

## Carta al Director

Ignasi Piñol  
Albert Alíer  
Pedro Hinarejos  
María Luisa Sorli  
Lluís Puig

# Artritis séptica de rodilla por *Stenotrophomonas maltophilia*

Parc de Salut Mar, Hospital del Mar, Barcelona

Sr. Editor: *Stenotrophomonas maltophilia* es un bacilo gramnegativo no fermentador asociado a infecciones nosocomiales tales como neumonía, bacteriemia, infecciones del trato urinario, endocarditis, meningitis, peritonitis, epididimitis, mastoiditis, sinusitis, celulitis, bursitis y miositis<sup>1-4</sup>. Estas infecciones se dan sobre todo en pacientes severamente inmunodeprimidos<sup>4</sup>.

Presentamos el caso de un varón de 51 años natural de Ecuador, que acude a urgencias por cuadro de 7-10 días de evolución de dolor, tumefacción y limitación funcional de la rodilla derecha. Cuatro semanas antes había sido sometido a una menisectomía artroscópica en su país. A la exploración física el paciente estaba afebril y sólo destacaba la presencia de una rodilla tumefacta, dolorosa y caliente y con semiología de derrame articular.

Los datos de laboratorio mostraron unos leucocitos de 9600, con un 76,4 % de neutrófilos y una PCR de 4,9 mg/dl. Se realizó una artrocentesis de la que se obtuvo un líquido purulento con una bioquímica compatible con una artritis séptica: 48.000 células/mm<sup>3</sup>, 93% de polimorfonucleares, glucosa de 7 mg/dl, proteínas de 5,15 g/dl. En la tinción de gram no se observaron microorganismos.

Con la orientación diagnóstica de artritis séptica de origen nosocomial, se inició tratamiento antibiótico con ceftazidima y vancomicina. Paralelamente se realizó un lavado articular artroscópico que mostró la presencia de abundante pus intraarticular.

Tanto en los cultivos del líquido articular como en los cultivos intraoperatorios se aisló una *S. maltophilia* por lo que se cambió el tratamiento empírico inicial por trimetoprim/sulfametoxazol (TMP-SMX).

A pesar de esto, el paciente presentó una evolución clínica tórpida que obligó a practicar un nuevo lavado artroscópico

10 días después de la primera intervención. En ese momento se decidió además añadir levofloxacino a la pauta antibiótica inicial.

Con esta nueva pauta, el paciente presentó una correcta evolución, tanto clínica como biológica, pudiendo ser dado de alta con tratamiento oral a las 4 semanas del ingreso. Tras completar 6 semanas de tratamiento antibiótico el paciente pudo ser dado de alta.

La artritis séptica es una complicación muy poco frecuente de la cirugía artroscópica, con unas tasas que están alrededor de un 0,4%<sup>5</sup>.

*S. maltophilia* es una causa rara de artritis séptica, habiéndose descrito previamente solo dos casos: un caso en un paciente pediátrico tras una herida penetrante y una artritis en un paciente con infección por VIH<sup>6,7</sup>.

Aunque casi el 80% de los casos de infecciones por *S. maltophilia* son de origen nosocomial<sup>2</sup>, no se ha descrito hasta la fecha ningún caso de infección asociada a cirugía ortopédica. El principal factor de riesgo para el desarrollo de infecciones por *S. maltophilia* es la presencia de alguna condición de base que cause inmunosupresión<sup>8</sup>. Otros factores de riesgo implicados son la exposición a antibióticos de amplio espectro, una hospitalización prolongada, la presencia de dispositivos protésicos y la estancia en UCI<sup>2</sup>.

*S. maltophilia* es resistente a muchos antibióticos usados frecuentemente como tratamiento empírico de las infecciones nosocomiales. La presencia de beta-lactamasas (incluyendo L1 metalo-β-lactamasa y L2 serina-β-lactamasa), bombas de flujo, mecanismos enzimáticos, formación de biofilm y la producción de una matriz extracelular son responsables de su resistencia a múltiples antibióticos<sup>9</sup>.

En base a los estudios de susceptibilidad, TMP-SMX es el antibiótico de elección para el tratamiento de las infecciones causadas por *S. maltophilia*<sup>10</sup>. Sin embargo no existen estudios clínicos controlados que determinen el régimen más adecuado ni la duración del tratamiento. Algunos autores han publicado que la asociación de TMP-SMX con otros antimicrobianos proporciona mayores beneficios que la monoterapia<sup>11</sup>. En este caso, el paciente inició tratamiento con TMP-SMX pero tuvo

Correspondencia:  
Dr. Ignasi Piñol Jurado.  
Servei de COT. Hospital del Mar.  
Passeig Marítim 25-29. Barcelona 08003.  
E-mail: IPinol@parcdesalutmar.cat

que combinarse con levofloxacino por mala evolución clínica inicial.

En conclusión, *S. maltophilia* es un patógeno emergente en las infecciones nosocomiales. La artritis post-operatoria por *S. maltophilia* es una entidad poco frecuente por lo que la experiencia en su manejo es escasa. En base a nuestra experiencia, cuando se aísla una *S. maltophilia* de un líquido biológico debería iniciarse tratamiento con TMP-SMX y valorar en base a la evolución clínica la asociación de un segundo antibiótico según los resultados del antibiograma. Además, en el caso de la artritis en particular, el tratamiento de la infección debe ser combinado médico-quirúrgico.

## FINANCIACIÓN

El trabajo no ha recibido financiación de ningún tipo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Crum NF, Utz GC, Wallace MR. *Stenotrophomonas maltophilia* endocarditis. *Scand J Infect Dis* 2002; 34: 925-7.
2. Looney WJ. Role of *Stenotrophomonas maltophilia* in hospital-acquired infection. *Br J Biomed Sci* 2005; 62:145-54.
3. Papadakis KA, Vartivarian SE, Vassilaki ME, Anaissie EJ. Septic prepatellar bursitis caused by *Stenotrophomonas* (Xanthomonas) *maltophilia*. *Clin Infect Dis* 1996; 22(2):388-9.
4. Yemisen M, Mete B, Tunali Y, Yentur E, Ozturk R. A meningitis case due to *Stenotrophomonas maltophilia* and review of the literature. *Int J Infect Dis* 2008; 12:e125-7.
5. Ridge PA. A retrospective study of the rate of postoperative septic arthritis following 353 elective arthroscopies. *J Small Anim Pract* 2011; 52, 200-2.
6. Aydemir C, Akta E, Elde N, Kutsal E, Demirel F, Ege A. Community-acquired infection due to *Stenotrophomonas maltophilia*: a rare cause of septic arthritis. *Turk J Pediatr* 2008; 50:89-90.
7. Belzunegui J, De Dios JR, Intxausti JJ, Iribarren JA. Septic arthritis caused by *Stenotrophomonas maltophilia* in a patient with acquired immunodeficiency syndrome. *Clin Exp Rheumatol* 2000; 18: 265.
8. Hanberger H, Diekema D, Fluit A, Jones R, Struelens M, Spencer R et al. Surveillance of antibiotic resistant in European ICUs. *J Hosp Infect* 2001; 48:161-76.
9. Nicodemo AC, Paez JL. Antimicrobial therapy for *Stenotrophomonas maltophilia* infections. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2007; 26:229-37.
10. Denton M, Kerr KG. Microbiological and clinical aspects of infection associated with *S. maltophilia*. *Clin Microbiol Rev* 1998; 11:57-80.
11. Zelenitsky SA, Lacovides H, Ariano RE, Harding GK. Antibiotic combinations significantly more active than monotherapy in an in vitro infection model of *Stenotrophomonas maltophilia*. *Diagn Microbiol Infect Dis* 2005; 51:39-43.