

# Piomiositis del músculo pectíneo. Descripción de un caso y revisión bibliográfica

## *Pectineus muscle pyomyositis. A case report and review of the literature*

Cortés Requena, M. J.<sup>1</sup>  
García-Mayorgas, A. D.<sup>2</sup>  
Vázquez Medina, L.<sup>3</sup>  
Hernández Márquez, S.<sup>4</sup>  
Alcántara Martos, T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Hospital del Poniente. El Ejido (Almería)

<sup>2</sup> Hospital Universitario San Agustín. Linares (Jaén). Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología

<sup>3</sup> Hospital Universitario San Agustín. Linares (Jaén). Servicio de Cirugía General y Digestiva

<sup>4</sup> Hospital Universitario San Agustín. Linares (Jaén). Servicio de Medicina Interna

mjcortesrequena@gmail.com

Rev. S. And. Traum. y Ort., 2018; 35 (2/4): 39-42

Recepción: 13/05/2018. Aceptación: 26/05/2018

ISSN-0212-0771

ISSNe-1578-9756

### Resumen

La piomiositis (PM) es una infección aguda bacteriana que afecta al músculo estriado, generalmente causada por *Staphylococcus aureus* y suele acompañarse de la formación de un absceso en el músculo. Esta entidad clínica fue descrita por primera vez en 1885 por Scriba1 como enfermedad endémica en los trópicos. En las últimas dos décadas se ha observado un incremento notable del número de casos en países de clima templado, probablemente asociado a un aumento de pacientes inmunodeprimidos.

Las infecciones profundas de músculos pélvicos son difíciles de diagnosticar por ocasionar signos clínicos inespecíficos y que hacen pensar en otras patologías más comunes. Comunicamos el caso de una paciente de 33 años diabética que consultó por dolor inguinal acompañado de tumoración en la misma zona y fiebre de 4 días de

### Abstract

*Pyomyositis (PM) is an acute bacterial infection of skeletal muscle, usually caused by Staphylococcus Aureus and it is frequently associated to a muscle abscess. This clinical entity was first described by Scriba1 at 1885 as a tropic endemic pathology. In the past two decades the number of cases at countries of temperate climate has risen notably due to the number of patients with immunosuppression. Unfortunately, diagnosis of deep pelvic muscle infection is often delayed since they usually present with non-specific physical signs suggesting other more common diseases.*

*The authors communicate a case of a diabetic 33-year-old female who suffered inguinal acute pain and mass with history of fever since 4 days before. She initially received symptomatic treatment with no success. Pelvis magnetic resonance imaging showed pyomyositis of the piriformis*

evolución. Recibió tratamiento sintomático sin respuesta. La resonancia nuclear magnética pélvica fue compatible con piomiositis de músculo pectíneo. Recibió tratamiento antibiótico, evolucionando satisfactoriamente.

La piomiositis es una entidad poco frecuente, que requiere un elevado índice de sospecha, para un adecuado diagnóstico y tratamiento, siendo la terapia antibiótica y drenaje en caso de absceso los pilares de éste último. Este tratamiento debe instaurarse de forma precoz, ya que su evolución puede ser potencialmente letal.

**Palabras clave: Piomiositis, músculo pectíneo, infección muscular, patología tropical.**

*muscle. Antibacterial treatment was administered, resulting in a good outcome.*

*Pyomyositis is a rare condition that demands a high index of suspicion to make an adequate diagnosis and prompt treatment, including antibacterial treatment and drainage, particularly in case of abscess formation. This treatment should be established promptly since its outcome may be potentially lethal.*

**Keywords: Pyomyositis, pectineus muscle, muscle infection, tropical pathology.**

## Introducción

La piomiositis es una infección bacteriana intramuscular aguda del músculo esquelético, secundaria a la diseminación hematógena de un microorganismo, excluyendo como tal aquellas infecciones derivadas de infecciones cutáneas, de los tejidos blandos u óseo adyacente o debida a traumatismo penetrante.<sup>2</sup>

Su incidencia aumenta con climas más cálidos, de ahí la nomenclatura alternativa de piomiositis tropical.

Afecta habitualmente los músculos alrededor de las articulaciones de la cadera y puede simular otros cuadros clínicos por su proximidad con otras estructuras.

El diagnóstico a menudo se retrasa como consecuencia de una presentación atípica, un diagnóstico diferencial inespecífico, su relativa rareza y la falta de familiarización de los traumatólogos con esta enfermedad.<sup>3</sup>

## Caso Clínico

Mujer de 33 años con antecedentes personales de diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento con antidiabéticos orales que consulta en nuestro servicio de Urgencias por dolor inguinal izquierdo de veinte días de evolución acompañado de fiebre en los últimos 4 días. Refiere asimismo

pérdida de peso de 4 kg en las últimas semanas acompañada de astenia. En la exploración clínica destaca presencia de tumoración inguinal sólida de unos 10 cm, algo adherida a planos profundos, no roja ni caliente. Presentaba leucocitosis de 26.840 por mm<sup>3</sup> y PCR de 31,54 mg/l al ingreso. Se le realiza una ecografía que la caracteriza como una gran lesión heterogénea, hipoecoica, con múltiples adenopatías adyacentes de 7x5x5 cm, contornos irregulares y bordes imprecisos.

Se decide entonces realizar una RMN que lo describe como lesión heterogénea polilobulada en región ilíaca-inguinal izquierda de 13x8x11 cm, superficial al trayecto del músculo ilíaco izquierdo y que parece tener su origen en el músculo pectíneo, dado que se observa un engrosamiento difuso y aumento de la intensidad de señal en el mismo, todo ello rodeado de edema en la grasa adyacente, todo ello típico de miositis (Figura 1).

Se instaura tratamiento empírico con Piperacilina/Tazobactam, mejorando a lo largo de los días lenta pero progresivamente la sintomatología de la paciente, tanto el dolor como el volumen de la tumoración.

En un principio se pensó en la posibilidad de realizar una punción guiada por eco de la masa para drenaje y obtención de muestra para cultivo. Pero más tarde se desestimó esa posibilidad ya que disminuyó de forma drástica su tamaño y su contenido líquido tras su tratamiento antibiótico.

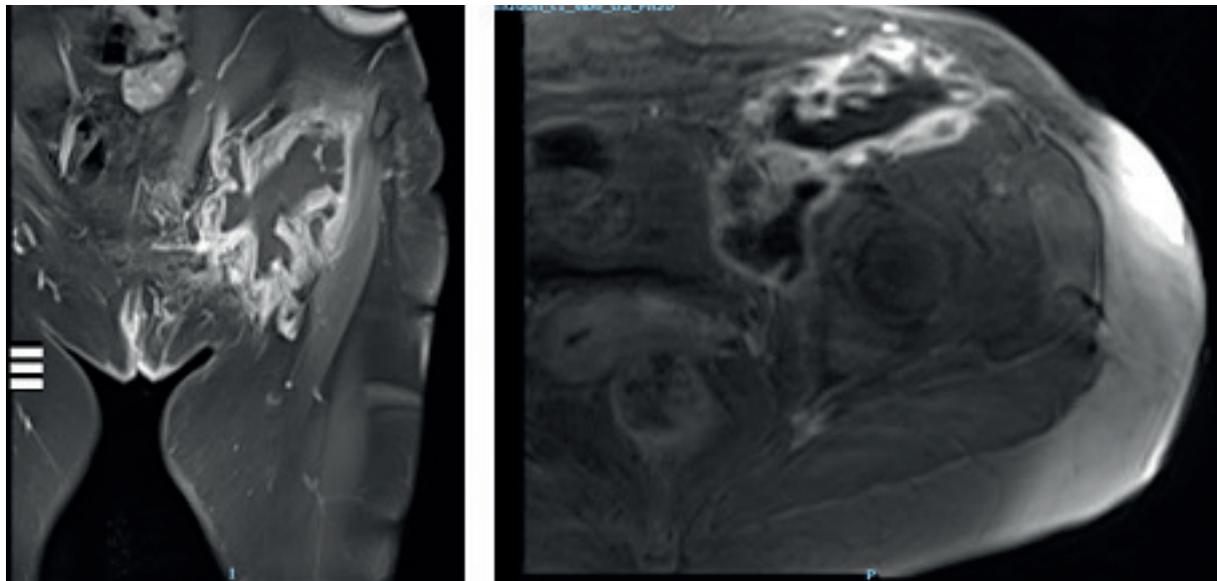


Figura 1. Imagen de la RMN de zona pélvica. Se visualiza colección de 13x8x11 cm.

A lo largo de las semanas siguientes va mejorando lentamente la sintomatología, hasta prácticamente desaparecer. El tratamiento antibiótico se mantiene durante 4 semanas. Dos meses después de iniciarse el cuadro, la paciente está asintomática.

## Discusión

La piomiositis (PM) es una infección bacteriana que afecta al músculo estriado, generalmente causada por *Staphylococcus aureus*, que suele acompañarse de la formación de un absceso en el músculo. Esta entidad clínica fue descrita por primera vez en 1885 por Scriba<sup>1</sup> como enfermedad endémica en los trópicos.

Se ha definido como una infección subaguda del músculo esquelético que habitualmente resulta de bacteriemias transitorias, siendo los agentes aislados más frecuentemente *S. aureus* (70 a 95%) y *Streptococcus spp.*<sup>2</sup> Los músculos más comúnmente afectados son cuádriceps (26%), iliopsoas (14%) y glúteo (11%).<sup>3</sup>

En los países tropicales la PM es una entidad habitual, que supone hasta un 4% de los ingresos hospitalarios. Es más frecuente en varones sanos y, aunque aparece en todos los grupos de edad, aumenta de los 2 a los 5 años y entre los 35 y 40<sup>4</sup>. En los países no tropicales la mayoría de los casos

ocurren en adultos y, de éstos, un 60% están inmunodeprimidos<sup>4</sup>.

La fisiopatología de la PM primaria no está clara. Se piensa que la infección del músculo se produce como consecuencia de una bacteriemia, generalmente asintomática. La rareza de esta infección se atribuye a que el músculo esquelético es muy resistente y difícilmente se coloniza por gérmenes a no ser que esté dañado<sup>5</sup>. Miyake<sup>6</sup> realizó un estudio experimental en el que inyectaba, de forma intravenosa *S. aureus* a animales y sólo se produjeron abscesos musculares en aquellos cuyos músculos habían sido traumatizados previamente mediante pinchazos, electroshock o isquemia. Por lo tanto, el germen coloniza el músculo si está previamente lesionado o bien si los mecanismos de defensa del huésped se encuentran comprometidos para impedir la colonización. Por ejemplo, la diabetes mellitus produce un defecto en la circulación del músculo que aumenta el riesgo de infección. Por otro lado, la insuficiencia renal, la granulocitopenia, la corticoterapia, la leucemia, entre otros trastornos, producen una alteración en el número de los leucocitos o en su funcionamiento, como anomalías en la quimiotaxis, ingestión y actividad bactericida.<sup>7</sup>

Su curso clínico es típicamente subagudo, por lo que los pacientes no suelen consultar hasta pasada la primera semana<sup>8</sup>. Este curso clínico puede variar: en niños la presentación aguda es lo más

frecuente; sin embargo, en pacientes inmunodeprimidos la clínica puede ser aún más insidiosa de lo habitual, lo que implicaría un diagnóstico tardío y peor pronóstico<sup>9</sup>.

Al igual que otros procesos infecciosos se observa leucocitosis y elevación de velocidad de sedimentación globular y proteína C reactiva. Los niveles séricos de enzimas musculares son generalmente normales. Los hemocultivos suelen ser negativos en fases tempranas, sin embargo en estadios tardíos la positividad alcanza hasta un 16-38%<sup>2</sup>. La presencia de eosinofilia, se observa frecuentemente en áreas tropicales muy probablemente secundaria a infección parasitaria, así no debe esperarse esta situación en otro contexto epidemiológico. Como los músculos profundos de la pelvis no son accesibles al examen físico directo, el diagnóstico definitivo está basado en el estudio por imágenes, consistiendo en: radiografía, ecografía de cadera, tomografía axial computarizada y resonancia nuclear magnética, siendo ésta última, el examen de elección para el diagnóstico.

El tratamiento va a depender de la fase de la enfermedad. En estadios precoces el uso de la terapia antibiótica intravenosa suele ser suficiente. De manera empírica se debe utilizar antibióticos que tengan una buena cobertura frente a *S.aureus*. En la segunda y tercera fase, el drenaje percutáneo o quirúrgico de los abscesos, combinado con antibióticos de amplio espectro, incluso en ocasiones se debe realizar descompresión del nervio ciático. La duración del tratamiento no está bien establecida y varía en función de la gravedad, cuantía o extensión de las colecciones y del estado inmunológico del paciente, siendo habitualmente de 3 a 6 semanas en total<sup>10</sup>. La evolución habitual de esta entidad es la resolución completa y sin secuelas si el tratamiento es el adecuado. En caso contrario puede desarrollarse una recidiva, así como la afectación multiorgánica, alcanzando una mortalidad cercana al 4%<sup>11</sup>.

En definitiva, la piomiositis del músculo pectíneo es una entidad rara, pero que debe tenerse en cuenta como una posible causa del dolor agudo en la región de la cadera.

## Bibliografía

- 1.- Scriba J. Beitrag zur Aetiologie der Myositis acuta. *Dtsch Z Chir.* 1885;22:497-502.
- 2.- Bickels J, Ben-Sira I, Kessler A, et al. Primary Pyomyositis. *J Bone Joint Surg Am.* 2002;84-A:2277-86. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12473721>
- 3.- Crum NF. Bacterial pyomyositis in the United States. *Am J Med.* 2004;117:420-8 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15380499>
- 4.- Fernández Hernández L, Campoamor Serrano MT, de la Fuente Cid B. Cellulitis and posterior cervical pyomyositis by *Staphylococcus aureus* methicillin resistant in diabetic patient. *Med Clin (Barc)* 2017 Dec 30. S0025-7753 (17)30925-9 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29295786>
- 5.- Kattimani R, McConnell J, Waite J. Pyomyositis of *Gluteus medius*: A case report and review of the literature. *J Orthop Case Rep.* 2017 Jul-Aug;7(4):48 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29181353>
- 6.- Miyake H. Beitrage zur kenntnis der sogenannten myositis infectiosa. *Mitt Grenzgeb Med Chir.* 1904;13:155-98
- 7.- Christin L, Sarosi GA. Pyomyositis in North America: Case reports and review. *Clin Infect Dis.* 1992;15:668-77 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1420680>
- 8.- Moralejo-Alonso L, Alonso-Claudio G. Pyomyositis. *Med Clin (Barc).* 2005 Nov 12;125(17):666-70 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16324497>
- 9.- Patel SR, Oleginski TP, Perruquet JL, et al. Pyomyositis: clinical features and predisposing conditions. *J Rheumatol.* 1997;24:1734-38. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9292796>
- 10.- Kiran M, Mohamed S, Newton A, et al. Pelvic pyomyositis in children: changing trends in occurrence and management. *Int Orthop.* 2018 May;42(5):1143-1147. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29289987>
- 11.- Arriagada Santis D, Donoso Fuentes A. Piomiositis del músculo piriforme. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol* 2011. 55: 50-53 <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-piomiositis-del-musculo-piriforme-S1888441510002043>