

# Piomiositis: comunicación de cuatro casos

## Pyomyositis: report of four cases

Andrea Sacchi,<sup>1</sup> Maria Florencia Maino,<sup>2</sup> Ana Paula Sanchez Stieb,<sup>3</sup> Liliana Olivares,<sup>4</sup> Olga Forero<sup>5</sup> y Maria Emilia Candiz<sup>3</sup>

### RESUMEN

La piomiositis (PM) es una infección bacteriana aguda del músculo esquelético, con acumulación de material purulento intramuscular. La mayoría de los casos es producida por *Staphylococcus aureus* (SA) tanto en inmunodeprimidos como en inmunocompetentes.

A continuación se presentan cuatro pacientes con esta entidad en diferentes estadios evolutivos de la misma, en los cuales se rescató SA como el agente etiológico. De los cuatro pacientes, dos eran inmunocomprometidos, tres presentaron una PM primaria y uno de ellos una PM secundaria (*Dermatol. Argent.*, 2013, 19(6): 413-416).

### Palabras clave:

piomiositis,  
*Staphylococcus aureus*.

### ABSTRACT

Pyomyositis is an acute bacterial infection of the striated muscle with accumulation of purulent material within it. Most of the times it is produced by *Staphylococcus aureus* (SA) both in immunocompromised as well as in immunocompetent patients.

Four patients with this entity, for whom SA was the infecting organism, in different evolutionary stages will be now presented. Two out of the four patients were immunocompromised, three presented a primary PM and one of them a secondary PM (*Dermatol. Argent.*, 2013, 19(6): 413-416).

### Keywords:

pyomyositis,  
*Staphylococcus aureus*.

Fecha de recepción: 26/08/2013 | Fecha de aprobación: 12/12/2013

## Introducción

La piomiositis es una afección piógena del músculo estriado. Fue descrita por primera vez por Scriba en 1885, como una enfermedad endémica de climas templados y se denominó inicialmente como «tropical». La publicación de casos en clima no tropical es más reciente; y en los últimos años, se ha descrito un mayor número de casos posiblemente asociado a inmunodepresión adquirida. Aunque se supone que está determinada por la sobreinfección bacteriana de un músculo predispuesto, su patogénesis no está bien definida y se postulan traumatismos, alteraciones nutricionales e infecciones virales entre otros, como posibles cofactores etiológicos.<sup>1-3</sup>

Su diagnóstico se basa en la sospecha clínica y se confirma con ecografía y/o TAC.

A continuación se presentan 4 casos de piomiositis, dos de ellos en pacientes inmunocomprometidos.

<sup>1</sup> Médica Concurrente 5° año.

<sup>2</sup> Médica Concurrente 4° año.

<sup>3</sup> Jefa de residentes de Dermatología.

<sup>4</sup> Jefa de Unidad.

<sup>5</sup> Médica de planta.

Unidad de Dermatología del Hospital "F. J. Muñoz", Buenos Aires, Argentina.

Correspondencia: Andrea Sacchi: andreasacchi21@hotmail.com

**TABLA 1. Casuística**

Caso	Antecedentes personales	Clínica	Ecografía	Cultivo	Tratamiento
I) Varón, 26 años. Inmunocompetente(*)	No refiere	2 tumoraciones de consistencia duro elástica, adheridas a planos profundos, cubiertas por piel levemente eritematosa, de 10 días de evolución.	Imágenes líquidas a nivel del plano muscular	Piel: SAMR Sangre: (-)	Drenaje quirúrgico + ciprofloxacina + clindamicina por 14 días.
II) Mujer, 20 años. Inmunocompetente(*)	Forunculosis	Tumoración inflamatoria duro elástica, con aumento de la temperatura local y en su superficie cicatriz secundaria a forúnculo, de 12 días de evolución.	Colección de 12.7 x 9 mm en plano muscular de región infraespinosa	Sangre: (-)	Trimetropina-sulfametoxazol + clindamicina por 17 días.
III) Varón, 61 años, Inmunocomprometido No HIV	Pénfigo superficial en tratamiento con dexametasona 32 mg/día + ciclofosfamida 100 mg/día	Tumoración inflamatoria de aproximadamente 5 cm, de consistencia duro elástica con leve aumento de la temperatura local, a los 15 días de internación.	Colecciones superficiales y profundas a lo largo del músculo pectoral y en planos profundos en contacto con costillas y a nivel articular esternoclavicular.	Piel: SAMS Sangre: SAMS Orina: SAMS	Vancomicina, con posterior óbito por septicemia
IV) Varón, 43 años. Inmunocomprometido HIV	Síndrome de Stevens-Johnson, inicia tratamiento con metilprednisona 1mg/kg/día	Dolor y edema en miembros inferiores a predominio de muslos y en miembros superiores de 10 días de evolución.	Áreas hipocóicas entre fibras musculares.	Sangre: SAMS	Vancomicina por 21 días, sin requerimiento de drenaje quirúrgico.

(\*) Serologías para HIV, Hepatitis B y C: negativas

### Abreviatura

**SAMR:** *Stafilococo aureus* metilino resistente

**SAMS:** *Stafilococo aureus* metilino sensible

Caso 1. Varón, 26 años, con piomiositis localizada en región escapular y parrilla costal derecha. Inmunocompetente. El cuadro se acompañó de adenopatías inguinales bilaterales, fiebre, dolor e impotencia funcional (foto 1-2).

Caso 2. Mujer, 20 años, con infección cutánea en región escapular derecha. Inmunocompetente. Se acompañaba de fiebre, dolor e impotencia funcional (foto 3).

Caso 3. Varón, 61 años. Dermatitis en hemitórax izquierdo, asociado a fiebre. Inmunocomprometido no HIV (foto 4-5).

Caso 4. Varón, 43 años. Dolor y edema en miembros superiores e inferiores. Inmunocomprometido HIV. (tabla 1)

### Comentarios

La piomiositis es una infección bacteriana del músculo estriado, con trascendencia clínica en cuanto a la morbi-



**Foto 1.** Caso 1, tumoración cubierta por piel levemente eritematosa en región escapular derecha.

mortalidad. Su incidencia oscila entre 1 y 4% de los ingresos hospitalarios en áreas tropicales.<sup>4</sup>

Puede ser primaria, sin foco séptico aparente, como los casos 1, 3 y 4; o secundaria a una infección localizada en las cercanías del tejido muscular, como la piel, hueso, el

**TABLA 2. Estadios evolutivos**

Estadio 1	Dolor localizado sin signos de flogosis.
Estadio 2	Tumoración inflamatoria fluctuante (absceso).
Estadio 3	Diseminación hemática (focos metastásicos).

tejido celular subcutáneo, o incluso otros órganos alejados como ser digestivo, urinario, respiratorio o catéteres endovenosos. A este último grupo pertenecería el caso 2 que presentaba el antecedente de forunculosis.

Se observa frecuentemente en varones jóvenes con condiciones predisponentes como daño muscular, inmuno-compromiso<sup>5-6</sup>, HIV, uso de corticoterapia y drogas endovenosas, déficit nutricional, hepatopatía alcohólica, entre otras.<sup>1-4,7-8</sup> En relación a nuestros pacientes, tres de ellos eran de sexo masculino y dos con inmunosupresión, uno de ellos por el tratamiento para su enfermedad de base y el otro secundario al HIV.

En áreas no tropicales, la infección por HIV es condicionante en la incidencia de PM. Desde 1988, se describe una mayor frecuencia en esta población y generalmente en pacientes con estadios avanzados de inmunodeficiencia y/o con cuadros de miositis por antirretrovirales (especialmente AZT). No suelen presentar antecedentes de traumatismo muscular ni los factores de riesgo descritos anteriormente. La alta prevalencia de portación de *Staphylococcus spp* en el paciente con infección por HIV, podría explicar la mayor incidencia de piomiositis y bacteriemia de estos pacientes.<sup>2,7,9</sup>

La enfermedad evoluciona en 3 fases (tabla 2). La fase inicial o estadio 1 se presenta en forma subaguda con dolor y tumefacción, sin que pueda palparse el absceso. Luego de 10 a 20 días comienza la fase supurativa o estadio 2, donde el dolor y la tumefacción se intensifican, aparece fiebre, calor y eritema y puede palparse un área fluctuante en el grupo muscular afectado. Si no se instaura el tratamiento adecuado, la infección puede progresar a la fase final o estadio 3, generando focos metastásicos, shock y falla multiorgánica.<sup>1,8,10</sup>

Los músculos más comúnmente comprometidos en orden de frecuencia son: cuádriceps, ileopsoas y glúteos, y más raramente los músculos del tronco. En un 11% a un 40% de los casos la afectación es múltiple.<sup>1,9</sup> La mortalidad varía de un 1% a un 8% de acuerdo a la presencia de comorbilidades y de shock tóxico al inicio del episodio.<sup>1</sup>

El diagnóstico se basa en la sospecha clínica. Los parámetros laboratoriales pueden mostrar: leucocitosis, aumento de reactantes de fase aguda, CPK normal o levemente ele-



**Foto 2.** Caso 1, tumoración cubierta por piel levemente eritematosa en parrilla costal derecha.



**Foto 3.** Caso 2, tumoración inflamatoria en región escapular derecha en cuya superficie presenta cicatriz secundaria a forúnculo.



Foto 4. Caso 3, tumoración inflamatoria en hemitórax izquierdo.



Foto 5. Caso 3, ecografía que evidencia colecciones superficiales y profundas, articular y en contacto con costillas.

vada. Se ha comunicado eosinofilia en la piomiositis tropical, pero la misma probablemente refleje la prevalencia de enfermedades parasitarias y no sea una característica propia de la piomiositis.<sup>1</sup>

Tanto la ecografía como la TAC, permiten la confirmación y la realización de una punción guiada para diagnóstico y drenaje. La RMN se utiliza en el estadio inicial

ya que es más sensible y evidencia inflamación difusa del músculo afectado.

Como tratamiento está indicado el drenaje de los abscesos. El mismo puede realizarse por punción guiada por ecografía o TAC, o mediante cirugía, y es de fundamental importancia, ya que es infrecuente la resolución del episodio con tratamiento ATB solamente.<sup>1,8-9</sup> Únicamente en el estadio inicial podría realizarse tratamiento exclusivo con antibióticos. En el estadio supurativo está indicado el drenaje del absceso y el uso de ATB endovenoso. El tratamiento antibiótico empírico debe estar orientado por la epidemiología y ajustado al examen bacteriológico cuando esté disponible.<sup>1-2,9</sup>

En conclusión, se presentaron 4 pacientes con piomiositis, los casos 1 y 2 en estadio 2 y los restantes en estadio 3, evidenciado por el rescate de *S. aureus* en sangre.

Se destaca la importancia de conocer esta entidad ya que el dermatólogo puede ser el primer agente en recibir la consulta, y es quien debe instaurar el tratamiento precoz para evitar complicaciones que pueden comprometer la vida del paciente.

## Bibliografía

1. Consenso SADI-SAM-SAD-CACCVE. Guía para el manejo racional de las infecciones de piel y partes blandas – Parte II. *Rev Panam Infectol* 2009; 11:47-62.
2. Lago V, Maceiras P, Villacian M. Piomiositis: presentación de 17 casos en niños y adultos. *Rev Med Chile*. 2006; 134: 31-38.
3. Al-Najar M, Obeidat F, Ajlouni J, Mithqal A. et al. Primary extensive pyomyositis in an immunocompetent patient: case report and literature review. *Clin Rheumatol*. 2010; 29:1469-1472.
4. Sharma A, Kumar S, Wanchu A, Sharma K. et al. Clinical characteristics and predictors of mortality in 67 patients with primary pyomyositis: a study from North India. *Clin Rheumatol*. 2010; 29:45-51.
5. Falagas M, Rafailidis P, Kapaskelis A, Peppas G. Pyomyositis associated with hematological malignancy: case report and review of the literature. *Int J Infect Dis*. 2008; 12: 120-125.
6. Fukushima T, Iwao H, Nakazima A, Miki A. et al. MRSA-pyomyositis in a patient with acute myelogenous leukemia after intensive chemotherapy. *Anticancer Res*. 2009; 29: 3361-3364.
7. Bruce M, Lo-Benjamin A, Fickenscher A. Primary pyomyositis caused by ca-MRSA. *Int J Emerg Med*. 2008; 1:331-332.
8. Jozefkowicz M, Jorrat P, Méndez J. Piomiositis primaria por *Staphylococcus aureus* meticilino-resistente proveniente de la comunidad. *Arch Argent Pediatr*. 2008; 106:533-551.
9. Burdette S, Watkins R, Wong K, Mathew S. et al. *Staphylococcus aureus* pyomyositis compared with non-*Staphylococcus aureus* pyomyositis. *J Infect*. 2012; 64: 507-512.
10. Jacobsena K, Fleminga L, Ribeirob P. Pyomyositis in Amazonian Ecuador. *Trans R Soc Trop*. 2010; 104: 438-439.