



## Piomiositis del obturador en un niño coincidiendo con faringoamigdalitis estreptocócica

Victoria Mon Trotti<sup>a</sup>, Concepción Sánchez Pina<sup>b</sup>, Pilar Galán del Río<sup>c</sup>, Miguel Ángel Zafra Anta<sup>c</sup>, Sonia Allodi de la Hoz<sup>d</sup>, Carmen María Hinojosa Mateo<sup>e</sup>

Publicado en Internet:  
3-mayo-2016

Victoria Mon Trotti:  
victoria.mon@salud.madrid.org

<sup>a</sup>MIR-Medicina de Familia. CS Griñón. Griñón, Madrid. España • <sup>b</sup>Pediatra. CS San Andrés. Madrid. España • <sup>c</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. España • <sup>d</sup>Servicio de Radiología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. España • <sup>e</sup>MIR-Pediatría. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. España.

### Palabras clave:

- Piomiositis
- Faringitis
- *Streptococcus pyogenes*
- CPK

### Resumen

Se presenta el caso de un niño de ocho años que desarrolla una piomiositis de los músculos obturador interno y externo, coincidiendo con una faringoamigdalitis estreptocócica. Inicialmente presenta solo dolor en miembro inferior izquierdo, siendo diagnosticado de contractura del bíceps femoral. Pocos días más tarde comienza con odinofagia, exantema cutáneo escarlatiniforme, fiebre y exudado amigdalario. Llama la atención la persistencia de dolor intenso en la pierna izquierda, dolor lumbar bajo y signo de Lassègue positivo, por lo que se realiza una resonancia magnética en la que se observa la piomiositis. Se realiza una revisión de los casos de piomiositis descritos recientemente, observándose un aumento de la incidencia en nuestro entorno. Se compara la clínica con dichos casos para intentar identificar signos clínicos que puedan ayudar a un diagnóstico precoz del proceso.

## Obturator pyomyositis in a child in association with group A streptococcal pharyngitis

### Key words:

- Pyomyositis
- Pharyngitis
- *Streptococcus pyogenes*
- CPK

### Abstract

We present the case of an eight-year-old child who developed a pyomyositis of the internal and external obturator muscles and *streptococcal tonsillitis* simultaneously. Initially, he only presented pain in the lower left limb and he was diagnosed a contracture of the biceps femoris muscle. A few days after, he began with odynophagia, cutaneous exanthema and fever with tonsillar exudate. However, the pain in the left leg persisted, lower lumbar pain and Lassègue sign appeared, so we underwent a magnetic resonance imaging demonstrating the pyomyositis. We reviewed recently described cases of pyomyositis, and we observed an increase of their incidence in our environment. A comparison is made with other case reviews to identify the clinical symptoms that could help in diagnosing the condition early.

Cómo citar este artículo: Mon Trotti V, Sánchez Pina C, Galán del Río P, Zafra Anta MA, Allodi de la Hoz S, Hinojosa Mateo CM. Piomiositis del obturador en un niño coincidiendo con faringoamigdalitis estreptocócica. Rev Pediatr Aten Primaria. 2016;18:165-70.

## INTRODUCCIÓN

La piomiositis es una infección bacteriana aguda del músculo esquelético. Su incidencia es mayor en países tropicales, donde constituye hasta el 4% de los ingresos hospitalarios, de ahí que se denomina clásicamente piomiositis tropical. En las últimas décadas ha aumentado el número de casos descritos en niños y adultos en áreas con clima templado, pudiendo coincidir con un aumento de la población con inmunodeficiencias adquiridas<sup>1-3</sup>. Aunque esta entidad afecta más a la musculatura de los miembros inferiores, son raros los casos en los que se ven involucrados el obturador interno y externo, siendo estas localizaciones más típicas de las niñas<sup>3</sup>.

Se presenta el caso de un niño de ocho años que presenta dolor de miembro inferior izquierdo y cojera, con posterior aparición de fiebre y evidencia de faringoamigdalitis por *Streptococcus pyogenes*. En la resonancia magnética se observan hallazgos compatibles con piomiositis del obturador interno y externo. Se realiza una revisión de casos de piomiositis y su diagnóstico diferencial.

## CASO CLÍNICO

Niño de ocho años, sin antecedentes significativos, intervenido de drenaje transtimpánico bilateral, adenoidectomía y amigdalectomía, correctamente vacunado, que acude a la consulta de Atención Primaria por fiebre de hasta 39,4 °C de 36 horas de evolución. No ha presentado rinorrea, tos, vómitos ni diarrea. Comenta su madre que fue visto dos días antes en Urgencias por dolor en el miembro inferior izquierdo, sin traumatismo previo ni fiebre, siendo diagnosticado de contractura de bíceps femoral.

En la exploración presenta buen estado general, normocoloreado, exantema micropapular escarlatiniforme en región cervical, labios enrojecidos, paladar blando y amígdalas hiperémicas con exudado. Se objetiva importante cojera antiálgica en la marcha, signo de Lassègue positivo en miembro

inferior izquierdo, dolor a la palpación de región lumbar (L5-S1) y glútea izquierda. Ante la aparición de fiebre alta, exantema escarlatiniforme y dolor importante lumbociático no compatible con el diagnóstico previo de contractura de bíceps femoral, se decide no pautar antibiótico en la consulta de Atención Primaria y se le remite de nuevo al hospital para valoración.

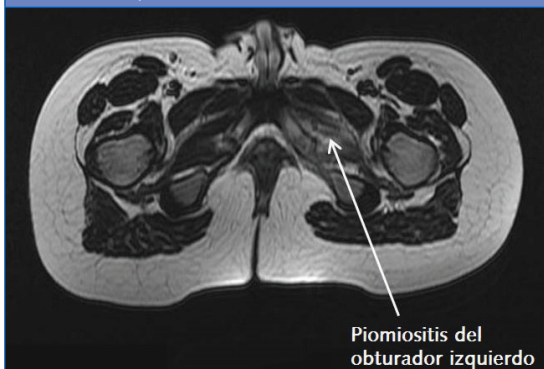
En Urgencias, en la exploración de miembro inferior izquierdo no se observa deformidad ni hematoma, no existe aumento de temperatura local, presenta dolor a la palpación de bíceps femoral, movilidad conservada y apofisalgia L5-S1. El resto de la exploración es normal.

En la analítica destaca la presencia de 19 100 leucocitos, con 15 500 neutrófilos, CK normal, proteína C reactiva (PCR) 13,24 mg/dl y velocidad de sedimentación globular (VSG) 13 mm/h. Se realiza hemocultivo, cultivo de exudado faríngeo, serología de citomegalovirus (CMV) y virus de Epstein-Barr (VEB). Tras consulta con Traumatología, se realizan radiografías de fémur, pelvis y columna lumbar, siendo estas normales. Ingresa con diagnóstico inicial de faringoamigdalitis y dolor lumbar y glúteo izquierdo a estudio, para realización de resonancia magnética (RM), iniciándose tratamiento empírico con cefazolina intravenosa a 100 mg/kg/día.

El hemocultivo resultó negativo, pero en el exudado faríngeo se aísla *Streptococcus pyogenes*. Las serologías para CMV y VEB fueron negativas.

En la RM se observa un aumento de volumen del músculo obturador externo y en menor medida del interno izquierdos, con señal ligeramente hiperintensa con respecto al tejido muscular circundante en secuencias T2 e isointensas en T1. Existe captación de medio de contraste en la porción más medial, en torno a la rama isquiopubiana con edema óseo, así como leve captación de contraste en el periostio de la porción más lateral. No se identifican colecciones intra o paramusculares, ni trombosis venosas o alteraciones de las articulaciones coxofemorales, ni en la región lumbar baja. El diagnóstico es de piomiositis de obturador externo e interno con afectación inflamatoria secundaria de rama isquiopubiana adyacente (Fig. 1 y 2).

**Figura 1.** RM axial FSE T2: engrosamiento y aumento de intensidad de señal del músculo obturador externo izquierdo (en comparación con el contralateral)



**Figura 2.** RM coronal STIR: aumento de grosor y de señal de obturador externo izquierdo y de la médula ósea de la rama pubiana adyacente, en relación con cambios inflamatorios



El exantema que presentaba al ingreso, de tipo escarlatiniforme, se extiende en cara y flexuras. Desaparece la fiebre, la cojera y el dolor a las 24 horas del ingreso. En la analítica, la PCR desciende hasta 0,41 mg/dl y la VSG a 9 mm/h al séptimo día de tratamiento. Se mantuvo la cefazolina durante siete días. Se da el alta hospitalaria tras siete días de tratamiento intravenoso y al observarse mejoría clínica y analítica. Siguió tratamiento ambulatorio con cefuroxima-axetilo oral hasta completar cuatro semanas de antibioterapia, se realiza reposo relativo con desaparición completa de cojera. Dada la buena evolución es dado de alta de consultas a los cuatro meses del episodio de ingreso.

## DISCUSIÓN

La piomiositis primaria es una infección bacteriana del músculo esquelético, que no está producida como consecuencia de la extensión de la infección desde tejidos circundantes. Clásicamente se la ha llamado piomiositis tropical dada su elevada frecuencia en regiones tropicales, siendo una entidad poco frecuente en áreas de climas templados. Se describió por primera vez en Francia en 1885 y no se encuentran publicados casos de piomiositis en Norteamérica hasta 1971. En los últimos años parece existir un aumento de su incidencia en nuestro medio, que se pone en relación con el aumento de situaciones de inmunodeficiencia adquirida<sup>2,4,5</sup>; sin embargo, hasta un tercio de los casos descritos se trata de población infantil, siendo la mayoría de ellos población sana<sup>2,6-8</sup>.

Las bacterias más frecuentemente implicadas son *Staphylococcus aureus* (70-90%) y *Streptococcus pyogenes* (en torno al 5-30%), siendo positivos los hemocultivos solo en un 30%<sup>3</sup>, aunque algunas series muestran hasta un 77% en una serie de casos en Reino Unido<sup>7</sup> y un 40% en España<sup>1</sup>. Ocasionalmente otras bacterias implicadas son *S. pneumoniae*, gramnegativos (*Serratia*, *Yersinia*, *E. coli*) y hongos<sup>8</sup>.

Dado el aumento de la incidencia de piomiositis en nuestro entorno y las manifestaciones inespecíficas que presenta, se recomienda tenerla en cuenta en el diagnóstico diferencial de fiebre y cojera. La falta de familiaridad con esta entidad puede dar lugar a un diagnóstico tardío y un aumento de la morbimortalidad, pudiendo dar lugar a *shock séptico*<sup>3,4</sup>. Incluso es frecuente que los pacientes ingresen con un diagnóstico provisional erróneo (apendicitis, osteomielitis, artritis séptica, fiebre de origen desconocido, celulitis o tromboflebitis)<sup>1,4</sup>.

Aunque generalmente afecta a la musculatura de los miembros inferiores, también puede afectar a los miembros superiores, tronco y musculatura paravertebral. En el miembro inferior es más frecuente la afectación del cuádriceps y del iliopsoas, seguido de los músculos glúteos, y más raramente

afecta a los obturadores internos y externos. Aunque es una enfermedad más frecuente en varones, específicamente la afectación de los obturadores tanto interno como externo es más frecuente en niñas<sup>3</sup>. Sin embargo, el obturador interno ha sido descrito como el músculo más frecuentemente afectado en las piomiositis pélvicas en niños<sup>6</sup>.

En pacientes similares al que se presenta, ante la presencia de fiebre y cojera, con o sin dolor de cadera, se debe descartar en primer lugar la artritis séptica de cadera dadas las potenciales consecuencias del retraso diagnóstico. Una vez descartada esta entidad, se valora el diagnóstico diferencial con la sinovitis transitoria, osteomielitis, discitis, piomiositis, artritis idiopática juvenil, enfermedad de Perthes y tumores<sup>3,8</sup>.

El obturador externo nace en el margen óseo del orificio del obturador, de la rama isquiopubial y se dirige hasta la fosita trocantérea del fémur. Su función es asistir en la rotación externa de la cadera y su estabilización. El obturador interno tiene como función la rotación externa de la cadera sobre todo en flexión. Clínicamente, en la piomiositis, además de fiebre y dolor de cadera con imposibilidad para mantenerse en bipedestación, el dolor se puede irradiar al resto del miembro inferior en caso de presionar el nervio ciático a nivel del foramen ciático mayor, pudiendo dar lugar a un signo de Lassègue positivo, como en el caso que se presenta<sup>3,6</sup>. Un hallazgo discriminatorio con la artritis séptica es la limitación de la movilidad debido al dolor, más llamativa en los movimientos activos que los pasivos, así como la afectación mayor en un movimiento específico frente a limitación de la movilidad global<sup>6,9</sup>. En ocasiones se ha descrito dolor abdominal a la palpación de cuadrantes inferiores, pudiendo simular una apendicitis aguda<sup>3,4</sup>.

El antecedente de traumatismo local está reconocido como factor predisponente para el desarrollo de esta entidad, documentándose en un 21-66% de los casos. Existe la hipótesis de que la piomiositis primaria se desarrolla cuando un hematoma muscular postraumático se coloniza durante una bacteriemia<sup>3,5</sup>. Sin embargo, este antecedente está ausente en varias de las revisiones y casos presentados

recientemente en áreas no tropicales<sup>3,6,9</sup>. Otros factores de riesgo para la piomiositis son daño muscular, ejercicio físico intenso, déficit nutricional, diabetes *mellitus*, paroniquia, infección virales inespecíficas, infección parasitaria, miositis viral y cualquier tipo de inmunodepresión<sup>2</sup>.

El diagnóstico se debe apoyar en pruebas complementarias; analíticamente no existe ningún parámetro específico, encontrándose tan solo elevación de reactantes de fase aguda (aunque la ausencia de leucocitosis no es excluyente). A pesar de la destrucción muscular, con frecuencia las enzimas musculares son normales. Los hemocultivos son positivos solo en un 30% de los casos, siendo más rentable el cultivo del aspirado muscular en caso de existir abscesificación. La radiografía simple no suele aportar información, excepto en casos con importante afectación ósea; la ecografía no detecta las piomiositis en estadios iniciales pero dada la disponibilidad, bajo coste y utilidad para descartar una artritis séptica debe ser la primera prueba a realizar; la RM es la más rentable en estadios precoces, es la más específica y sensible; proporciona una mejor valoración de la afectación ósea adyacente en comparación con la tomografía computarizada (TC), aunque este puede ser útil para guiar el aspirado<sup>1,4,6,8,9</sup>. Para monitorizar la respuesta al tratamiento el parámetro más fiable en la actualidad es la PCR<sup>5</sup>.

En esta enfermedad, se diferencian tres estadios clínicos, en el estadio 1 existe inflamación difusa y suele cursar con dolor progresivo, pudiendo acompañarse de signos de infección sistémicos (febrícula, leucocitosis), en la RM se aprecia edema sin abscesificación; en el estadio 2 comienza a formarse el absceso, se acompaña de fiebre y leucocitosis marcada, siendo necesario en la mayor parte de los casos abordaje quirúrgico además de tratamiento antibiótico intravenoso; en el estadio 3 existen manifestaciones sistémicas de sepsis y *shock* tóxico, pudiendo aparecer múltiples abscesos y extensión de la infección a tejidos adyacentes<sup>2,5,8,9</sup>.

La importancia del diagnóstico radica en las posibles complicaciones como consecuencia del diagnóstico tardío, como pueden ser el síndrome

compartimental, artritis séptica, septicemia y *shock*<sup>4</sup>; también se han descrito abscesos cerebrales, pulmonares, pericarditis, miocarditis, endocarditis y fallo renal agudo. Las secuelas a largo plazo incluyen la osteomielitis de huesos adyacentes, fibrosis muscular con debilidad y limitación funcional<sup>3</sup>.

En el caso que se presenta existe una faringoamigdalitis estreptocócica coincidiendo con el inicio del cuadro. Se describe el antecedente de odinofagia en un caso de piomiositis del obturador interno y externo en un niño de nueve años en Arabia Saudí<sup>9</sup> y una piomiositis de origen estreptocócica coincidiendo con una faringoamigdalitis con cultivo documentado con la misma bacteria en EE. UU.<sup>4</sup>; sin embargo, según el Comité de Enfermedades Infecciosas de la Academia Americana de Pediatría, la puerta de entrada en infecciones invasivas graves por estreptococo del grupo A es raro que ocurra como consecuencia de un episodio de faringoamigdalitis, siendo esta desconocida en el 25% de los casos<sup>10</sup>.

Recalamos la importancia de la exploración física. Este niño con cojera de corta evolución estaba previamente diagnosticado de contractura del músculo bíceps femoral y asocia posteriormente fiebre, exantema escarlatiniforme y exudado faringoamigdalár. Su pediatra observa, aparte de la faringoamigdalitis y el exantema escarlatiniforme, el dolor lumbociático a la palpación lumbar con signo de Lassègue positivo, que le obliga a replantearse el diagnóstico inicial y a no pautar antibióticos orales, derivando de nuevo al niño al hospital.

El tratamiento antibiótico durante 3-6 semanas suele ser suficiente en casos precoces con antibióticos que cubran *S. aureus*, como cloxacilina o una cefalosporina de primera generación, iniciando el mismo por vía intravenosa. En caso de no mejoría o de existir absceso estaría indicado el drenaje guiado por ecografía o por TC, con objetivo terapéutico y diagnóstico para conseguir cultivo del aspirado, en otros casos puede ser necesario el drenaje quirúrgico abierto<sup>1,9</sup>. La mayoría de los pacientes evolucionan de manera favorable y sin secuelas, especialmente si el tratamiento se instaura de manera precoz<sup>3,6,7</sup>.

La piomiositis estreptocócica parece cursar con infección más grave, mayor frecuencia de bacteriemia y de desarrollo de *shock* tóxico en comparación con la estafilocócica; existiendo mayor necesidad de abordaje quirúrgico<sup>4</sup>. Clindamicina sola o en asociación con  $\beta$ -lactámicos suele ser el tratamiento más recomendado, siendo la clindamicina superior a la penicilina<sup>4,7,10</sup>.

## CONFLICTO DE INTERESES

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

## ABREVIATURAS

CK: creatinina • CMV: citomegalovirus • PCR: proteína C reactiva • RM: resonancia magnética • TC: tomografía computarizada • VEB: virus de Epstein-Barr • VSG: velocidad de sedimentación globular.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Llorente Otones L, Vázquez Román S, Iñigo Martín G, Rojo Conejo P, González Tomé MI. Pyomyositis in children: not only a tropical disease. *An Pediatr (Barc)*. 2007;67:578-81.
2. Villamil-Cajoto I, Maceiras-Pan F, Villacián-Vicedo MJ. Pyomyositis: report of seventeen cases. *Rev Med Chil*. 2006;134:31-8.
3. Nikolopoulos DD, Apostolopoulos A, Polyzois I, Liarokapis S, Michos I. Obturator internus pyomyositis in a young adult: a case report and review of the literature. *Cases J*. 2009;2:8588.
4. Kern L, Rassbach C, Ottolini M. Streptococcal pyomyositis of the psoas: case reports and review. *Pediatr Emerg Care*. 2006;22:250-3.
5. Ovadia D, Ezra E, Ben-Sira L, Kessler A, Bickels J, Keret D, et al. Primary pyomyositis in children: a retrospective analysis of 11 cases. *J Pediatr Orthop B*. 2007;16:153-9.

6. Bertrand SL, Lincoln ED, Prohaska MG. Primary pyomyositis of the pelvis in children: a retrospective review of 8 cases. *Orthopedics*. 2011;34:e832-40.
7. Unnikrishnan PN, Perry DC, George H, Bassi R, Bruce CE. Tropical primary pyomyositis in children of the UK: an emerging medical challenge. *Int Orthop*. 2010;34:109-13.
8. Saavedra Lozano J, Santos Sebastián M, González F, Hernández Sampelayo Matos T, Navarro Gómez ML. Infecciones bacterianas de la piel y tejidos blandos. En: *Protocolos de Infectología de la AEP* [en línea] [consultado el 03/05/2016]. Disponible en [www.aeped.es/sites/default/files/documentos/piel.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/piel.pdf)
9. Khoshhal K, Abdelmotaal HM, Alarabi R. Primary obturator internus and obturator externus pyomyositis. *Am J Case Rep*. 2013;14:94-8.
10. American Academy of Pediatrics. Committee on Infectious Diseases. Severe invasive group A streptococcal infections: a subject review. *Pediatrics*. 1998; 101:136-40.