



INFORME BREVE

Absceso de psoas por *Staphylococcus lugdunensis*



**María Tamargo Delpón, Pablo Demelo-Rodríguez*,
Juan Carlos Cano Ballesteros y Laura Vela de la Cruz**

Departamento de Medicina Interna, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

Recibido el 15 de septiembre de 2015; aceptado el 17 de febrero de 2016

Disponible en Internet el 13 de abril de 2016

PALABRAS CLAVE

*Staphylococcus
lugdunensis*;
Absceso de psoas;
Infección de partes
blandas

KEYWORDS

*Staphylococcus
lugdunensis*;
Psoas abscess;
Soft tissue infections

Resumen *Staphylococcus lugdunensis* es un estafilococo coagulasa negativo, de protagonismo creciente y comportamiento atípico. Cada vez son más y de mayor espectro las infecciones descritas que lo señalan como agente causal. Los abscesos de psoas ocasionados por este germen son muy poco frecuentes. En este trabajo, presentamos un caso de absceso de psoas causado por *S. lugdunensis* en una paciente con diabetes mellitus y artritis reumatoide, que fue tratada con cloxacilina intravenosa, con buena evolución posterior.

© 2016 Asociación Argentina de Microbiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

Psoas abscess caused by *Staphylococcus lugdunensis*

Abstract *Staphylococcus lugdunensis* is a coagulase-negative staphylococcus of growing importance and atypical behavior. The infections caused by this microorganism are becoming more frequent, having a broader spectrum. Psoas abscesses caused by this germ are rare, with few cases reported in the literature. In this work, we present a case of a psoas abscess caused by *S. lugdunensis* in a patient suffering from diabetes mellitus and rheumatoid arthritis, which was treated with intravenous cloxacillin with a good outcome.

© 2016 Asociación Argentina de Microbiología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Los estafilococos coagulasa negativos (ECN) son frecuentemente aislados en el cultivo de muestras, y son considerados

contaminantes de origen cutáneo. *Staphylococcus lugdunensis* (*S. lugdunensis*) es un ECN de protagonismo creciente y comportamiento atípico, ya que por su patogenicidad, se asemeja más a *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) que a un típico ECN. Su especial virulencia y su capacidad para producir infecciones supuradas le confieren gran potencial agresivo. Cada vez son más y de mayor

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: pbdemelo@hotmail.com
(P. Demelo-Rodríguez).

espectro las infecciones descritas que lo señalan como agente causal^{1,2}.

Presentamos el caso de una mujer de 53 años, con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 y artritis reumatoidea seronegativa, en tratamiento con glicazida y metotrexato, que consultó por dolor lumbar irradiado a pierna derecha de 2 semanas de evolución. Previamente había consultado hasta en 4 ocasiones por la misma clínica, y había recibido tratamiento con analgesia, sin aparente mejoría. A la exploración presentaba fiebre de 38°C, dolor a la palpación en flanco derecho y maniobra de Lasègue derecha positiva a 30°. En la analítica destacaban los siguientes parámetros: leucocitos, 13.400/ μ l, con fórmula normal; proteína C reactiva, 12,2 g/dl; glucosa, 177 g/dl, GGT, 237 g/dl; fosfatasa alcalina, 232 g/dl, con el resto del examen normal. Una tomografía computarizada (TC) lumbar mostró un absceso de 3 $\times$ 1,5 $\times$ 1 cm en el psoas derecho a nivel de L4-L5, próximo a los agujeros de conjunción, que comprimía la raíz L4. La resonancia magnética nuclear (RMN) confirmó el hallazgo previo, y la presencia de un segundo absceso a nivel epidural izquierdo en L5-S1, con afectación facetaria de L4-L5 e importante edema de partes blandas adyacentes (fig. 1A). El estudio inmunológico, la serología, los hemocultivos y los urocultivos fueron negativos. Se realizó un ecocardiograma que descartó la presencia de endocarditis como origen de los abscesos. Finalmente se realizó una punción guiada por TC; en el cultivo del material de la muestra se aisló *S. lugdunensis*. La paciente recibió tratamiento con

cloxacilina intravenosa durante 10 días, y posteriormente fue dada de alta en tratamiento con cloxacilina oral hasta completar 6 semanas. Una RMN de control mostró la desaparición de las colecciones, con mínima persistencia de edema de partes blandas (fig. 1B).

S. lugdunensis es un comensal de piel y mucosas, especialmente en zonas con alto número de glándulas apocrinas. La frecuencia de detección de este organismo está en aumento, asociada a la mayor sospecha clínica y a la mejoría de las técnicas diagnósticas^{2,8}. Afecta fundamentalmente a individuos con enfermedades de base como diabetes, neoplasias, inmunosupresión, enfermedad renal crónica o cirugías/traumatismos recientes^{2,4-6}. Sus múltiples mecanismos patogénicos, entre los que destacan la producción de *biofilm* y la presencia del sistema de genes *agr* (que actúa como regulador de factores de virulencia), sumados a su capacidad para producir infecciones supuradas en cualquier localización, hacen que su aislamiento deba considerarse patológico. Suele confundirse con *S. aureus*, ya que hasta el 80% de las cepas expresan en su membrana el *clumping factor*, que resulta positivo en la prueba de la coagulasa en portaobjetos.

Para una correcta identificación se requiere de la prueba de la ornitina descarboxilasa, principal característica, siempre presente en esta especie, como así también de la positividad de la prueba de la pirridonil-arilamidasa^{2,3,6}. A diferencia del resto de los estafilococos coagulasa negativos, es característica su sensibilidad a todos los antibióticos

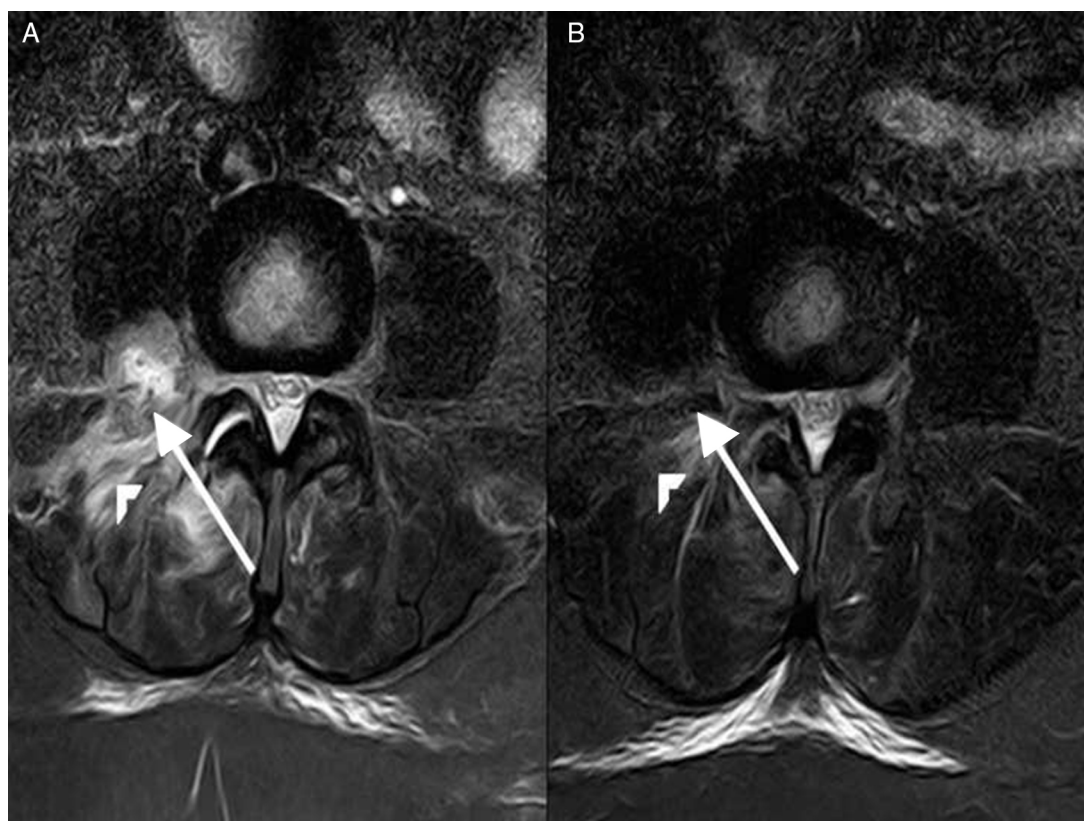


Figura 1 A) Artritis infecciosa, dependiendo de la articulación facetaria derecha del nivel L4-L5, con colecciones abscesificadas en el área adyacente al músculo psoas derecho en L4-L5 (flecha), y en el espacio epidural izquierdo en L5-S1, con afectación de partes blandas adyacentes (punta de flecha). B) Desaparición de las colecciones abscesificadas (flecha). Persistencia de alteración de señal de la articulación facetaria L4-L5, y mínimo edema de partes blandas (punta de flecha).

empleados en el tratamiento de las infecciones estafilocócicas incluyendo penicilinas, ya que hasta ahora es escasa la producción de β -lactamasas en esta especie, y menos de un 5% son resistentes a oxacilina. Esto se determina mediante el método de difusión con disco de cefoxitina de 30 μ g^{2,4,7,9}.

En los últimos años, se han descrito casos aislados de infección de partes blandas por este patógeno; sin embargo, solo hemos encontrado un caso de absceso de psoas causado por *S. lugdunensis* en la literatura⁵.

Como conclusión, el aislamiento de *S. lugdunensis* en una muestra clínica no debe considerarse una mera contaminación o colonizante, sino una evidencia de un proceso patológico, teniendo en cuenta que esta bacteria es más virulenta que el resto de los estafilococos coagulasa negativos, y que está implicada con mayor frecuencia en infecciones serias³.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Becker K, Heilmann C, Peters G. Coagulase-negative staphylococci. Clin Microbiol Rev. 2014;27:870–926.
2. Cercenado E. *Staphylococcus lugdunensis*: A unique coagulase-negative staphylococcus. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2009;27:139–42.
3. Fernandez-Ruiz M, Estébanez-Muñoz M, López-Medrano F, Aguado JM. Iliopsoas abscess: Therapeutic approach and outcome in a series of 35 patients. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2012;30:307–11 [Article in Spanish].
4. Frank KL, del Pozo JL, Patel R. From clinical microbiology to infection pathogenesis: How daring to be different works for *Staphylococcus lugdunensis*. Clin Microbiol Rev. 2008;21:111–33.
5. Hammami BK, Ghorbel H, Abid F, Ben Arab N, Maâloul I, Hammami A, et al. Psoas abscess of the adult: Study of 38 cases. Tunis Med. 2007;85:631–6.
6. Lin JF, Cheng CW, Kuo AJ, Liu TP, Yang CC, Huang CT, et al. Clinical experience and microbiologic characteristics of invasive *Staphylococcus lugdunensis* infection in a tertiary center in northern Taiwan. J Microbiol Immunol Infect. 2015;48:406–12.
7. Mehmood M, Khasawneh FA. *Staphylococcus lugdunensis* gluteal abscess in a patient with end stage renal disease on hemodialysis. Clin Pract. 2015;5:706.
8. Lozano-Masdemont B, Gómez-Recuero-Muñoz L, Pulido-Pérez A. *Staphylococcus lugdunensis*: An emerging pathogen in skin and soft tissue infections. Actas Dermosifiliogr. 2015;106:769–70.
9. Sánchez P, Buezas V, Maestre JR. *Staphylococcus lugdunensis* infection: Report of thirteen cases. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2001;19:475–8 [Article in Spanish].