

Abordaje de la enfermedad de Perthes desde la Fisioterapia. A propósito de un caso

Gámiz-Bermúdez, F.


Abordaje de la enfermedad de perthes desde la fisioterapia. A propósito de un caso.
SANUM 2021, 5(1) 40-46

AUTORA

Francisca Gámiz Bermúdez

Fisioterapeuta en el Hospital de Puente Genil, Córdoba. España.

Correspondencia:

 fgamizbermudez@gmail.com

Tipo de artículo:

Caso clínico

Sección:

Fisioterapia

F. recepción: 19-11-2020

F. aceptación: 10-02-2021

Resumen

Introducción

La enfermedad de Legg-Calvé-Perthes, comúnmente denominada enfermedad de Perthes (EP), es una patología de etiología desconocida en la que se produce una necrosis de la cabeza femoral debido a una disminución de aporte sanguíneo que conlleva una alteración en el desarrollo de la articulación de la cadera. Ocurre en niños entre los 3 y los 12 años y se produce con mayor frecuencia en niños (80%) que en niñas (20%).

Metodología

Se ha llevado a cabo una búsqueda en las bases de datos *Medline*, *Pubmed*, *Scopus*, *Web of Science*, *PEDro*, *Scielo* y en la biblioteca *Cochrane*.

Planteamiento del caso clínico

Niño de 7 años diagnosticado de EP izquierdo a la edad de 5 años cuando sus padres comenzaron a apreciarle una leve cojera al caminar. Valoración del caso

Se realizó una valoración médica, mediante estudios de imagen y fisioterapéutica, mediante una exploración física que permitió plantear los objetivos del tratamiento.

Discusión

Estudios recientes concuerdan en que un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado de fisioterapia resultan fundamentales en la evolución de la EP. Varios autores concuerdan en que los objetivos del tratamiento de fisioterapia para conseguir una correcta regeneración deben centrarse en la tonificación de la musculatura hipotónica, la flexibilización de la musculatura hipertónica y la reeducación de la marcha. Conclusiones. La EP es una patología de fácil diagnóstico cuya evolución dependerá en gran parte del tratamiento aplicado. Aunque la EP presenta en la mayoría de los casos una evolución natural hacia la curación, un abordaje adecuado es la mejor garantía para lograr un proceso de regeneración adecuado que disminuya al máximo las posibles secuelas en el paciente.

Palabras clave:

Enfermedad de Perthes;
Necrosis ósea avascular;
Tratamiento;
Fisioterapia;
Rehabilitación.

Approach to Perthes disease from Physiotherapy. A case report

Abstract

Introduction

Legg-Calvé-Perthes disease, commonly called Perthes disease (PD), is a pathology of unknown etiology in which a necrosis of the femoral head occurs due to a decrease in blood supply that leads to an alteration in the development of the hip joint. It occurs in children between 3 and 12 years and occurs more frequently in boys (80%) than in girls (20%).

Methodology

A search has been carried out in the databases Medline, Pubmed, Scopus, Web of Science, PEDro, Scielo and the Cochrane library.

Clinical case approach

7 years old boy diagnosed with left PD at age of 5 when his parents began to notice a slight limp while walking. Case evaluation. A medical evaluation was made, by means of imaging studies, and physiotherapy, by means of a physical examination that allowed the objectives of the treatment to be established.

Discussion

Recent studies agree that early diagnosis and appropriate physiotherapy treatment are essential in the evolution of PD. Several authors agree that the objectives of physiotherapy treatment to achieve a correct regeneration should be focused on the toning of hypotonic muscles, the relaxation of the hypertonic musculature and the re-education of walking. Conclusions. PD is an easily diagnosed pathology whose evolution will depend largely on the treatment plan applied. Although PD presents in most cases a natural evolution towards a cure, an adequate approach is the best guarantee to achieve an adequate regeneration process that reduces to the maximum the possible sequelae in the patient.

Keywords:

*Perthes disease;
Avascular bone necrosis;
Treatment;
Physiotherapy,
Rehabilitation.*

Introducción

La enfermedad de Legg-Calvé-Perthes, más conocida como enfermedad de Perthes (EP), se define como un proceso patológico que afecta al desarrollo de la cadera del niño al producirse una necrosis de la cabeza femoral por falta de irrigación sanguínea⁽¹⁾. La etiología de este proceso de necrosis que da origen a la enfermedad es desconocida^(1,2).

En cuanto a sus datos epidemiológicos, la EP presenta una incidencia de entre 1,0 y 2,5 por cada 10.000 niños; afectando con mayor frecuencia a niños (80%) que a niñas (20%)^(1,3). La EP se produce de forma bilateral tan solo en el 10-15% de los casos y en estos casos nunca suele hacerlo de manera simultánea⁽³⁾.

Los primeros síntomas de la EP son el dolor a nivel de la cadera, la ingle y el muslo siguiendo el trayecto del nervio obturador, acompañado de una cojera más o menos acentuada^(1,3-5). El dolor suele ser leve e intermitente, aumentando con la marcha o los juegos y desapareciendo totalmente con el reposo, y suele ir acompañado de una disminución de fuerza en la musculatura extensora de cadera y rodilla y una contractura en flexo de cadera^(1,3-5).

En el curso de esta enfermedad se distinguen cuatro fases: una fase inicial de necrosis en la que se produce la interrupción del aporte vascular, una segunda fase de fragmentación en la que se inicia un proceso de reabsorción del hueso necrótico, una tercera fase de reosificación en la que comienza la reparación y

una última fase de curación en la que el hueso necrótico es sustituido completamente por hueso nuevo⁽⁴⁻⁶⁾. El proceso de reconstrucción ósea de la cabeza femoral tarda entre 3 y 4 años y finalmente la nueva cabeza femoral podrá tener una forma esférica igual a la original o quedar deformada e incongruente con el acetábulo ocasionando en este caso secuelas como la presencia de artrosis a medio y largo plazo⁽⁵⁻⁷⁾.

El método de elección en el diagnóstico de la enfermedad de Perthes es la radiografía simple en plano anteroposterior y lateral, siendo también frecuente el empleo del ultrasonido y la resonancia magnética en las fases iniciales donde la radiografía no muestra aún alteraciones⁽⁸⁾.

Una vez diagnosticada la enfermedad, el tratamiento de elección suele ser ortopédico y fisioterapéutico, reservándose la cirugía exclusivamente para los casos más severos⁽⁹⁻¹¹⁾.

Presentación del caso

Niño de 7 años diagnosticado, mediante estudio radiológico, de EP del lado izquierdo a la edad de 5 años cuando sus padres comenzaron a apreciarle una leve cojera al caminar. Los padres refieren que el niño se quejaba de dolor en la región coxofemoral e inguinal izquierda durante las actividades lúdico-deportivas con sus amigos, molestias que desaparecían con el reposo. Su médico especialista lo derivó a tratamiento de fisioterapia.



Figura 1. Radiografía de niño con EP en plano anteroposterior. Extraída de Ortopedia infantil.

Valoración

En la valoración fisioterapéutica se reflejan los siguientes apartados.

1. Inspección:

Presencia de leve cojera en la marcha con arrastre de la pierna afectada, que se acentúa notablemente al solicitarle al niño acelerar el paso y trotar^(1,3-5).

2. Valoración funcional:

Los principales hallazgos fueron dolor, debilidad muscular del cuádriceps y el glúteo y contractura del psoas en el lado afectado. El dolor fue cuantificado mediante la Escala Visual Analógica, en la que se obtuvo una puntuación de 2 en reposo y 7 durante la actividad física. En la evaluación de la fuerza se empleó la escala Daniels, cuyos resultados reflejaron la disminución de fuerza en la musculatura del cuádriceps femoral (4/5) y glúteo del lado afectado (3+/5). La presencia de contractura en flexo de cadera se determinó mediante palpación^(3-5,7).

Tratamiento

Las sesiones de tratamiento incluyeron ejercicios isométricos de tonificación de cuádriceps y glúteo afectados, masoterapia descontracturante de musculatura aductora y flexora de cadera, reeducación de la marcha⁽⁸⁻¹⁰⁾ y dos sesiones semanales de hidroterapia⁽¹¹⁾. Las sesiones tuvieron un carácter lúdico y ameno⁽⁸⁻¹¹⁾.



Figura 2. Sesión de hidroterapia en niño con EP. Extraída de Fisioterapia en pediatría.

Discusión

La EP se identifica en la niñez temprana al observarse la presencia de cojera al caminar y correr y se diagnostica habitualmente mediante radiografía simple⁽¹⁻⁸⁾. Estudios recientes^(4,9,11) concuerdan en que un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado de fisioterapia resultan fundamentales en la evolución de la EP, puesto que la capacidad de remodelación de la cabeza femoral finaliza alrededor de los 8 años de edad y es necesario que esta consiga la máxima congruencia posible con el acetábulo para evitar la degeneración articular a medio y largo plazo. En concordancia con otros autores^(4,9,11), los objetivos de nuestro tratamiento se centraron en la tonificación de la musculatura hipotónica, la flexibilización de la musculatura hipertónica y la reeducación de la marcha para lograr una regeneración ósea de la mayor calidad posible.

Discussion

The PD is identified in early childhood by the presence of lameness in walking and running and is usually diagnosed by simple x-ray⁽¹⁻⁸⁾. Recent studies^(4,9,11) agree that an early diagnosis and an adequate physiotherapy treatment are fundamental in the evolution of the PD, since the capacity of remodeling the femoral head ends around 8 years of age and it is necessary that it achieves the maximum congruence possible with the acetabulum to avoid joint degeneration in the medium and long term. In agreement with other authors^(4,9,11), the objectives of our treatment were centered on the toning of the hypotonic musculature, the flexibilization of the hypertonic musculature and the re-education of the gait to achieve a bone regeneration of the highest possible quality.

Conclusiones

La EP es una patología de fácil diagnóstico cuya evolución dependerá en gran parte del tratamiento aplicado.

Aunque la EP presenta en la mayoría de los casos una evolución natural hacia la curación, un abordaje adecuado es la mejor garantía para lograr un proceso de regeneración adecuado que disminuya al máximo las posibles secuelas en el paciente.

¡AVANZANDO
CON LA REVISTA
CIENTIFICA
SANUM!

https://www.revistacientificasanum.com

SANUM
Revista Científico-Sanitaria

Número actual | Archivo | Sobre la revista | Autores

SANUM científico-sanitaria es una revista digital de publicación periódica, con artículos en áreas sanitarias profesionales. La revista publica artículos originales, inéditos; los cuales son los trabajos deben cumplir las normas de **calidad, validez y rigor científico** para promover el conocimiento científico-sanitario y de expresión de la Federación de Empleados de Comercio (FESP UGT Andalucía).

SANUM es la revista científica sanitaria y de expresión de la Federación de Empleados de Comercio (FESP UGT Andalucía).

Es una revista Open Access (OA): todos sus artículos son accesibles libremente en el repositorio de acceso abierto de la UGT.

Indexación:
La revista se encuentra en proceso de indexación en varias bases de datos internacionales.

Leer Online

ISSN: 2530-5468
Vol. 2. Núm. 3. Octubre 2018.

Editorial: Anisakis. todo lo que hay que saber para estar protegido@
Juan Carlos Díaz Conejero
Sanum. nº3, vol.2, páginas 3.

Escribe aquí para buscar

www.revistacientificasanum.com



Nueva web revista científica SANUM.

Como nuevo avance en el proceso de modernización de la revista científica SANUM y como elemento esencial de su proceso de indexación en bases de datos internacionales, nace la nueva WEB de la REVISTA, que puede consultarse desde cualquier ordenador o dispositivo móvil.

En la nueva web está disponible toda la información de la revista en línea y todos los números publicados hasta ahora como revista Open Access.

¡Consúltala!

tíficasanum.com

Conclusions

PD is an easily diagnosed pathology whose evolution will depend largely on the treatment plan applied.

Although PD presents in most cases a natural evolution towards a cure, an adequate approach is the best guarantee to achieve an adequate regeneration process that reduces to the maximum the possible sequelae in the patient.

Declaración de transparencia

La autora del presente trabajo (defensora del manuscrito) asegura que su contenido es original y no ha sido publicado previamente ni está enviado ni sometido a consideración a cualquier otra publicación, en su totalidad o en alguna de sus partes.

Fuentes de Financiación

Ninguna.

Conflicto de Intereses

No existen.

Publicación

El presente artículo no ha sido presentado como comunicación oral-escrita en ningún congreso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Leroux J, Amara SA, Lechevallier J. *Legg-calvé-perthes disease*. Orthopaedics & Traumatology. 2018; 104(1):107-S112.

2. Terjesen T, Wiig O, Svenningsen S. *The natural history of Perthes' disease*. Acta Orthop, 2010; (81): 708-714
3. Goff CW. *Legg-Calvé-Perthes syndrome (LCPS): an up-to-date critical review*. Clin Orthop Relat Res. 2012; 470(9): 2628-2635.
4. Pavone V, Chisari E, Vescio A, Lizzio C, Sessa G, Testa G. *Aetiology of Legg-Calvé-Perthes disease: A systematic review*. World journal of orthopedics. 2019; 10(3), 145-151.
5. Citlak A. *Surgical and nonsurgical containment methods for patients with Legg-Calvé-Perthes disease of the onset ages between 6.0 and 8.0 years provided similar congruency of the hip joint*. Journal of Pediatric Orthopaedics. 2020; 29(6), 618-629.
6. Wiig O, Terjesen T, Svenningsen S. *Prognostic factors and outcome of treatment in Perthes' disease: a prospective study of 368 patients with five-year follow-up*. J Bone Joint Surg Br. :2008; (90): 1364-1371.
7. Molicnik A, Jansa J, Kocjancic B, Kralj-Iglic V, Dolinar, D. *Secondary hip dysplasia increases risk for early coxarthrosis after Legg-Calve-Perthes disease*. A study of 255 hips. C meths in biomechs. 2019; 22(14):1107-1115.
8. Memiş A, Albayrak S, Bilgili F. *A new scheme for automatic 2D detection of spheric and aspheric femoral heads: A case study on coronal MR images of bilateral hip joints of patients with Legg-Calve-Perthes disease*. C meths in biomed. 2019; 175: 83-93.
9. Leo D G, Jones H, Murphy R, Leong J W, Gambling T, Long A F, Perry D C. *The outcomes of Perthes' disease: Development of a core outcomes set for clinical trials in Perthes' disease*. The Bone & Joint Journal. 2020; 102(5): 611-617.
10. Arkader A, Sankar W N, Amorim R M. *Conservative versus surgical treatment of late-onset Legg-Calve-Perthes disease: a radiographic comparison at skeletal maturity*. Journal of children's orthopaedics. 2009; 3(1): 21-25.
11. Herwoods S et al. *Effectiveness of aquatic exercise in improving lower limb strength in musculoskeletal conditions: A systematic review and meta-analysis*. Arch Phys Med Rehabil. 2017; 98(1): 173-186.



OPOSICIONES
Servicio Andaluz de Salud

¡Trabajar en la Administración pública es ahora más fácil!

www.edicionesrodio.com

Facebook Twitter Instagram QR Code