

---

# Displasia de la cabeza femoral (displasia de Meyer)

V. Toro Méndez<sup>a</sup>, I. O'Mullony Muñoz<sup>b</sup>, JL. Castilla Cubero<sup>c</sup>, JA. Conejero Casares<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Rehabilitación. Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

<sup>b</sup>Servicio de Rehabilitación. Fundación Hospital Alcorcón. Madrid.

<sup>c</sup>Servicio de Rehabilitación. Hospital Clínico de Valladolid. Valladolid.

---

Rev Pediatr Aten Primaria. 2007;9: 237-43

Virginia Toro Méndez, toromendezvir@hotmail.com

## Resumen

*La displasia de Meyer es una alteración en el desarrollo de la cadera del niño, frecuentemente infradiagnosticada y caracterizada por el retraso y la irregular osificación del núcleo de la epífisis femoral.*

**Observación clínica:** se presentan tres historias clínicas cuyos criterios diagnósticos son compatibles con el síndrome de Meyer, inicialmente diagnosticadas como enfermedad de Perthes o necrosis avascular de la cabeza femoral.

Los tres pacientes fueron valorados desde el nacimiento por oblicuidad pélvica y en su seguimiento se observó retraso en la osificación de la cabeza femoral a los 2 años y una fragmentación del núcleo. Los pacientes permanecieron asintomáticos durante todo su seguimiento y el tratamiento que recibieron fue sólo la observación.

**Discusión:** existe controversia en el diagnóstico diferencial entre el síndrome de Meyer y la enfermedad de Perthes, donde unos autores apuntan a síndromes diferentes y otros a manifestaciones distintas de una misma enfermedad. Su importancia radica en el diagnóstico diferencial con la enfermedad de Perthes y con la necrosis avascular postratamiento de la displasia de cadera para evitar pruebas diagnósticas y tratamientos innecesarios.

**Palabras claves:** Cadera, Displasia de la cabeza femoral, Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes, Displasia de Meyer.

## Abstract

*Meyer's dysplasia is an alteration in the development of infant hips, frequently misdiagnosed, characterized by irregularity and delay of ossification of the capital femoral epiphysis nucleus.*

**Clinical observation:** three case histories, which diagnostic criteria are compatible with Meyer's syndrome, were located and initially diagnosed as Perthes disease or avascular necrosis of the femoral head.

*The patients were diagnosed because of pelvic obliquity from birth. In their evolution, a delay was observed in ossification of the femoral head and a nucleus fragmentation at age 2. The patients remained asymptomatic throughout their follow up and remained under observation as the only treatment.*

---

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

**Discussion:** controversy exists in distinguishing diagnosis between Meyer's syndrome and Perthes disease, where some authors point at different syndromes or different manifestations of the same illness. Its importance takes root in distinguishing diagnosis between Perthes disease and avascular necrosis after treating hip dysplasia to avoid unnecessary diagnostic tests and treatment.

**Key words:** Hip, *Dysplasia epiphysealis capitis femoris*, Legg-Calvé-Perthes disease, Meyer dysplasia.

## Introducción

La displasia de Meyer es una alteración en el desarrollo de la cadera en el niño, frecuentemente infradiagnosticada, caracterizada por un retraso y una irregular osificación en el núcleo de la epífisis femoral proximal.

La osificación normal tiene lugar por término medio a los 4 meses de edad<sup>1</sup> aunque puede considerarse como normal hasta los 11 meses; sin embargo, en la displasia de Meyer, la osificación no aparece hasta los 15-18 meses y lo hace en forma de múltiples núcleos de osificación que dan a la cabeza femoral un aspecto de epífisis modulada.

No existe consenso en cuanto a su etiología y algunos autores defienden teorías isquémicas<sup>2</sup> y otros se decantan por teorías vasculares prenatales (en ambos casos sin suficiente evidencia científica). Sin embargo, para otros autores, la displasia de Meyer no es propiamente una enfermedad sino una variante de la osificación normal.

Según Meyer<sup>3</sup>, el 10% de los pacientes con diagnóstico de enfermedad de

Legg-Calvé-Perthes corresponde a displasia de Meyer. En la serie de Rowe<sup>4</sup> se estudió a un total de 578 niños (619 caderas) diagnosticados de enfermedad de Legg-Calvé-Perthes y la incidencia de displasia de Meyer se estimó en el 4,4%.

Los pacientes permanecen asintomáticos durante la evolución. Segundo los casos estudiados<sup>2,3,5,6</sup> afecta más a varones y aparece antes de los 4 años de edad. Se observa una afectación bilateral en el 42-60% de los casos<sup>3,4,6</sup>.

El diagnóstico es casual cuando se realiza una radiografía de caderas por otro motivo. La displasia de Meyer se caracteriza radiológicamente por el retraso y la irregularidad en la osificación de la epífisis femoral proximal al inicio y termina con la completa osificación de la cabeza femoral. No precisa de ningún tratamiento específico salvo la observación y no produce secuela alguna.

Se han revisado tres historias clínicas de pacientes seguidos en la unidad de rehabilitación infantil de nuestro hospi-

tal que fueron diagnosticadas como necrosis de la cabeza femoral pero que cursaron de forma asintomática y cuya evolución fue favorable.

## Casos clínicos

**Caso clínico 1** (figura 1). Varón de 5 meses que presentaba una resistencia a la abducción de la cadera izquierda y fue diagnosticado de oblicuidad pélvica congénita simple izquierda; realizó ejercicios domiciliarios como tratamiento. A los 2,5 años se observa en la

radiografía un retraso de la osificación de la cabeza femoral. En posteriores controles radiográficos se observó una irregularidad en la osificación con ausencia de síntomas a lo largo de toda la evolución. La radiografía final muestra una completa osificación con buena esfericidad y tamaño de la cabeza femoral.

**Caso clínico 2** (figura 2). Mujer de 5 meses que fue diagnosticada de oblicuidad pélvica congénita derecha cuyo tratamiento fue de ejercicios domiciliarios.

---

**Figura 1.** Caso clínico 1: evolución radiológica.



---

**Figura 2.** Caso clínico 2: evolución radiológica.



En su seguimiento, en la radiografía rea- lizada a los 2 años, se observan un esca- so desarrollo de los núcleos de la cabeza femoral y una irregularidad de éstos. En ningún momento refería síntomas de dolor o cojera. En la última radiografía, con 6 años de edad, la cabeza femoral se presenta de forma esférica aunque con una pequeña disminución de la al- tura. La cobertura es normal.

**Caso clínico 3** (figura 3). Varón que desde las primeras 48 horas de vida es diagnosticado de metatarso aducto, tor- sión tibial interna y una resistencia a la abducción de las caderas con ecografía y radiología normales. El tratamiento que

siguió el paciente para la cadera consistió en ejercicios de abducción en su domi- cilio. Al año se observa un retraso en el crecimiento de los núcleos de la cabeza femoral y se aprecia un tamaño menor del habitual para su edad. El paciente continuó en seguimiento por nuestra unidad y una vez cumplidos los 3 años se solicitó una radiografía donde los núcleos presentaban un tamaño mayor y se ob- servaba la esfericidad completa de éstos.

## Discusión

Los casos clínicos revisados resultaron ser más frecuentes en los varones y en todos los pacientes el hallazgo radioló-

**Figura 3.** Caso clínico 3: evolución radiológica.



**Tabla I.** Características de casos clínicos

	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Edad de diagnóstico	2,5 años	2 años	1 año
Sexo	Varón	Mujer	Varón
Cadera	Izquierda	Izquierda	Izquierda
Clínica	Asintomático	Asintomático	Asintomático
Radiología	Retraso e irregularidad en la osificación de la epífisis femoral proximal		

gico fue unilateral con afectación de la cadera izquierda (tabla I). Se sospechó el diagnóstico antes de los 3 años por retraso en la osificación, por disminución del tamaño de la cabeza femoral o por irregularidad en ésta en un caso. En ningún caso apareció sintomatología como dolor o cojera y evolucionó a la completa y regular osificación antes de los 5 años.

El principal diagnóstico diferencial de la displasia de Meyer debe realizarse con la enfermedad de Legg-Calvé-Perthes<sup>6,8</sup> y, según apuntan distintos autores, puede tratarse de manifestaciones distintas de una misma enfermedad o de entidades diferentes<sup>3,5,9</sup>. Se discute incluso si puede ser una variante fisiológica de la osificación normal de la cabeza femoral.

El diagnóstico diferencial (tabla II) entre enfermedad de Legg-Calvé-Perthes y displasia de Meyer comienza por una aparición más temprana en esta última (menores de 4 años); en la enfermedad de Perthes es a partir de esta edad y hasta los 10 años cuando la afectación es más frecuente<sup>10</sup>.

El dolor y la cojera son característicos de la enfermedad de Perthes; sin embargo, la displasia de Meyer cursa de manera asintomática a lo largo de toda su evolución, por lo que el diagnóstico se realiza de forma casual al practicar una radiografía de caderas por otro motivo. En la radiografía inicial se observa un retraso o irregularidad en la osificación de la cabeza femoral; se pueden observar varios núcleos, lo que le da un aspecto modulado, pero no se

**Tabla II.** *Diagnóstico diferencial entre la displasia de Meyer y la enfermedad de Legg-Calvé-Perthes*

	Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes	Displasia de Meyer
Edad de comienzo	~ 6 años	< 4 años
Bilateralidad	~ 10%	~ 50%
Etiología	Necrosis ósea avascular	Desconocida
Clínica	Dolor y cojera	Asintomático
Hallazgos radiológicos	Inicialmente normal Posteriormente: – Fragmentación – Condensación – Fracturas subcondrales	Retraso o irregularidad en la osificación de la epífisis femoral proximal desde el inicio
Hallazgos radiológicos finales	Deformidad de la cabeza femoral	Normal
Tratamiento	Médico y/o quirúrgico	Observación

observa fragmentación, condensación, fracturas subcondrales, subluxación ni colapso de la cabeza femoral, que son hallazgos propios del Perthes.

La displasia de Meyer debutá con irregularidad de la cabeza femoral a diferencia del Perthes, que inicialmente muestra una osificación normal y evoluciona posteriormente a la deformidad radiológica. En otras pruebas complementarias como la gammagrafía ósea no se observan alteraciones, muy diferente de lo que ocurre en la necrosis avascular, donde, en función del grado de revascularización, se aprecia un aumento de captación del tecniccio-99.

La evolución en la displasia de Me-

yer es a la mejoría progresiva de los hallazgos radiológicos; al final del proceso se obtiene la esfericidad completa de la cabeza femoral. Por su buen pronóstico, la displasia de Meyer no precisa tratamiento, tan sólo la vigilancia del desarrollo de la cabeza femoral. Sin embargo, el tratamiento de la enfermedad de Perthes es quirúrgico en un 40% de los casos. Se intenta reconstruir la cabeza femoral aunque, en muchas ocasiones, la deformidad de ésta persiste y produce discrepancia de la longitud de los miembros inferiores.

La importancia del diagnóstico de la displasia de Meyer radica en evitar pruebas diagnósticas y tratamientos innecesarios.

## Bibliografía

1. Sponseller PD, Stephens HM. Manual de ortopedia pediátrica. 1 edición en español. Barcelona: Lippincott-Raven Publishers; 1997.
2. Batory I. *Dysplasia epiphysealis capitis femoris order primare hypoplastische gefassentwicklung der proximalen femurepiphysen*. Z Orthop. 1982;120:177-90.
3. Meyer J. *Dysplasia epiphysealis capitis femoris. A clinical-radiological syndrome and its relationship to Legg-Calvé-Perthes disease*. Acta Orthop Scand. 1964;34:183-97.
4. Rowe SM, Chung JY, Moon ES, Yoon TR,
- Jung ST, Kim SS. *Dysplasia epiphysealis capitis femoris: Meyer dysplasia*. J Pediatr Orthop. 2005;25:18-21.
5. Khermosh O, Wientroub S. *Dysplasia epiphysealis capitis femoris*. J Bone Joint Surg (Br). 1991;73:621-5.
6. Harel L, Kornreich L, Ashkenazi S, Rachmel A, Karmazyn B, Amir J. *Meyer dysplasia in the differential diagnosis of hip disease in young children*. Arch Pediatr Adolesc Med. 1999;153:915-54.
7. Crossan JF, Wynne-Davies R, Fulford GE. *Bilateral failure of the capital femoral epiphysis: bilateral Perthes disease, multiple epiphyseal*

dysplasia, pseudoachondroplasia, and spondylo-epiphyseal dysplasia congenital and tarda. *J Pediatr Orthop.* 1983;3:297-301.

**8.** Guille JT, Lipton GE, Tsirikos A, Bowen JR. Bilateral Legg-Calvé-Perthes disease: presentation and outcome. *J Pediatr Orthop.* 2002;22: 458-63.

**9.** Harrison CS. *Dysplasia epiphysealis capitis femoris.* *Clin Orthop.* 1971;80:118-25.

**10.** Wenger DR, Ward WT, Herring JA. Current concepts review: Legg-Calvé-Perthes disease. *J Bone Joint Surg (Am).* 1991;73:778.

