



ORIGINAL BREVE

Abscesos piógenos y tuberculosos del músculo psoas

P. García Montero*, P. Laguna del Estal, M. López-Cano Gómez,
A. Castañeda Pastor y M. Gil Navarro

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Madrid, España

Recibido el 17 de abril de 2011; aceptado el 24 de julio de 2011
Disponible en Internet el 5 de octubre de 2011

PALABRAS CLAVE

Absceso del psoas;
Tuberculosis espinal;
Espandilitis;
Tomografía
computarizada;
Radiología
intervencionista

Resumen

Objetivos: Precisar las características clínicas de los pacientes con absceso del músculo psoas (AP) y las posibles diferencias existentes entre los AP piógenos o tuberculosos.

Pacientes y métodos: Revisión retrospectiva de los pacientes diagnosticados de AP en un hospital (1983-2009). Se establecieron dos grupos, piógenos y tuberculosos, y se compararon sus hallazgos clínicos, analíticos y evolución.

Resultados: Se incluyeron 30 pacientes con AP, 25 piógenos y 5 tuberculosos. En 9 ocasiones fueron primarios y en 21 secundarios (a patología esquelética en 8 a patología urológica en 8 y a gastrointestinal en 8). No se observaron diferencias clínicas entre ambos grupos. Los pacientes con AP piógenos tendieron a tener mayores cifras de leucocitos (13.871 vs. 8.560/mm³, p=0,018) y de velocidad de sedimentación globular (VSG) (108 vs. 17 mm/h, p<0,0001) y menores de hemoglobina (11 vs. 14 g/dL, p=0,008). Se diagnosticaron por tomografía computarizada (TC) en 29 pacientes y por resonancia magnética en 1, ambas con una sensibilidad diagnóstica del 100%, frente al 50% de la ecografía. La lateralidad izquierda fue menos frecuente en los AP piógenos (44 vs. 100%, p=0,031). Los hemocultivos y el cultivo de pus del absceso fueron positivos en el 22% y 82% de las ocasiones en las que se realizó. Los gérmenes aislados con más frecuencia fueron bacilos gramnegativos, *Streptococcus* spp. y *S. aureus*. El 50% de los casos fueron drenados percutáneamente, el 13% quirúrgicamente y el 3% por ambas técnicas. Fallecieron 2 pacientes, ambos con absceso piógeno.

Conclusiones: Los abscesos piógenos secundarios constituyen el grupo de AP más frecuente. La TC es el procedimiento diagnóstico de elección. La presencia de leucocitosis, anemia, VSG elevada y la lateralidad derecha sugieren etiología piógena. El drenaje percutáneo está sustituyendo al quirúrgico y permite obtener muestras diagnósticas.

© 2011 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pablo.garcia.montero@gmail.com (P. García Montero).

KEYWORDS

Psoas abscess;
Spinal tuberculosis;
Spondylitis;
X-ray computed
tomography;
Interventional
radiology

Pyogenic and tuberculous abscesses of the psoas muscle**Abstract**

Objectives: To describe the clinical characteristics of patients with abscess on the psoas muscle (PA) and to identify the possible differences existing between pyogenic and tuberculous etiologies.

Patients and methods: A retrospective review of patients diagnosed of PA in one hospital was conducted (1983-2009). Two groups were established, that is pyogenic and tuberculous, and the clinical findings, analyses and evolution were compared.

Results: Thirty PA were included, 83% pyogenic and 17% tuberculous, average age 53 years. On 9 occasions, 30% were primary and on 21 occasions, 70% secondary (to skeletal pathology in 8, to urological in 8 and to gastrointestinal in 8). No clinical differences were observed between both groups. Pyogenic and tuberculous etiologies were differentiated analytically through leukocyte values (13,871 vs. 8,560/mm³, p=0.018), hemoglobin (11 vs. 14 g/dL, p=0.008) and erythrocyte sedimentation rate (ESR) (108 vs. 17 mm/h, p<0.0001). Abscesses were diagnosed by computed tomography (CT) in 29 patients (97%) and by magnetic resonance in 1 (3%), both with a diagnostic sensitivity of 100%, as opposed to 50% for ultrasound scanning. Left laterality was less frequent in pyogenic abscesses (44% vs. 100%, p=0.031). The blood cultures were positive in 22% and abscess pus culture in 82%. Gram negative bacilli, *Streptococcus* spp. and *S. aureus* were the most frequent isolations. A total of 67% were drained: transcutaneously 50%, surgically 13% and both techniques 3%. Two patients died (7%), both with pyogenic abscess.

Conclusions: Secondary pyogenic abscesses constitute the most frequent PA group. CT is the diagnostic procedure of choice. Leukocytosis, anemia, raised ESR and right laterality suggest pyogenic etiology. Transcutaneous drainage is substituting surgical drainage and also makes it possible to obtain diagnostic samples.

© 2011 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El absceso de psoas (AP) se define como la presencia de una colección de pus en el compartimento del músculo iliopsoas. Es una patología poco frecuente y de presentación clínica inespecífica, lo que puede conducir a un retraso diagnóstico¹⁻³. En la literatura médica se observa un creciente número de publicaciones sobre AP en las tres últimas décadas, sugiriendo un aumento en el número de casos que se diagnostican, probablemente debido al desarrollo y utilización generalizada de nuevas técnicas de imagen, fundamentalmente de la tomografía computarizada (TC), pero también al envejecimiento de la población y a un mayor número de pacientes con inmunodeficiencias^{1,3-6}. El AP se diagnosticaba clásicamente asociado a tuberculosis, en especial afectando a la columna vertebral (mal de Pott). El descenso en la prevalencia de infección tuberculosa en países desarrollados ha motivado una reducción en el número de casos de esta etiología y simultáneamente se ha incrementado el diagnóstico de abscesos piógenos^{2,4,5,7,8}.

Por su patogenia, los AP se pueden clasificar en primarios (resultado de la siembra hematógena o linfática desde un sitio distante, que permanece oculto) y secundarios (por la propagación de la infección desde una estructura adyacente al músculo)^{1,2,5,7,9}. Los AP primarios se describen con más frecuencia en niños y adultos jóvenes en países no desarrollados, siendo el principal microorganismo responsable *Staphylococcus aureus*. Por el contrario, los AP secundarios inciden preferentemente en personas adultas y en países desarrollados, estando causados en general por

flora bacteriana mixta^{1,3-5,10}. Este trabajo se propone precisar las características clínicas de los pacientes con AP en nuestro medio e identificar las características diferenciales hipotéticamente presentes entre los AP piógenos y tuberculosos.

Pacientes y métodos

El estudio se realizó en un único hospital, mediante la revisión retrospectiva de las historias clínicas de pacientes de edad ≥ 18 años con diagnóstico al alta de AP durante un periodo de 27 años (1983-2009). Se definió el AP como toda colección líquida anormal localizada en el espacio retroperitoneal y contenida por la fascia del músculo psoas, evidenciada por una técnica radiológica apropiada (ecografía, TC o resonancia magnética [RM]), siempre que las tinciones y/o cultivos del material de drenaje fueran positivos, o bien cursaran con hemocultivos positivos o con un foco infeccioso contiguo. Se incluyeron en el estudio los casos que cumplían con esta definición de AP, diez de los cuales se habían comunicado previamente como serie de casos en otro trabajo¹¹.

De la historia clínica se obtuvieron los siguientes datos: edad, sexo, comorbilidades y factores de riesgo (diabetes mellitus, tratamiento con corticosteroides en los 6 meses previos al diagnóstico, uso de drogas por vía parenteral, infección por virus de la inmunodeficiencia humana, insuficiencia renal crónica, hepatopatía crónica, neoplasia maligna diagnosticada en el último año, enfermedad de Crohn, ingreso en los tres meses previos al diagnóstico, y

¿Qué sabemos?

La frecuencia de los abscesos de psoas parece estar aumentando y podrían estar cambiando sus características clínicas, así como los procedimientos diagnósticos y terapéuticos utilizados. Este trabajo se propone precisar las características clínicas de los pacientes con absceso de psoas en nuestro medio e identificar las características diferenciales hipotéticamente presentes entre los abscesos de psoas piógenos y tuberculosos

¿Qué aporta este artículo?

Los abscesos de psoas son poco frecuentes y tienen una presentación clínica poco específica, sin diferencias entre las distintas etiologías posibles. La presencia de leucocitosis, anemia, VSG elevada y la lateralidad derecha sugieren etiología piógena. La tomografía computerizada es el procedimiento diagnóstico de elección. El drenaje percutáneo ha sustituido al quirúrgico y permite obtener muestras de gran utilidad diagnóstica.

Los editores

traumatismo, hematoma o instrumentación locales), síntomas y signos clínicos, análisis hematológicos y de bioquímica sanguínea, hallazgos de los estudios radiológicos (radiografía simple, ecografía, TC y RM), resultados microbiológicos, tratamiento y evolución.

Se clasificaron los AP por su origen en: 1) secundarios, cuando se consiguió evidenciar un foco infeccioso contiguo al músculo psoas como origen del absceso; y 2) primarios, cuando no se identificó ninguno. Por su etiología se dividieron los AP en dos grupos, piógenos o bacterianos, y tuberculosos; también se consideraron tuberculosos, además de los confirmados microbiológicamente, aquellos que cursaron con un cuadro clínico compatible, hallazgos radiológicos característicos de espondilitis tuberculosa y respuesta favorable a tratamiento tuberculostático. La evolución clínica fue catalogada en las siguientes categorías: 1) favorable - curación definitiva con el tratamiento indicado durante el ingreso en el que se efectuó el diagnóstico de AP; 2) desfavorable - en caso de reingreso (tras una respuesta clínica y radiológica inicialmente favorable) o de fallecimiento por el AP. Se compararon los hallazgos clínicos, analíticos y evolución entre ambos grupos etiológicos, utilizando la prueba exacta de Fisher para la comparación de proporciones, y la prueba de la *t* de Student para la comparación de medias. Se consideró estadísticamente significativo cualquier valor de $p < 0,05$.

Resultados

Se incluyeron en el estudio 30 pacientes con AP, con una edad media de 53 ± 20 años, 15 de los cuales eran varones. Fueron de etiología piógena 25 casos (83%) y 5 tuberculosa (17%). Los datos demográficos, epidemiológicos, clínicos y la evolución de los pacientes se resumen en la [tabla 1](#). En relación al

origen de la infección, 9 casos (30%) fueron primarios y 21 (70%) secundarios a patología esquelética (8 casos; más frecuente en los AP tuberculosos, 100% vs 12%, $p=0,003$), urológica (8 casos, principalmente tras instrumentación local) o gastrointestinal (5 casos, 2 pacientes con enfermedad de Crohn, 2 con cáncer de colon y uno con instrumentación local previa). Dieciséis pacientes (53%) presentaron comorbilidades y/o factores de riesgo.

La duración media de los síntomas en el momento del diagnóstico fue de 44 ± 70 días, siendo mayor en los de origen tuberculoso que en los piógenos (87 vs 35 días) aunque sin alcanzar significación estadística. Clínicamente cursaron con dolor local 28 pacientes (93% de los casos), con fiebre 18 enfermos (60%) y con limitación para la movilidad 14 de ellos (47%), mientras que el signo del psoas fue positivo solo en 9 personas (30%). La triada clásica (dolor, fiebre y limitación de la movilidad) se encontró en 8 ocasiones (27%). Los resultados analíticos se muestran en la [tabla 2](#). Los abscesos piógenos se diferenciaron de los tuberculosos por cursar con valores inferiores de hemoglobina ($11 \pm 2,7$ vs $14,1 \pm 1,6$ g/dL; $p=0,008$) y más elevados de recuentos leucocitarios (13.871 ± 6.692 vs 8.560 ± 3.178 leucocitos/mm³; $p=0,018$) y de velocidad de sedimentación globular (VSG) (108 ± 10 vs 17 ± 8 mm/h; $p < 0,0001$).

El diagnóstico de AP ([tabla 3](#)) se efectuó por TC en 29 pacientes (97%) y por RM en 1 (3%). Todos fueron unilaterales y de localización izquierda en 16 ocasiones (53%). La lateralidad izquierda fue menos frecuente en la etiología piógena que en la tuberculosa (44% vs. 100%, $p=0,031$). El procedimiento más rentable para el diagnóstico microbiológico de la infección ([tabla 3](#)) fue el cultivo de pus del absceso, que resultó positivo en el 82% de los casos. Los hemocultivos fueron positivos solo en 4 de 18 casos (22%) [(3 (42,8%) de los primarios frente a 1 (9,1%) de los secundarios ($p=0,13$)], pero en 3 casos constituyeron el único aislamiento microbiológico, ya que a 2 no se les realizó cultivo de pus del absceso y en el tercero resultó negativo. En 3 pacientes se obtuvieron cultivos de esputo, aislándose *Mycobacterium tuberculosis* en uno con AP de etiología tuberculosa. El diagnóstico de los 5 casos de AP tuberculoso se obtuvo por cultivo de pus en 2, por biopsia de una úlcera cutánea localizada en tórax en uno (tuberculosis cutis colicuvativa, con presencia de granulomas y bacilos ácido-alcohol resistentes), y por el antecedente de mal de Pott y mal cumplimiento terapéutico en los 2 restantes; todos tuvieron una prueba de tuberculina positiva. En 8 de los 30 casos (27%) no se obtuvo ningún aislamiento microbiológico.

En la [tabla 4](#) se recogen los microorganismos responsables de los AP, clasificados en primarios y secundarios, y estos últimos según sus diferentes focos de origen de la infección. Los microorganismos aislados más frecuentemente fueron los bacilos aerobios gramnegativos (11 casos, 35,5%), *Streptococcus* spp. y otros cocos grampositivos (8 casos, 25,8%), *S. aureus* (5 casos, 16,1%), anaerobios (4 casos, 12,9%) y *Enterococcus* spp. (3 casos, 9,7%). En 9 casos (36%) se confirmó una etiología polimicrobiana (2 con AP primario, 1 secundario a patología esquelética, 2 a patología urológica y 4 a patología gastrointestinal).

Todos los pacientes recibieron tratamiento antimicrobiano, los piógenos durante un tiempo medio de 29 ± 19 días. Se drenaron 20 abscesos (67%), 15 (50%) por vía percutánea, 4 (13%) quirúrgicamente y 1 (3%) por ambas técnicas. La

Tabla 1 Características demográficas, epidemiológicas, clínicas y evolución de 30 pacientes con absceso del músculo psoas. (Número de pacientes [%])

Características	Total (N = 30)	Abscesos piógenos (N = 25)	Abscesos tuberculosos (N = 5)	p
Edad ^a (años)	53 ± 20	55 ± 20	41 ± 20	0,23
Hombres	15 (50)	12 (48)	3 (60)	0,50
Origen				
AP primario	9 (30)	9 (36)	0 (0)	0,13
AP secundario	21 (70)	16 (64)	5 (100)	0,17
Patología esquelética	8 (27)	3 (12)	5 (100)	0,003
Patología urológica	8 (27)	8 (32)	0 (0)	0,06
Patología gastrointestinal	5 (17)	5 (20)	0 (0)	0,06
Comorbilidad y factores de riesgo				
Diabetes mellitus	16 (53)	12 (48)	4 (80)	0,17
Uso de drogas por vía parenteral	4 (13)	3 (12)	1 (20)	0,54
Uso de drogas por vía parenteral	1 (3)	0 (0)	1 (20)	0,17
Enfermedad neoplásica en el año previo	4 (13)	4 (16)	0 (0)	0,46
Enfermedad de Crohn	2 (7)	2 (8)	0 (0)	0,70
Traumatismo o hematoma local	2 (7)	1 (4)	1 (20)	0,31
Instrumentación local	5 (17)	5 (20)	0 (0)	0,37
Ingreso en los 3 meses previos	7 (23)	5 (20)	2 (40)	0,26
Clínica				
Dolor local	28 (93)	23 (92)	5 (100)	0,70
Fiebre	18 (60)	17 (68)	1 (20)	0,06
Dificultad en la marcha	14 (47)	11 (44)	3 (60)	0,43
Síndrome general	10 (33)	8 (32)	2 (40)	0,55
Masa inguinal o abdominal	4 (13)	4 (16)	0 (0)	0,46
Signo del psoas positivo	9 (30)	7 (28)	2 (40)	0,48
Duración de los síntomas ^a (días)	44 ± 70	35 ± 71	87 ± 48	0,07
Evolución				
Recidivas	10 (33)	7 (28)	3 (60)	0,16
Muertes	2 (7)	2 (8)	0 (0)	0,70

AP: absceso del músculo psoas.

^a Media ± desviación estándar.

duración total del tratamiento antibiótico fue similar para los abscesos piógenos drenados y no drenados (30 ± 18 días frente a 27 ± 25 días, $p = 0,79$). El catéter de drenaje percutáneo se mantuvo durante 19 ± 12 días. De los 10 casos que no se drenaron, 5 (uno de los cuales era tuberculoso) siguieron una evolución favorable solo con antimicrobianos. De los otros 5 casos, 2 (uno piógeno y uno tuberculoso) requirieron

drenaje posteriormente, 2 (tuberculosos) requirieron modificación del tratamiento por resistencia y mal cumplimiento, y uno falleció.

Se observó una evolución desfavorable en 10 pacientes, destacando en este grupo los siguientes datos: 1) 7 fueron de etiología piógena (2 primarios y 5 secundarios, 4 por bacilos gramnegativos y uno por *S. aureus*), y 3 tuberculosos,

Tabla 2 Datos de laboratorio de 30 pacientes con absceso del músculo psoas (media ± desviación estándar)

Parámetro analítico	Total (N = 30)	Abscesos piógenos (N = 25)	Abscesos tuberculosos (N = 5)	p
Leucocitos/mm ³	12.986 ± 6.520	13.871 ± 6.692	8.560 ± 3.178	0,018
Neutrófilos (%)	77 ± 13	79 ± 13	69 ± 10	0,16
Hemoglobina (g/dL)	11,5 ± 2,7	11 ± 2,7	14,1 ± 1,6	0,008
Plaquetas/mm ³	376.766 ± 135.291	384.200 ± 143.197	339.600 ± 87.165	0,38
VSG ^a (mm/h)	69 ± 49	108 ± 10	17 ± 8	<0,0001
AST ^b (U/L)	32 ± 25	32 ± 28	35 ± 12	0,77
CK ^c (U/L)	532 ± 533	532 ± 533	-	-

^a Velocidad de sedimentación globular.^b Aspartatoaminotransferasa.^c Creatinquinasa.

Tabla 3 Técnicas de imagen y procedimientos de diagnóstico microbiológico empleados en 30 pacientes con absceso del músculo psoas

Técnicas	Nº Pacientes [positivo/total (%)]
<i>Técnica de imagen</i>	
Radiografía de abdomen	9 ^a /23 (39)
Ecografía	6/12 (50)
Tomografía computarizada	29/29 (100)
Resonancia magnética	7/7 (100)
<i>Tipo de cultivo</i>	
Cultivo de pus del absceso	18/22 (82)
Hemocultivo	4/18 (22)
<i>Otros cultivos</i>	
Urocultivo	1/14 (7)
Cultivo de esputo	1/3 (33)

^a No visualización de la línea del psoas afectado por el absceso.

que evolucionaron de forma tórpida; 2) todos presentaron al menos un factor de riesgo, incluyendo 2 pacientes que fueron diagnosticados posteriormente de cáncer de colon como origen del absceso; 3) 6 fueron hombres y 4 tenían más de 65 años; 4) a 4 de ellos no se les drenó el absceso en el primer ingreso, pero sí se hizo al recidivar en 2 (uno piógeno y uno tuberculoso), mientras que en los otros 2, de etiología tuberculosa, la recidiva fue secundaria a resistencia a la rifampicina y a mala adhesión al tratamiento; 5) una enferma con AP piógeno reingresó 4 veces y finalmente se efectuó esclerosis de la cavidad del absceso, con resolución definitiva de la infección; 6) fallecieron 2 pacientes (7%) a causa de la infección, ambos con AP piógeno: un varón de 74 años con un absceso por *Escherichia coli* complicado con shock séptico, y un varón de 58 años con carcinoma urotelial y neutropenia febril secundaria a quimioterapia.

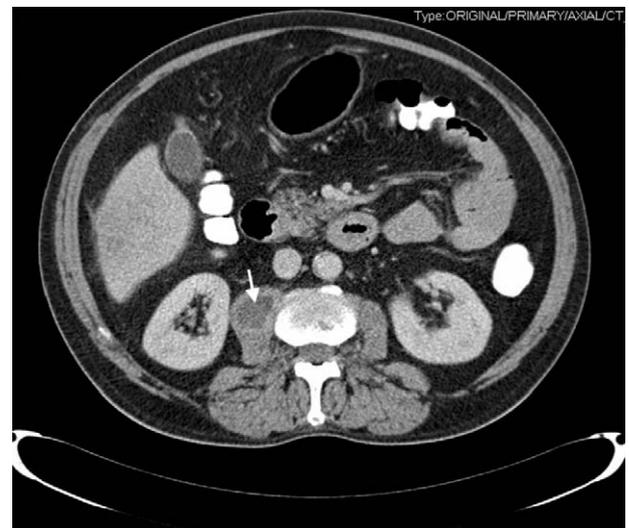


Figura 1 Imagen de tomografía axial computarizada abdominal con contraste en la que se observa una imagen de 2,5 cm sugestiva de absceso en el músculo psoas derecho (flecha), que longitudinalmente se extendía 8 cm, y que resultó ser primario.

Discusión

Coincidiendo con otros autores, en relación a la etiología hemos encontrado un mayor número de AP de origen piógeno, y con respecto a la patogenia una mayor frecuencia de secundarios que de primarios¹. El principal método de diagnóstico por imagen (fig. 1) fue la TC^{1,5,6,9,10,12,13,17}, la cual puede jugar un papel determinante en la identificación de la causa en los AP secundarios¹. Entre los AP secundarios, el origen gastrointestinal, y especialmente la enfermedad de Crohn, es considerada por muchos como la patología subyacente más frecuente en occidente^{4,5,8,13,15}, aunque este dato no se ha observado en todas las series^{1,4-6,16}, y tampoco en la nuestra, donde tan solo se asoció patogénicamente en

Tabla 4 Distribución de los microorganismos causales identificados mediante cultivo en 22 casos de absceso del músculo psoas con diagnóstico microbiológico definitivo. (Número de pacientes) [%]

Microorganismo	Total (N=22)	AP primario (N=8)	AP origen esquelético (N=3)	AP origen urinario (N=7)	AP origen gastrointestinal (N=4)
<i>Streptococcus</i> spp.	7 (32)	4 (50)	-	-	3 (75)
<i>Staphylococcus aureus</i>	5 (23)	2 (25)	-	3 (43)	-
<i>Escherichia coli</i>	4 (18)	3 (37)	-	-	1 (25)
<i>Bacteroides</i> spp.	3 (14)	1 (12)	-	-	2 (50)
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 (9)	-	2 (67)	-	-
<i>Pseudomonas</i> spp.	2 (9)	-	1 (33)	1 (14)	-
<i>Enterococcus faecalis</i>	2 (9)	-	-	1 (14)	1 (25)
<i>Proteus mirabilis</i>	2 (9)	-	-	1 (14)	1 (25)
<i>Comamonas acidovorans</i>	1 (4,5)	-	1 (33)	-	-
<i>Enterococcus faecium</i>	1 (4,5)	-	-	1 (14)	-
<i>Klebsiella</i> spp.	1 (4,5)	-	-	1 (14)	-
<i>Citrobacter</i> spp.	1 (4,5)	-	-	1 (14)	-
<i>Fusobacterium mortiferum</i>	1 (4,5)	-	-	-	1 (25)
<i>Gemella morbillorum</i>	1 (4,5)	-	-	-	1 (25)

AP: absceso del músculo psoas.

2 casos. Los orígenes urológico y esquelético fueron los predominantes en igual proporción, relacionándose este último con mayor frecuencia con la etiología tuberculosa^{1,4,5,14,17,18}.

El 53% de los pacientes presentó al menos un factor de riesgo, lo que coincide con otros trabajos que los describen también en más del 50% de casos^{1,4,5,14}, independientemente del origen primario o secundario. Este hecho puede estar en relación con la tendencia a presentarse en una edad más avanzada, y por tanto con mayor prevalencia de comorbilidad. Los síntomas más frecuentes fueron el dolor y la fiebre^{1,5,6,14}. Al igual que otros autores, hemos encontrado que la triada clásica (dolor, fiebre y limitación de la movilidad) como forma de presentación es poco frecuente, así como la presencia del signo del psoas en la exploración^{5,19}. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre abscesos piógenos y tuberculosos al comparar la frecuencia de presentación de los diferentes datos clínicos. Sin embargo, sí se detectaron diferencias en los parámetros analíticos, encontrando que los abscesos piógenos cursaron con cifras más elevadas de leucocitos^{1,10} y de VSG, y menores de hemoglobina, que los tuberculosos. En cuanto a la lateralidad los resultados han sido dispares, habiendo comunicado unos trabajos una mayor frecuencia de localización del absceso en lado izquierdo^{1,4,5} y otros en el derecho^{11,15}. En nuestra serie se distribuyeron por igual en ambos lados. Sin embargo, la lateralidad izquierda resultó significativamente menos frecuente en la etiología piógena que en la tuberculosa. No tenemos una explicación para este resultado, salvo que el azar haya hecho que el reducido número de casos de etiología tuberculosa incluidos hayan tenido todos una localización derecha, ya que otros estudios no han encontrado una lateralidad predominantes en AP de etiología tuberculosa¹⁸.

El diagnóstico microbiológico definitivo se obtuvo en la mayoría de los casos por cultivo de pus del absceso^{1,14}. Los hemocultivos resultaron poco rentables en AP piógenos secundarios, y de mayor utilidad en los primarios, coincidiendo con lo publicado por otros autores¹. A diferencia de otras series, en los abscesos piógenos el microorganismo aislado más frecuentemente fue *Streptococcus* spp.¹⁴, especialmente en AP primarios y secundarios a enfermedad gastrointestinal, en ambos casos formando parte de flora polimicrobiana. De acuerdo con otros trabajos¹, en AP primarios llama la atención la presencia de microorganismos diferentes a *S. aureus* y también de flora polimicrobiana, lo cual puede estar en relación con una edad más elevada y una mayor comorbilidad de nuestros pacientes respecto a los de series más antiguas, o bien con que realmente fueran secundarios a otro foco infeccioso no identificado con los estudios diagnósticos efectuados. Los AP con flora polimicrobiana fueron principalmente los de origen secundario, especialmente a patología gastrointestinal¹, destacando la presencia de microorganismos entéricos^{1,4}. Por tanto, el tratamiento antibiótico empírico en los AP debería cubrir tanto *S. aureus* como bacilos aerobios gramnegativos y también anaerobios, modificándolo posteriormente según el resultado de los cultivos. En nuestra serie, y coincidiendo con otros autores, el origen tuberculoso se ha asociado a una presentación clínica más larvada y a menores alteraciones analíticas, ha sido secundario a patología osteoarticular, y ha tenido una evolución favorable asociando el drenaje percutáneo del absceso al tratamiento antituberculoso^{1,10,14,18}.

Aunque se han descrito casos en la literatura de buena evolución con terapia antimicrobiana aislada, sin drenaje del absceso, en AP pequeños con diámetro inferior a 3cm^{1,3,4,13}, tanto en el origen piógeno como tuberculoso^{10,11,14,17,18}, la punción y colocación de un catéter de drenaje mediante control radiológico combinado con los antimicrobianos es la opción terapéutica de elección^{1,3-5,7,9,10,13,17,19}. En nuestra serie el 50% de los AP que no se drenaron inicialmente presentaron mala evolución y requirieron drenaje posterior o modificaciones en el tratamiento antibiótico, e incluso un paciente falleció. La técnica de drenaje más utilizada es la vía percutánea con control radiológico, generalmente mediante TC, ya que permite una mejor visualización de la extensión del absceso y de la posible patología causal en estructuras adyacentes^{1,9,17}. Es una técnica menos invasiva que el drenaje quirúrgico, se asocia a un menor riesgo y a una estancia hospitalaria más corta, y tiene menos coste^{5,17}. El drenaje quirúrgico se reservaría para situaciones con mala evolución, abscesos multiloculados, o cuando se asocie a otra patología causante del absceso que requiera cirugía^{1,3-5,7-9,12,13,17,19}. El catéter de drenaje percutáneo deberá mantenerse hasta la resolución del absceso evidenciada por controles radiológicos⁹. La duración de la antibioterapia se decidirá de manera individualizada, según la evolución clínica y de los parámetros analíticos, pareciendo razonable no alargarla más de 2-3 semanas tras la desaparición de la fiebre o la retirada del drenaje^{4,5}.

No existe consenso sobre los factores pronósticos. Algunos autores señalan que los AP secundarios conllevan una mayor mortalidad que los primarios^{4,5,19}, y otros consideran que la edad avanzada, los hemocultivos positivos y el aislamiento de *E. coli* se asocia a una peor evolución¹. En nuestra serie una evolución desfavorable se observó principalmente en abscesos piógenos, en su mayoría secundarios y con aislamiento de microorganismos entéricos, presentando una mayor mortalidad y recidiva que los tuberculosos. La causa principal de mala evolución en los abscesos tuberculosos fue la falta de efectividad de la medicación antituberculosa, por resistencia o por mala adhesión del paciente al tratamiento.

Las limitaciones de nuestro estudio se derivan de la naturaleza retrospectiva del mismo (posible subestimación de la frecuencia de factores de riesgo y de muchos de los datos clínicos evaluados), del largo periodo de recopilación de casos (resta homogeneidad a la serie al haber variado las indicaciones y posibilidades terapéuticas en el tiempo), así como del hecho de que se analice a un número reducido de casos, especialmente de etiología tuberculosa, lo que puede disminuir el valor de los resultados de la comparación estadística entre los dos grupos etiológicos.

Bibliografía

1. Navarro López V, Ramos JM, Meseguer V, Pérez Arellano JL, Serrano R, García Ordóñez MA, et al. Microbiology and outcome of iliopsoas abscess in 124 patients. *Medicine (Baltimore)*. 2009;88:120-30.
2. Charalampopoulos A, Macheras A, Charalabopoulos A, Fotiadis C, Charalabopoulos K. Iliopsoas abscesses: diagnostic, aetiological and therapeutic approach in five patients with a literature review. *Scand J Gastroenterol*. 2009;44:594-9.

3. Yacoub WN, Sohn HJ, Chan S, Petrosyan M, Vermaire HM, Kelso RL, et al. Psoas abscess rarely requires surgical intervention. *Am J Surg*. 2008;196:223–7.
4. Van den Berge M, de Marie S, Kuipers T, Jansz AR, Bravenboer B. Psoas abscess: report of a series and review of the literature. *Neth J Med*. 2005;63:413–6.
5. Huang JJ, Ruaan MK, Lan RR, Wang MC. Acute pyogenic iliopsoas abscess in Taiwan: clinical features, diagnosis, treatments and outcome. *J Infect*. 2000;40:248–55.
6. Penado S, Espina B, Campo F. Absceso de psoas. Descripción de una serie de 23 casos. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2001;19:257–60.
7. Ertugrul I, Tunç B, Yüksel I, Yolcu OF, Ulker A. Psoas abscess: an atypical initial presentation of Crohn's disease. *Dig Liver Dis*. 2006;38:357–8.
8. Audia S, Martha B, Grappin M, Duong M, Buisson M, Couaillier JF, et al. Les abcès pyogènes secondaires du psoas: à propos de six cas et revue de la littérature. *Rev Med Interne*. 2006;27:828–35.
9. Cantasdemir M, Kara B, Cebi D, Selcuk ND, Numan F. Computed tomography-guided percutaneous catheter drainage of primary and secondary iliopsoas abscesses. *Clin Radiol*. 2003;58:811–5.
10. Harrigan RA, Kauffman FH, Love MB. Tuberculous psoas abscess. *J Emerg Med*. 1995;13:493–8.
11. Laguna P, Moya M. Absceso del músculo psoas: análisis de 11 casos y revisión de la bibliografía. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 1998;16:19–24.
12. Gupta S, Suri S, Gulati M, Singh P. Ilio-psoas abscesses: percutaneous drainage under image guidance. *Clin Radiol*. 1997;52:704–7.
13. Tabrizian P, Nguyen SQ, Greenstein A, Rajhbeharrysingh U, Divino CM. Management and treatment of iliopsoas abscess. *Arch Surg*. 2009;144:946–9.
14. Pérez-Fernández S, de la Fuente-Aguado J, Fernández-Fernández FJ, Rubianes-González M, Sopeña Pérez-Argüelles B, Martínez-Vázquez C. Abscesos del psoas. Una perspectiva actual. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2006;24:313–8.
15. Marin I, Serra I, Mañosa M, Cabré E, Doménech E. Absceso de psoas como complicación de la enfermedad de Crohn: presentación de 3 casos y revisión de la literatura médica. *Gastroenterol Hepatol*. 2009;32:557–61.
16. Mückley T, Schutz T, Kirschner M, Potulski M, Hofmann G, Bühren V. Psoas abscess. The spine as a primary source of infection. *Spine*. 2003;28:106–13.
17. Dinç H, Onder C, Turhan AU, Sari A, Aydin A, Yulug G, et al. Percutaneous catheter drainage of tuberculous and nontuberculous psoas abscesses. *Eur J Radiol*. 1996;23:130–4.
18. Pieri S, Agresti P, Altieri AM, Ialongo P, Cortese A, Alma MG, et al. Percutaneous management of complications of tuberculous spondylodiscitis: short-to medium-term results. *Radiol Med*. 2009;114:984–95.
19. Kao PF, Tsui KH, Leu HS, Tsai MF, Tzen KY. Diagnosis and treatment of pyogenic psoas abscess in diabetic patients: usefulness of computed tomography and gallium-67 scanning. *Urology*. 2001;57:246–51.