



## Cartas al Director

# *Stenotrophomonas maltophilia*: una causa poco frecuente de peritonitis en diálisis peritoneal

## *Stenotrophomonas maltophilia*: A rare cause of peritonitis in capd patients

Sr. Director:

La *Stenotrophomonas maltophilia* (*S. maltophilia*) es un bacilo gram-negativo no fermentador. Se comporta como un patógeno oportunista, produciendo sobre todo infecciones nosocomiales y afectando a pacientes inmunodeprimidos. Tiene escasa virulencia por lo que es excepcional en pacientes sanos. Los factores predisponentes más frecuentes son padecer una enfermedad tumoral, neutropenia, diabetes mellitus, recibir tratamiento inmunosupresor o antibióticos previos de amplio espectro, ser portador de material protésico o dispositivos vasculares permanentes y haber precisado una hospitalización prolongada<sup>1</sup>.

Se caracteriza por su resistencia a diferentes grupos de agentes antimicrobianos entre los que se incluyen los betalactámicos, aminoglucósidos y fluoroquinolonas<sup>2</sup>. El tratamiento habitual es trimetoprim-sulfametoxazol asociado a uno o 2 antimicrobianos más intraperitoneal o intravenosos. El tiempo de tratamiento es prolongado para la erradicación del germen y en muchos casos es inevitable la retirada del catéter peritoneal<sup>2</sup>.

Es una causa infrecuente de peritonitis en pacientes a tratamiento con diálisis peritoneal (DP) que conlleva una gran virulencia e ingreso hospitalario en la mayoría de los episodios. Además, como precisa tratamiento de larga duración, es más frecuente la aparición de otras enfermedades oportunistas y peritonitis fúngicas, por lo que se incrementa la morbimortalidad de los pacientes afectados<sup>3</sup>.

Presentamos el caso de un paciente de 54 años en programa de diálisis peritoneal automática (DPA) diagnosticado de enfermedad renal crónica secundaria a anticalcineurínicos como parte del tratamiento inmunosupresor de trasplante unipulmonar izquierdo 3 años antes del inicio de DP. Durante el primer año de tratamiento renal sustitutivo presentó 3 episodios de peritonitis por etiología polimicrobiana, cultivo negativo y *Enterococcus faecalis*, respectivamente. A los 14 meses del inicio es diagnosticado de un nuevo caso de

peritonitis al presentar líquido turbio, dolor abdominal y 1.050 células nucleadas/mm<sup>3</sup> en el efluente peritoneal con el 85% de polimorfonucleares (PMN). Se trata de manera empírica con vancomicina intravenosa y ceftazidima intraperitoneal y con profilaxis de peritonitis fúngica con fluconazol. Tras una mejoría inicial presenta, a los 3 días del inicio del cuadro, empeoramiento del estado general y recuento celular (2.020 células nucleadas con el 90% de PMN). En ese momento en el líquido peritoneal se aísla *S. maltophilia* multiresistente sensible a trimetoprim-sulfametoxazol por lo que se añade al tratamiento previo. Tras una nueva mejoría transitoria, el recuento celular vuelve a incrementarse por lo que se decide la retirada del catéter peritoneal y transferencia definitiva a hemodiálisis tras varios episodios de peritonitis graves, ocasionados por gérmenes multiresistentes y que requirieron ingreso.

Nuestro caso presentaba varios factores de riesgo, ya que además de la triple terapia inmunosupresora por su condición de trasplantado pulmonar, había padecido varios episodios infecciosos en el último año. En este mismo período había recibido en varias ocasiones tratamiento antibiótico por cuadros catarrales y requirió ingreso hospitalario por infección por citomegalovirus y toxina de *Clostridium difficile* positiva, con el consecuente tratamiento antimicrobiano correspondiente 3 meses antes de la infección por *S. maltophilia*.

En varias series publicadas se ha conseguido no retirar el catéter peritoneal en el 40% de los casos<sup>3-5</sup> asociando 2 o 3 fármacos y en otro caso se consiguió curación del paciente añadiendo al tratamiento sellado del catéter con ceftazidima<sup>6</sup>. Ninguno de estos pacientes estaba siendo tratado con inmunosupresores.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Denton M, Kerr KG. Microbiology and clinical aspects of infection associated with *Stenotrophomonas maltophilia*. Clin Microbiol Rev. 1998;11:57-80.

2. Taylor G, McKenzie M, Buchanan-Chell M, Perry D, Chui L, Dasgupta M. Peritonitis due to *Stenotrophomonas maltophilia* in patients undergoing chronic peritoneal dialysis. *Perit Dial Int*. 1999;19:259–62.
3. Baek J, Jung E, Kim H, Lee G, Hahm J, Kang K, et al. *Stenotrophomonas maltophilia* infection in patients receiving continuous ambulator y peritoneal dialysis. *Korean J Intern Med*. 2004;19:104–8.
4. De Mauri A, Torreggiani M, Chiarinotti D, Andreoni S, Molinari G, de Leo M. *J Med Microbiol* 63. 2014:1407–10.
5. Azak A, Kocak G, Huddam B, Işcan G, Duranay M. An unusual cause of continuous ambulatory peritoneal dialysis-associated outpatient peritonitis: *Stenotrophomonas maltophilia*. *Am J Infect Control*. 2011;39:618.
6. Lee YK, Kim JK, Oh SE, Lee J, Noh JW. Successful antibiotic lock therapy in patients with refractory peritonitis. *Clin Nephrol*. 2009;72:488–91.

Beatriz Millán-Díaz\*, Lourdes González-Tabarés, Carmen Cobelo-Casas, Margarita López-Vázquez y Jesús Calviño-Varela

Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [beatriz.millan.diaz@sergas.es](mailto:beatriz.millan.diaz@sergas.es) (B. Millán-Díaz).

0211-6995/© 2017 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2017.03.018>

## ***Pseudomonas mendocina*: the first case of peritonitis on peritoneal dialysis**

### ***Pseudomonas mendocina*: el primer caso de peritonitis en diálisis peritoneal**

Dear Editor:

Peritonitis is the leading complication of peritoneal dialysis (PD), contributing to technique failure and hospitalisation.<sup>1</sup> *Pseudomonas mendocina* is a gram-negative non-fermentative rod that was first isolated by Palleroni and others in 1970 from soil and water samples.<sup>2</sup> It is a low-virulence organism and is rarely encountered in clinical specimens or reported as a human pathogen. Aragone et al.<sup>3</sup> reported the first case of *P. mendocina*, as a human pathogen, in a 63-year-old man with endocarditis. Since this report, four cases of infection have been reported<sup>4–7</sup>: three of endocarditis,<sup>3,4,6</sup> one of spondylodiscitis<sup>5</sup> and one of bacteremia<sup>7</sup> (Table 1).

We describe the first case of *P. mendocina* peritonitis in a young adult on PD and discuss its prognostic implications. A 22-year-old male, with chronic kidney disease stage 5d, on automated PD (APD) for 15 months, with no past infectious complications reported, came to our country for a 6 month period. On the 43rd day, he was admitted with peritonitis. Empiric antibiotherapy was initiated, with intraperitoneal cefazolin and ceftazidime in a continuous inpatient PD regimen during 2 days, as the patient was not familiar with intraperitoneal antibiotherapy. His handling regarding PD was evaluated and no mistakes were found. Oral ciprofloxacin (250 mg 12/12 h), was initiated empirically before discharge and the patient reinitiated his habitual APD regimen, maintaining intraperitoneal ceftazidime and cefazolin. The peritoneal fluid (PF) culture revealed *Pseudomonas mendocina*. Cefazolin was interrupted and treatment

was maintained for 21 days, due to the good clinical evolution in the presence of two anti-pseudomonal antibiotics. The domestic water (in a rented flat with piped water and basic sanitation) was analysed, but contamination was not found.

Six days after the treatment the patient returned to the hospital with relapsing peritonitis. Empirical intraperitoneal cefazolin and ceftazidime was reinitiated, plus ciprofloxacin 500 mg 12/12h and fluconazole 50 mg 24/24h PO. The Tenckhoff catheter was filled with alteplase. As for the source of infection, we reanalysed the domestic water and contamination with *P. mendocina* was not found. The bathroom was shared with other colleagues, so suspicion of contamination of a wet shared towel remains the most likely source. Housing conditions were evaluated and sharing of the bathroom and towels with his roommates was discouraged.

PF culture came negative and leucocyte count <10 mm<sup>3</sup> was observed at 9th day. Empirical therapy was prolonged for 21 days. The patient had a recurrence 46 days after (on his 137th day abroad). Previous therapeutic scheme was initiated, with exception for fluconazole which was increased to 200 mg/day. Microbiological, mycobacterium and fungal analysis came negative. He returned to his country one week after and maintained the treatment for 28 days. After 6 months, this patient had no further recurrences or relapses. He was asymptomatic and performing PD. The PF cell count remains routinely negative.

This case entails many self-limited factors that could be perpetuating the source of contamination (staying in a foreign