

Piomiositis: una revisión retrospectiva en un hospital terciario del norte de España

Marta Martín-Millán, Carmen García-Ibarbia, Manuel Gutiérrez-Cuadra, Mar Gutiérrez-Santiago, Marta Fernández-Sampedro, Jesús González-Macías y José L. Hernández-Hernández

Departamento de Medicina Interna. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Universidad de Cantabria. Santander. España.

OBJETIVO. Describir las características epidemiológicas y microbiológicas de los pacientes diagnosticados de piomiositis en un hospital universitario de tercer nivel durante 12 años.

PACIENTES Y MÉTODOS. Revisión retrospectiva de las historias clínicas de los pacientes con piomiositis entre enero de 1992 y diciembre de 2003.

RESULTADOS. Se identificaron 54 pacientes. La media de edad fue de 50 años. El 61% de los casos eran varones. Los factores predisponentes más frecuentes fueron la diabetes (22%) y el traumatismo previo (20%), seguidos de las neoplasias (9%). La piomiositis primaria se diagnosticó en 25 pacientes (55%). En los demás se encontró un foco contiguo, el más frecuente de los cuales era la piel (40%). Los signos inflamatorios aislados o asociados a fiebre o leucocitosis fueron la forma habitual de presentación (94%). En cambio, la fiebre aislada se documentó sólo en un paciente. La ecografía fue el método diagnóstico más utilizado (32%) seguido de la tomografía computarizada (18%). Un total de 45 pacientes recibieron tratamiento combinado con antibióticos y drenaje. La piomiositis fue monomicrobiana en 20 casos y polimicrobiana en 12. El microorganismo aislado con más frecuencia fue *Staphylococcus aureus*, seguido de los estafilococos coagulasa negativos (6 casos). Un total de 4 pacientes presentaron sepsis y la piomiositis recurrió en ocho (15%). La tasa de mortalidad fue del 10% (5 pacientes).

CONCLUSIONES. La piomiositis es una entidad poco frecuente en climas templados y, por tanto, probablemente, infradiagnosticada. Un mayor conocimiento de esta enfermedad puede evitar un retraso en el diagnóstico y favorecer un tratamiento precoz que mejore el pronóstico de estos pacientes.

Palabras clave: Epidemiología. Miositis. Descriptivo.

Pyomyositis: Retrospective review in a third-level hospital in the north of Spain

OBJECTIVE. To describe the clinical, radiological and microbiological features of a series of patients diagnosed with pyomyositis in a tertiary care university-affiliated center over a 12-year period.

PATIENTS AND METHODS. The medical records of all patients diagnosed with pyomyositis between January 1992 and December 2003 were reviewed. The charts were retrieved from the hospital database. Data were extracted according to a standardized protocol and included clinical, radiological, laboratory and microbiological parameters.

RESULTS. A total of 54 patients (mean age, 50 years, 61% men) had pyomyositis. The most frequent predisposing factors were diabetes mellitus (22%) and traumatic injury (20%), followed by neoplasms (9%). Primary pyomyositis was diagnosed in 25 patients (55%), and a contiguous source of infection was detected in the remainder, with skin infection being the most frequent (40%). The most common presentation was isolated inflammatory signs with or without other symptoms (94%). Isolated fever was documented in only one patient. Ultrasonography was the most common diagnostic procedure performed (32%), followed by CT scanning (18%). Forty-five patients underwent a drainage procedure combined with antibiotic therapy. Pyomyositis was monomicrobial in 20 cases, and polymicrobial in 12. The most frequent pathogen was *Staphylococcus aureus* followed by coagulase-negative staphylococci (6 cases). Sepsis developed in 4 patients, and recurrence was observed in 8 (15%). Mortality was 10% (5 patients).

CONCLUSIONS. Pyomyositis is a relatively uncommon infection in temperate climates, and is often considered late in the diagnostic workup. Physicians should bear this disease in mind to avoid diagnostic delays and initiate prompt therapy, in order to improve the prognosis of these patients.

Key words: Epidemiology. Myositis. Descriptive.

Introducción

La piomiositis es una infección bacteriana que afecta al músculo esquelético. Puede ser primaria o secundaria a una

Correspondencia: Dra. M. Martín-Millán.
Departamento de Medicina Interna.
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Avda. Valdecilla, s/n. 39008 Santander. España.
Correo electrónico: mmmillan1974@hotmail.com

Manuscrito recibido el 8-2-2005; aceptado el 22-6-2005.

infección localizada en las proximidades del tejido muscular, como la piel, el hueso, el tejido celular subcutáneo o incluso otros órganos más alejados del propio músculo¹.

Esta entidad es poco frecuente en nuestro medio, con una incidencia de un caso por cada 2.000 habitantes. Quizá por ello suele ser infradiagnosticada, especialmente en aquellos casos en los que los síntomas inflamatorios clásicos están ausentes². Al igual que en otras enfermedades infecciosas, es de vital importancia el diagnóstico precoz, debido a las complicaciones que estos pacientes pueden presentar si no reciben un tratamiento adecuado³⁻⁵.

El objetivo del presente trabajo ha sido conocer las características clínicas, radiológicas y microbiológicas de los pacientes diagnosticados de piomiositis, tanto primarias como secundarias, en un hospital de tercer nivel a lo largo de un período de 12 años.

Métodos

Se revisaron de forma retrospectiva las historias clínicas de los pacientes ingresados en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla de Santander, desde enero de 1992 hasta diciembre de 2003 con diagnóstico al alta de piomiositis, absceso muscular o infección de partes blandas. Nuestro centro es un hospital terciario de 1.000 camas y con una población de referencia de unos 350.000 habitantes. Por dicho motivo nuestra serie se puede considerar una muestra representativa de esta patología muscular en esta área geográfica del norte de España. Las historias clínicas se seleccionaron mediante la base de datos informatizada del Servicio de Admisión y Documentación Clínica y la recogida de datos se realizó conforme a un protocolo estándar que incluía datos epidemiológicos, clínicos, analíticos, referentes a los tratamientos y a las complicaciones acontecidas durante el período de estudio.

Se definió la piomiositis como la presencia de una infección bacteriana constatada microbiológicamente, con una prueba diagnóstica de imagen o bien como la presencia de pus objetivada por el cirujano, en el músculo afectado⁶. Se incluyeron en el estudio tanto las piomiositis primarias como las secundarias. Se consideraron piomiositis primarias aquellas infecciones en las que no existía el antecedente de un foco infeccioso contiguo, y secundarias aquéllas en las que existía una infección previa adyacente al músculo afectado. Se estudiaron las características de cada grupo y se analizó la epidemiología por separado, con la intención de describir las diferencias que pudieran existir entre los dos grupos.

Malnutrición se definió como la presencia de caquexia en la exploración física o bien un índice de masa corporal inferior a 18,5 kg/m², o bien la detección de un colesterol sérico total por debajo de 140 mg/dl y una albúmina inferior o igual a 2 g/l⁷.

TABLA 1. Factores predisponentes en 54 casos de piomiositis

Factores predisponentes	n (%)
Ninguno	13 (24,1)
Diabetes mellitus	12 (22,2)
Traumatismo	8 (14,8)
Inyección intramuscular previa	6 (11,1)
Neoplasia	4 (7,4)
UDVP	2 (3,7)
Malnutrición	2 (3,7)
Alcoholismo	2 (3,7)
Enfermedad isquémica arterial	1 (1,9)
Enfermedad inflamatoria intestinal	1 (1,9)
Corticoterapia	1 (1,9)
Apendicitis	1 (1,9)
Material protésico	1 (1,9)

UDVP: usuario de drogas por vía parenteral.

Se consideró hepatopatía la alteración de las pruebas de función hepática con una prueba de imagen sugestiva o una biopsia compatible.

Se entendió por corticoterapia el estar en tratamiento con al menos 7,5 mg de prednisona durante los 3 meses previos al diagnóstico de la piomiositis.

Se consideró usuario de drogas por vía parenteral al individuo que hubiese utilizado drogas por vía intravenosa durante el mes previo a la infección.

Bacteriemia fue definida como la presencia en sangre de un germen gramnegativo o dos gémenes grampositivos y para definir el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica se emplearon los criterios habituales⁸.

Se definió leucocitosis como un número absoluto de leucocitos igual o superior a 12.500/ μ l.

Se consideraron complicaciones asociadas a las piomiositis las derivadas del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica: shock séptico y fallo multiorgánico, así como endocarditis, artritis, pielonefritis y fascitis necrosante. La muerte relacionada con la piomiositis, se entendió cuando previamente había existido una de las posibles complicaciones descritas.

La obtención, procesado y análisis de las muestras para el estudio microbiológico se realizaron mediante las técnicas habituales en nuestro laboratorio de microbiología.

El análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS 9.0.

Resultados

Características epidemiológicas generales y factores predisponentes

Durante el período de estudio se revisaron 958 historias clínicas, de las cuales solamente 54 (el 5,6% del total) cumplieron los criterios de piomiositis. En 589 historias inicialmente analizadas (61,4%) constaba un diagnóstico de celulitis, en 191 (20%) de abscesos subcutáneos, en 96 (10%) de hematomas musculares no infectados y en 23 (2,4%) figuraba el diagnóstico de linfangitis crónica. En las historias clínicas restantes los diagnósticos fueron dispares.

La media de edad fue 52 años (6-87 años) y 33 pacientes eran varones (61%). Los factores predisponentes más frecuentes fueron la diabetes y haber sufrido un traumatismo sobre la zona afectada en los días previos, seguido del padecimiento de una enfermedad neoplásica. En 10 de los 54 pacientes (18,5%) se identificó más de un factor predisponente, y la combinación de diabetes y trauma previo era la más frecuentemente hallada. Hasta en el 24% de los casos (13 pacientes) no se encontraron factores predisponentes de la infección muscular (tabla 1).

Tipos de piomiositis y localización de la infección

Un total de 25 pacientes fueron diagnosticados de piomiositis primaria. En los 29 casos restantes se detectó un foco infeccioso adyacente, por lo que se consideraron secundarias.

La media de edad en la piomiositis secundaria fue de 50 ± 20 años (rango, 6-87), muy similar a la de las primarias, que fue de 54 ± 17 (rango, 10-86). En cuanto al sexo, ambas formas predominaron en el varón (el 52% de las piomiositis secundarias y el 72% de las primarias).

En el grupo de las piomiositis secundarias el foco de origen encontrado con más frecuencia fue el cutáneo, con el 72% (21 casos), seguido del foco gastrointestinal, que se detectó en el 14% de los casos (5 pacientes) (tabla 2). En este grupo de pacientes el factor predisponente más habitual fue

el traumatismo directo sobre el músculo afectado (34,5%; 10 casos) y la inyección intramuscular (21%; 6 casos). Además, 4 de estos 16 pacientes también eran diabéticos.

Por el contrario, en cerca del 50% de los pacientes (12 casos) con piomiositis primaria no se halló ningún factor predisponente. Un total de 5 pacientes (20%) eran diabéticos y tenían neoplasias el 12% (3 casos).

El músculo que se vio afectado con más frecuencia en el grupo de las piomiositis secundarias fue el glúteo 41,4% (12 casos), seguido del psoas con el 20,7% (6 casos) y el cuádriceps, 13,8% (4 casos). Algo parecido ocurría en las piomiositis primarias, en las que se encontró que los músculos que se afectaban habitualmente eran también el glúteo 32% (8 casos), el psoas 28% (7 casos) y el cuádriceps 12% (3 casos). En ambos grupos las extremidades fueron lugares en los que la infección se localizó con menor frecuencia.

Por tanto, globalmente el músculo afectado con más frecuencia fue el glúteo (hasta el 37% de los casos) seguido del psoas (24%) y a más distancia el cuádriceps, que estaba afectado en 7 casos (tabla 3).

De los 20 pacientes con el absceso localizado en el glúteo, seis habían recibido una inyección intramuscular en los días previos, seis habían tenido un traumatismo local previo, cinco no tenían ningún factor predisponente conocido, dos tenían una neoplasia sólida diseminada y un paciente era diabético. Los pacientes con abscesos localizados en psoas tenían diferentes factores de riesgo y en la mayoría de los casos se asociaban varios. Otros 3 pacientes padecían enfermedad inflamatoria intestinal y habían presentado un brote de Crohn en los días previos. De estos 3 pacientes, dos recibían tratamiento esteroideo. Un paciente tenía el antecedente de haber sido intervenido de apendicitis aguda. Otros 5 enfermos eran bebedores de más de 100 g de etanol al día. De ellos, uno había padecido una pancreatitis aguda en los días previos, dos presentaban datos de malnutrición y uno era diabético. Otro de los pacientes con el absceso localizado en el músculo psoas padecía una espondilodiscitis y además era diabético. Sin embargo, en 3 pacientes con absceso de psoas no se encontró ningún factor predisponente conocido.

Datos clínicos y exploración física

La mayoría de los pacientes con piomiositis presentaban signos inflamatorios aislados (dolor, tumor, rubor y calor) o signos inflamatorios junto con leucocitosis y/o fiebre. Identificamos muy pocos pacientes cuya presentación fue la presencia de fiebre o leucocitosis aisladas (2 pacientes, 3,7% del total). Sin embargo, es importante señalar que estos pacientes cuyos síntomas eran tan poco específicos fueron aquellos en los que la afectación muscular se encontraba en el músculo psoas. Concretamente merece la pena detenerse en uno de los pacientes de la serie con absceso localizado en el psoas y cuya única forma de presentación fue el dolor mecánico lumbar aislado.

En la tabla 4 se reflejan los síntomas y los signos más frecuentes en los dos grupos de piomiositis.

Diagnóstico por imagen y datos microbiológicos

Desde el punto de vista del diagnóstico, en nuestra serie, la ecografía fue el método más utilizado (32%) seguido de la tomografía computarizada (TC), que se realizó en el 18% de los pacientes y resultó diagnóstica en el 100% de los casos. La resonancia magnética (RM) y la gammagra-

TABLA 2. Foco de infección en los casos de piomiositis secundaria

Foco de origen	n (%)
Cutáneo	21 (72)
Gastrointestinal	5 (17,2)
Osteoarticular	3 (10,3)
Total	29 (100)

TABLA 3. Localización de los abscesos musculares

Músculo	n (%)
Glúteo	20 (37)
Psoas	13 (24,1)
Cuádriceps	7 (13)
Bíceps	4 (7,4)
Gemelo	3 (5,6)
Pronador	2 (3,7)
Tibial anterior	2 (3,7)
Tríceps	1 (1,9)
Vasto interno	1 (1,9)
Pectoral	1 (1,9)
Total	54 (100)

TABLA 4. Forma de presentación de la piomiositis en nuestra serie

Síntomas	Piomiositis primaria n (%)	Piomiositis secundaria n (%)
Leucocitosis	11 (44)	19 (65,5)
Fiebre	12 (48)	16 (55)
Signos flogóticos	20 (80)	24 (83)

fía con galio se realizaron en menor número de casos, en concreto, 3 y 4 pacientes, respectivamente. Sin embargo, llamaba la atención que hasta en el 41% de pacientes no constaba una prueba de imagen realizada.

Se hizo también un análisis de los métodos diagnósticos más utilizados según el tipo de piomiositis y se vio que la ecografía fue discretamente más utilizada en la piomiositis secundaria 34,5% que en la piomiositis primaria 28%. Así mismo, se constató que la ausencia de una prueba diagnóstica fue una práctica más habitual en el grupo de las piomiositis secundarias. En este grupo no se encontró una prueba de imagen hasta en el 45% de los casos, frente al 36% de las primarias. En cambio la TC o la RM fueron procedimientos diagnósticos más utilizados en el grupo de la piomiositis primaria 32%, frente a lo que se usaron en el grupo de la piomiositis secundaria, que fue en el 17% de los casos.

El diagnóstico microbiológico no estaba presente en todos los casos, bien por la falta de recogida de muestras o por la ausencia de crecimiento bacteriano en los cultivos. Tanto es así que hasta en el 41% de los casos no disponemos de filiación microbiológica. Las muestras se obtuvieron directamente del drenaje en el 48% de los casos, los hemocultivos resultaron positivos en el 15%. Sin embargo, hasta en el 35% de los pacientes no se recogió ninguna muestra para su estudio.

El germen más frecuentemente aislado en cultivo fue *Staphylococcus aureus*, que se identificó en 17 pacientes (31,5%), seguido de *S. epidermidis*, aislado en 6 casos

TABLA 5. Hallazgos microbiológicos en los pacientes con piomiositis primaria y secundaria

Microorganismos	Piomiositis primaria n (%)	Piomiositis secundaria n (%)
Sin datos	11 (44)	11 (38)
<i>Staphylococcus aureus</i>	6 (24)	9 (31)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1 (4)	3 (10)
Enterococo	1 (1,9)	1 (3,4)
<i>Streptococcus viridans</i>	1 (4)	1 (3,4)
Flora mixta grampositiva	1 (4)	1 (3,4)
<i>Escherichia coli</i>	2 (8)	3 (10,3)
<i>Bacteroides fragilis</i>	1 (4)	—
<i>Prevotella</i> spp.	1 (4)	—
Total	25 (100)	29 (100)

TABLA 6. Tratamiento de los pacientes con piomiositis

Tratamiento	n (%)
Antibiótico solo	8 (15)
Drenaje percutáneo y antibiótico	6 (11)
Drenaje quirúrgico y antibiótico	36 (67)
Drenaje quirúrgico solo	4 (7,4)
Total	54 (100)

TABLA 7. Complicaciones relacionadas con la piomiositis

Complicación	Piomiositis primaria n (%)	Piomiositis secundaria n (%)
Ninguna	17 (68)	21 (72)
Sepsis	2 (8)	2 (7)
Absceso cerebral	—	1 (3,4)
Fascitis necrosante	—	1 (3,4)
Artritis	4 (16)	1 (3,4)
Muerte	2 (8)	3 (10)
Total	25 (100)	29 (100)

(11%). Los siguientes gérmenes en orden de frecuencia se encuentran descritos en la tabla 5. Sin embargo, casi hasta en la mitad de los casos no se encontró un resultado microbiológico concluyente.

Tratamiento

El 78% de los pacientes (42 casos) recibieron una terapia combinada, consistente en drenaje y antibióticos de amplio espectro, el 7,4% (4 casos) fueron únicamente drenados y el 15% (8 casos) recibieron sólo tratamiento con antibióticos. Los datos se exponen detalladamente en la tabla 6. Los abscesos que no fueron drenados se localizaban en el músculo psoas (2 casos), en el glúteo (3 casos), en el tibial anterior (1 caso), en el músculo pectoral (1 caso) y en el bíceps (1 caso).

Los antibióticos más utilizados fueron los betalactámicos, fundamentalmente la cloxacilina (11 pacientes, 20%) asociados a metronidazol (3 casos), ciprofloxacino (2 casos), aztreonam (3 casos) y gentamicina (3 casos). Otros antibióticos utilizados fueron la asociación de amoxicilina y ácido clavulánico, las cefalosporinas de tercera generación y el imipenem. La duración media del tratamiento antibiótico intravenoso fue de unos 20 días.

Evolución

Analizando los datos de manera global se constató una evolución favorable en 49 pacientes. Sin embargo, 11 pacientes presentaron alguna complicación relacionada con la piomiositis (tabla 7). La mortalidad asociada a la enfermedad fue del 9,2% (5 casos). En cuanto a la recurrencia de la infección, se observó que los pacientes con piomiositis primaria recurrían más (el 20%, o sea, 5 casos) que los pacientes con piomiositis secundaria (10%, 3 casos). En 2 de los 8 pacientes (25%) que recibieron sólo tratamiento antibiótico se constató recurrencia de la piomiositis.

Discusión

Clásicamente la piomiositis se ha dividido en tres fases de acuerdo con los hallazgos clínicos. La primera fase comienza con molestias discretas y enrojecimiento difuso en la zona afectada. Suele evolucionar hacia una zona concreta de inflamación más consistente y, en ocasiones, se acompaña de febrícula. La segunda fase coincide con la formación del absceso. Aquí la zona se vuelve fluctuante, dolorosa, con signos claros de inflamación y normalmente se acompaña de síntomas sistémicos: fiebre, tiritona y malestar general. Es probable que si se aspirase la zona en ese momento, lo que se obtendría sería material purulento. Si en esta segunda fase no se instaura el tratamiento adecuado la piomiositis evolucionará a un tercer estadio consistente en un cuadro grave de shock séptico².

Las características clínicas, radiológicas y microbiológicas que hemos encontrado en nuestra serie son similares a las descritas en trabajos anteriores, aunque presentan también algunas diferencias de interés. En la serie publicada por Patel et al⁹ el factor predisponente más habitual fue el antecedente de haber sufrido un traumatismo (3 de los 13 pacientes estudiados). Sin embargo, la mayoría de los pacientes de esa serie padecían alguna condición crónica como diabetes, linfomas, malnutrición, insuficiencia renal o infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Hasta en 10 de los 13 pacientes de la serie se detectó al menos una de estas enfermedades, aunque no se menciona el porcentaje exacto o la coexistencia de varias de ellas en el mismo paciente. Al contrario que en nuestra serie, el músculo más afectado fue el bíceps (3 pacientes) seguido del cuádriceps y el psoas. El germen más común fue también *S. aureus*.

Por otro lado, Bickels et al¹⁰ revisan 452 piomiositis publicadas en la literatura médica y encuentran datos que difieren en algún punto con el trabajo anterior y que, sin embargo, se asemejan más a lo que nosotros encontramos en nuestro hospital. En esta revisión, los músculos más afectados fueron el cuádriceps (26%), el psoas (14%) y el glúteo (10%). Algo más parecido a lo que ocurre en nuestra serie. En esta serie, como en otras anteriores, la bacteria que se aisló con mayor frecuencia fue *S. aureus* (77%), seguida del género *Streptococci* spp.

También la mayoría de los pacientes de dicha serie padecían alguna enfermedad crónica. Sin embargo, a diferencia de lo que nosotros encontramos, menos del 5% tenían el antecedente de haber sufrido un traumatismo. Se ha postulado que el traumatismo muscular podría alterar la estructura del músculo, haciéndolo más susceptible a ser infectado en el seno de una bacteriemia intercurrente.

La ecografía, la TC¹¹ y, sobre todo, la RM son las pruebas de imagen más útiles y más solicitadas para el diagnóstico. En nuestra serie esta última prueba no fue muy utilizada (3 casos), probablemente por no estar disponible en nuestro centro hasta el año 1999. No obstante, cabe mencionar también la utilidad de las técnicas de medicina nuclear, especialmente la gammagrafía con galio, que puede ser de gran ayuda para localizar aquellas infecciones que se presenten de forma atípica o con síntomas inespecíficos¹².

Varios trabajos analizan la rentabilidad diagnóstica de la ecografía y la TC en el diagnóstico de los abscesos retroperitoneales^{13,14}. En el caso concreto de las piomiositis, una revisión reciente ha señalado que la ecografía, la TC y la RM son útiles en el diagnóstico y en la localización de la colección muscular previa al drenaje. La ecografía y la TC tienen una sensibilidad similar aunque la especificidad de ambas pruebas difiere a favor de la TC. Además, la TC es el mejor método para identificar la causa primaria que provoca la piomiositis, para realizar el seguimiento del proceso y para mostrar la progresión de la lesión muscular¹⁵.

En nuestro trabajo nos llamó la atención que hasta en el 40% de pacientes no constaba una prueba diagnóstica de imagen. Se intentó buscar una explicación a estos hallazgos y observamos que esos casos coincidían con aquellas piomiositis que se localizaban en los glúteos, es decir, con la localización más sintomática en su forma de presentación, por lo que estos pacientes eran operados directamente por el cirujano sin una prueba de imagen previa.

Es interesante señalar que la TC se utilizó fundamentalmente en aquellos pacientes cuya piomiositis afectaba al músculo psoas. Las infecciones en esta localización suelen requerir más tiempo para su diagnóstico y, por tanto, la utilización de pruebas de imagen más precisas¹¹.

En cuanto al diagnóstico microbiológico, se sabe que lo más rentable es cultivar el contenido extraído directamente del drenaje quirúrgico o de la aspiración percutánea, mientras que la rentabilidad de los hemocultivos suele ser baja y sólo proporciona un diagnóstico etiológico en el 26% de los casos¹³. En nuestra serie, los hemocultivos fueron positivos en el 15% de los casos. En el 60% de los pacientes se obtuvo el diagnóstico etiológico tras cultivar la muestra extraída del drenaje. En 13 pacientes no constaba un resultado microbiológico y en nueve los resultados fueron negativos.

La elección del tratamiento de la piomiositis depende de la fase en la que se encuentre la infección en el momento del diagnóstico. Si éste se realiza en estadios iniciales el tratamiento antibiótico aislado suele ser eficaz. Sin embargo, en el momento en que se evidencia la formación de un absceso, se debe realizar un drenaje de la colección. De hecho, esto suele ser lo más habitual dado lo infrecuente de la infección en nuestro medio y, por ello, en nuestra serie el tratamiento fue combinado en cerca del 75% de los casos.

La cloxacilina es el tratamiento empírico de elección de la piomiositis y fue empleado en monoterapia en el 20%

de nuestros pacientes. La asociación de fármacos suele emplearse en formas graves de la enfermedad y en los casos asociados a inmunodepresión⁹. La duración del tratamiento antibiótico en los pacientes estudiados fue similar a la indicada en la mayor parte de las series publicadas (en torno a 10 días por vía intravenosa y, posteriormente, por vía oral durante 5-6 semanas)^{1,2,9,10}.

En cuanto a la evolución de los pacientes, las complicaciones más frecuentemente comunicadas en la literatura médica suelen ser la osteomielitis y las alteraciones musculares residuales (cicatrices, debilidad)^{9,10}. En nuestra serie, 5 pacientes desarrollaron artritis, uno presentó una fascitis necrosante y otro un absceso cerebral. La mortalidad asociada a la infección muscular fue similar a la comunicada en otros trabajos, en torno al 10%⁹.

En resumen, la piomiositis es una entidad poco frecuente en los ambientes templados y, por ello, frecuentemente infradiagnosticada en nuestro medio. Normalmente, afecta a grandes grupos musculares, en particular de extremidades inferiores y cintura pélvica y su etiología suele ser incierta, aunque con frecuencia existe algún factor predisponente. Los síntomas, la exploración minuciosa y las pruebas de imagen como la ecografía, la TC y, sobre todo, la RM son aliados imprescindibles para llegar a un diagnóstico precoz y a un tratamiento eficaz de estos pacientes.

Bibliografía

1. Scharschmidt TJ, Weiner SD, Myers JP. Bacterial Pyomyositis. *Curr Infect Dis Rep*. 2004;6:393-6.
2. Hall RL, Callaghan JJ, Moloney E, Martínez S, Harrelson JM. Pyomyositis in a temperate climate. Presentation, diagnosis, and treatment. *J Bone Joint Surg (Am)*. 1990;72:1240-4.
3. Jorring S, Kolmos HJ, Klareskov B. Myonecrosis in a leg caused by *Salmonella enteritidis*. *Scand J Infect Dis*. 1994;26:619-21.
4. Immerman RP, Greenman RL. Toxic shock syndrome associated with pyomyositis caused by a strain of *Staphylococcus aureus* that does not produce toxic-shock-syndrome toxin-1. *J Infect Dis*. 1987;156:505-7.
5. Freedman KB, Hahn GV, Fitzgerald RH Jr. Unusual case of septic arthritis of the hip: spread from adjacent adductor pyomyositis. *J Arthroplasty*. 1999; 14:886-91.
6. Chauhan S, Jain S, Varma S, Chauhan SS. Tropical pyomyositis (myositis tropicans): current perspective. *Postgrad Med J*. 2004;80:267-70.
7. Pablo AM, Izaga MA, Alday LA. Assessment of nutritional status on hospital admission: nutritional scores. *Eur J Clin Nutr*. 2003;57:824-31.
8. Dremsizov TT, Kellum JA, Angus DC. Incidence and definition of sepsis and associated organ dysfunction. *Int J Artif Organs*. 2004;27:352-9.
9. Patel SR, Olenginski TP, Perruquet JL, Harrington TM. Pyomyositis: clinical features and predisposing conditions. *J Rheumatol*. 1997;24:1734-8.
10. Bickels J, Ben-Sira L, Kessler A, Wientroub S. Primary pyomyositis. *J Bone Joint Surg (Am)*. 2002;84:2277-86.
11. Zissis R, Gayer G, Kots G, Werner M, Shapiro-Feinberg M, Hertz M. Iliopsoas abscess: a report of 24 patients diagnosed by CT. *Abdom Imaging*. 2001; 26:533-9.
12. Schiff RG, Silver L. Tropical pyomyositis. Demonstration of extent and distribution of disease by gallium scintigraphy. *Clin Nucl Med*. 1990;15:542-4.
13. Córdoba J, Pigrau C, Pahissa A, Almirante B, Passer I, Martínez-Vázquez JM. Absceso de psoas: Utilidad diagnóstica y terapéutica de la ecografía y de la tomografía computerizada. *Med Clin (Barc)*. 1992;99:568-70.
14. Montgomery RS, Wilson SE. Intraabdominal abscesses: image-guided diagnosis and therapy. *Clin Infect Dis*. 1996;23:28-36.
15. Scott DL, Kingsley GH. Use of imaging to assess patients with muscle disease. *Curr Opin Rheumatol*. 2004;16:678-83.