

## CASO CLÍNICO

## Miositis osificante traumática de cadera bilateral Bilateral hip traumatic myositis ossificans

Hugo Gustavo Kunzle Elizeche<sup>1</sup>, Saturnino Enriquez Pereira<sup>2</sup>, Jorge Sisa Acosta<sup>2</sup>, Ricardo Gregor<sup>2</sup>

### RESUMEN

La miositis osificante traumática es un proceso proliferativo, benigno, donde ocurre una metaplasia de tejido blando a hueso. El objetivo de este trabajo es presentar el caso de un paciente masculino de 17 años de edad con diagnóstico de miositis osificante postraumática en ambas caderas. A pesar de la rareza de dicha patología, su frecuencia puede ir creciendo debido al aumento de traumatismos de alta energía por accidentes de tránsito. Presentamos además una revisión bibliográfica sobre este tópico.

**Palabras claves:** miositis osificante, miositis traumática, cadera.

### ABSTRACT

Traumatic myositis ossificans is a proliferative benign process, where a metaplasia of soft tissue to bone occurs. The aim of this paper is to present the case of a 17-year-old male patient, diagnosed with traumatic myositis ossificans in both hips. Despite the rarity of this disease, its frequency may increase due to the increase in high energy trauma secondary to traffic accidents. We also present the literature review on this topic.

**Keywords:** myositis ossificans, myositis traumatic, hip.

### INTRODUCCIÓN

La miositis osificante es la formación de hueso lamelar maduro en zonas de tejido blando. El término miositis osificante fue utilizado por primera vez en 1868 por Von Dusch<sup>1</sup>. Sin embargo, este nombre no es el más adecuado, pues no afecta exclusivamente al músculo, no es siempre inflamatorio ni osificante. Aunque su etiología es desconocida, se cree que resulta de una proliferación mesenquimatosas aberrante, que causa osificación heterotópica en tejidos blandos (músculos, tendones, aponeurosis)<sup>2</sup>.

Según Noble, existen 2 tipos de miositis osificante<sup>3</sup>. La miositis progresiva o fibrodisplasia osificante progresiva, enfermedad rara, más frecuente en la edad pediátrica, de herencia autosómica dominante, carácter metabólico y altas tasas de mortalidad.

La forma circunscrita a su vez se subdivide en no traumática y traumática. La no traumática (MONT) afecta principalmente a individuos encamados y severamente enfermos (pacientes con paraplejía, poliomiéclitis, infecciones crónicas, grandes quemaduras), pudiendo también afectar a individuos sin comorbilidades previas. La traumática (MOT) es la forma más común (60-75% de los casos), predomina en el sexo masculino, entre la segunda y tercera décadas de vida, siendo los sitios más comúnmente afectados el muslo y la región glútea. La lesión muscular es el factor causal inicial y tiene mayor prevalencia en los traumatismos de alta energía. La forma circunscrita tiene importancia clínica en el diagnóstico diferencial con tumores óseos como el osteosarcoma.

La clasificación presentada por Brooker es específica para la cadera, y encontramos cuatro tipos<sup>4</sup>:

I: Con islas óseas en los tejidos alrededor de la cadera.

II: Presenta crecimientos óseos en la pelvis o el extremo proximal del fémur, dejando al menos 1 cm entre las superficies óseas.

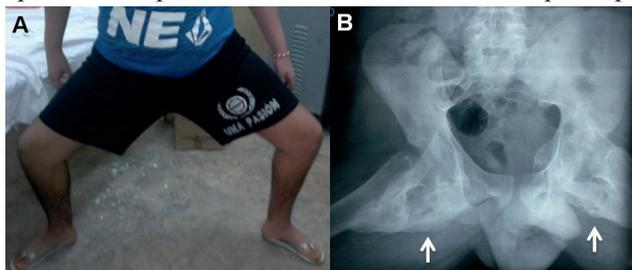
III: Incluye osificaciones heterotópicas que se extienden desde la pelvis al fémur proximal, reduciendo el espacio entre esas superficies a menos de 1 cm.

IV: Representa una anquilosis radiológica de la cadera.

El objetivo de este trabajo es presentar el caso de un paciente con miositis osificante postraumática de cadera bilateral, patología poco frecuente pero que puede ir en aumento en nuestro país por la elevada tasa de accidentes de tránsito<sup>5</sup>.

### CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino, 17 años de edad con antecedente de accidente en motocicleta hace 1 año y 6 meses, que estuvo internado en la Unidad de Terapia Intensiva por traumatismo craneoencefálico grave, sin lesiones óseas aparentes. Acudió al Servicio de Traumatología en octubre del 2013 refiriendo dolor a nivel de ambas caderas. Al examen físico presentaba en dichas localizaciones bloqueo en abducción a 45 grados y flexión a 40 grados, asociado a una severa dificultad de la marcha. Los pulsos distales, la sensibilidad y la motricidad estaban conservados (Fig. 1). En la radiografía de la pelvis se constató una imagen triangular, radiodensa, con bordes regulares con aparentemente invasión al isquion, cuello femoral y trocánter menor de ambas articulaciones coxofemorales (Fig. 1). No se pudo realizar tomografía ni resonancia por la imposibilidad del paciente de posicionarse dentro de los mismos por la posición de los miembros inferiores.



**Fig. 1.** Preoperatorio A. Paciente de pie. B. Radiografía panorámica de pelvis, neoformación ósea que compromete la pelvis y el fémur proximal, “anquilosis radiológica” (flechas).

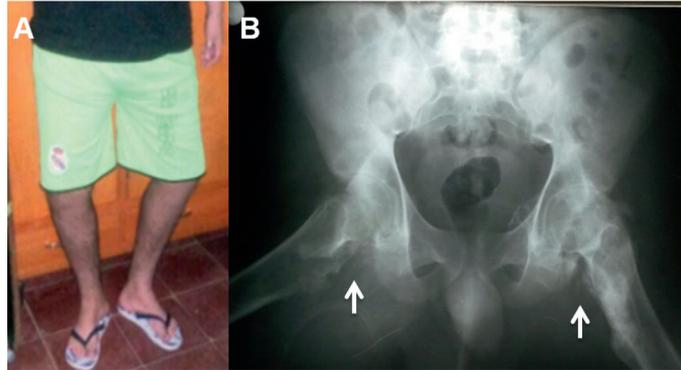
1. Centro de Investigaciones Médicas. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional del Este (Minga Guazú, Paraguay).

2. Servicio de Ortopedia y Traumatología. Departamento de Cirugía. Hospital Nacional. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (Itauguá, Paraguay).

Correo electrónico: hugokunzle@hotmail.com

Artículo recibido: 14 de octubre de 2015. Artículo Aprobado: 01 de diciembre de 2015

Basado en dichos hallazgos, se realizó el diagnóstico de miositis osificante circunscripta traumática de cadera bilateral (tipo IV de la clasificación de Broker). Se procedió a una exéresis parcial de la lesión, con abordaje medial de cadera (Ludloff), primero la cadera izquierda y posterior a 6 meses el lado contralateral. Luego en un segundo tiempo se realizó un abordaje posterior de la cadera izquierda para resección del tejido óseo residual. El resultado de la anatomía patológica confirmó el diagnóstico. Actualmente, el paciente deambula con gran mejoría de la marcha y sin dolor (fig. 2).



**Fig. 2:** Postoperatorio A. Paciente de pie. B. Radiografía panorámica de pelvis, mostrando la exéresis de la neoformación ósea (flechas).

## DISCUSIÓN

La MOT representa una rara entidad clínica, donde posterior a un traumatismo se produce un hematoma muscular, con calcificación posterior del mismo en un periodo de 1 a 3 semanas, formándose un hueso heterotópico<sup>1-4</sup>.

El diagnóstico se basa en el hallazgo clínico posterior a una historia de trauma, sumado a una imagen radiológica sugestiva y la anatomía patológica. La queja principal de los pacientes con MOT suele ser dolor, hiperestesia y limitación de la movilidad del músculo afectado<sup>6</sup>.

Radiológicamente, inicialmente podemos observar una imagen mal definida con opacidades irregulares. Las calcificaciones suelen aparecer entre 2 a 3 semanas posterior al traumatismo y a las 4 a 6 semanas la misma adquiere un patrón definido<sup>7</sup>. Microscópicamente, se identifican 2 regiones definidas: una zona periférica con osificación (hueso maduro lamelar con osteoclastos activos) y una zona central celular (tejido fibrovascular, con células fusiformes y células mesenquimales)<sup>8</sup>. Las opciones de tratamiento son varias, desde el tratamiento conservador al quirúrgico. El manejo conservador tiene una tasa de éxito del 30% e incluye crioterapia, analgésicos, antiinflamatorios y fisioterapia<sup>8</sup>. La mayoría de los autores han sugerido la exéresis quirúrgica del hueso lamelar neoformado una vez maduro<sup>9-10</sup>. El momento ideal para esta cirugía es entre los 9 y 12 meses posterior al trauma. También son indicaciones quirúrgicas la limitación funcional y dolores intensos por compresión nerviosa<sup>11</sup>.

## CONCLUSIÓN

La presentación de la MOT en ambas caderas representa una entidad poco frecuente, generalmente asociada a traumas de alta energía donde el tratamiento ideal es la resección quirúrgica y posterior confirmación del diagnóstico a través del estudio histopatológico.

## REFERENCIAS

1. Nieto del Rincón N, Guibelalde del Castillo M, Herrera Savall M, Bregante Ucedo J, Román Piñana J. Masa infraclavicular. *An Pediatr (Barc)*. 2004; 61(2): 197-8.
2. Spinzia A, Moscato G, Broccardo E, Castelletti L, Maglito F, Orabona GD, et al. A rare isolated unilateral myositis ossificans traumatica of the lateral pterygoid muscle: a case report. *J Med Case Rep*. 2014;8:230-35.
3. Manco MR. Miosite ossificante traumática no braço: relato de caso (dissertation). São Paulo: Hospital do Servidor Público Municipal; 2012. p. 1-21. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/sus-25765>
4. Micheli A, Trapani S, Brizzi I, Campanacci D, Resti M, de Martino M. Myositis ossificans circumscripita: a paediatric case and review of the literature. *Eur J Pediatr*. 2009;168(5):523-9.
5. Kunzle-Elizeche HG. Mortalidad por accidentes de tránsito: un grave problema de la salud pública en el Paraguay. *Rev Nac (Itauguá)*. 2015;7(1):56-56.
6. Janeiro-Barrera S, García-Sánchez A, Molina-Barraguer I, Ramos-Murguialday M, Morey-Mas M, Iriarte-Ortabe J. Miositis osificante traumática. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac*. 2013;35(3):137-43.
7. Kransdorf MJ, Meis JM, Jelinek JS. Myositis Ossificans: MR Appearance with Radiologic-Pathologic Correlation. *AJR Am J Roentgenol*. 1991;157(6):1243-8.
8. Estrada-Villaseñor E, Cedillo ED, Martínez GR. Scrape cytology of myositis ossificans: report of a case and analysis of the cytologic findings described previously. *Diagn Cytopathol*. 2008; 36(1): 50-3.
9. McInnes CW, Reynolds RA, Arneja JS. Management of pelvic heterotopic ossification post-myocutaneous flap reconstruction of a sacral pressure ulcer. *Can J Plast Surg*. 2011;19(2):60-1.
10. McCarthy EF, Sundaram M. Heterotopic ossification: a review. *Skeletal Radiol*. 2005;34(10): 609-19.
11. Man SC, Schnell CN, Fufezan O, Mihut G. Myositis Ossificans Traumatica of the Neck - a Pediatric Case. *Maedica (Buchar)*. 2011;6(2):128-31.