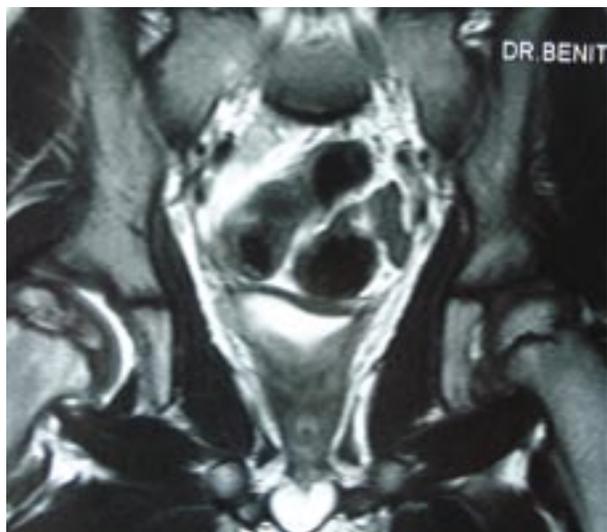


Figura 1a. Secuencia coronal T2 de ambas caderas.

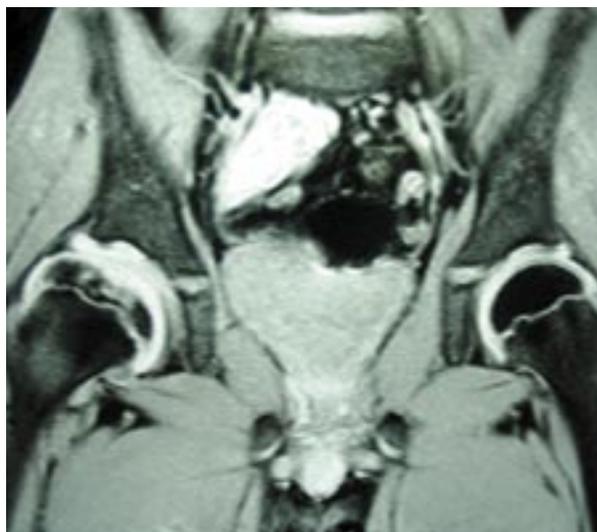


Figura 1b. Secuencia coronal STIR en ambas caderas.

<sup>1</sup> UNEME Imagenología y Radiodiagnóstico. Hospital General de Culiacán.

Enviar correspondencia, observaciones y sugerencias al Dr. Hiram Joaquín Arce Sánchez, correo electrónico: hiramarce@yahoo.com.mx. Tel.: (667)7440234.

Recibido el 21 de abril del 2008

Aceptado para publicación el 5 de mayo del 2008

Este artículo puede ser visto en [www.hgculiacán.com](http://www.hgculiacán.com)



**Figura 1c.** Secuencia axial con supresión grasa, dirigida a cadera derecha.

seguimiento por consulta externa, sin complicaciones en su recuperación y rehabilitación.

## DISCUSIÓN

El diagnóstico de la enfermedad de Legg-Calvé-Perthes se realiza normalmente mediante radiografías, siendo los signos más importantes el ensanchamiento del espacio articular inferomedial, la esclerosis epifisiaria, una línea de fractura subcondral y una epífisis pequeña.

Los hallazgos en radiografía simple pueden ser negativos al inicio de la enfermedad, y la gammagrafía y la resonancia magnética pueden proporcionar información adicional.

Los sistemas de estadificación para esta patología, están basados en estudios predominantemente radiográficos, que evalúan el grado de afectación de la cabeza femoral.

La estadificación clásica de la enfermedad la divide en estadio inicial o avascular, estadio de colapso y fragmentación, estadio reparativo o de reosificación y estadio de remodelado o cicatrización.<sup>2</sup>

Catterall y cols. han definido 4 grupos. En el grupo I se afecta la cara anterior de la epífisis, sin reacción metafisiaria o línea de fractura subcondral.

En el grupo II se observa una afectación más intensa de la epífisis, pero manteniendo los ligamentos preserva-

dos, ya se observa línea de fractura subcondral, que no se extiende hacia el vértice de la epífisis femoral.

En el grupo III toda la epífisis es densa, hay reacción metafisiaria difusa, con ensanchamiento del cuello femoral. Se observa fractura subcondral.

En el grupo IV hay afectación de toda la cabeza femoral con aplastamiento y colapso de la misma. Hay una reacción metafisiaria intensa y un remodelamiento posterior asociado.<sup>1,2</sup>

La distribución de la necrosis ósea, identificada por radiografía convencional, correlaciona con las imágenes de resonancia magnética, por lo que este estudio es una herramienta invaluable, no invasiva, por medio del cual podemos obtener información sobre el estado del cartílago de la cabeza femoral, su evolución y respuesta al tratamiento.<sup>4,5</sup>

Es necesario entender que esta patología es progresiva y que cuanto más avanzado sea el estadio en el momento de la presentación, peor es el pronóstico.

Anatomopatológicamente, los estadios de la enfermedad se caracterizan por sobrecrecimiento del cartílago articular medial y lateralmente, el infarto de la cabeza femoral puede dar lugar a fractura trabecular y disminución de la altura epifisiaria. La revascularización tiene lugar a partir de la sustitución del hueso necrótico con fibrocartílago. El cartílago articular engrosado es reparado desde el hueso subcondral y desde el cartílago anormal. El cartílago no osificado que fluye desde el platillo de crecimiento, puede dar lugar a quistes metafisiarios. En los estadios tardíos el fibrocartílago está reosificado.<sup>2,3</sup>

Más del 50% de los pacientes mejoran sin tratamiento, aunque es importante determinar el pronóstico en el momento de la presentación.

Mientras mayor sea la edad de presentación, el pronóstico empeora. Las niñas tienen un pronóstico peor, y presentan en general una forma más severa de la enfermedad.

Los principios de tratamiento implican restablecer la movilidad de la cadera y disminuir las fuerzas a través de la articulación de la misma, a través de terapia física y reforzamiento u osteotomía femorales.

A largo plazo, la mayoría de los pacientes desarrollan artrosis, aun que la mayoría son capaces de reintegrarse adecuadamente en forma funcional hasta la quinta o sexta década de la vida.<sup>1</sup>

## Bibliografía

1. Stoller, D. RM en Ortopedia y en Lesiones Deportivas. Primera edición. Ed. Marbán. 1999. Madrid, España.
2. Kirks, D. Radiología Pediátrica. Primera Edición. Ed. Marbán. 2000. Madrid, España.
3. Stoller, D. Los 100 Diagnósticos Principales en Sistema Músculo esquelético. Primera edición. Ed. Elsevier. 2004. Madrid, España.
4. Gabriel H. MR Imaging of Hip Disorders. Radiographics 1994; 14:763-781.
5. Legg-Calvé-Perthes Disease: Imaging with MR. Radiology 1991; 179: 89-92.