

Peritonitis eosinofílica en un paciente con diálisis peritoneal continua ambulatoria tratada exitosamente con esteroides

Eosinophilic peritonitis in a patient under continuous ambulatory peritoneal dialysis successfully treated with steroids

María E. Chambi-Macedo,¹ Hugo E. Gutiérrez-Casavilca,²
Hugo F. Guzmán-Ames² y Wilfredo C. Cortez-Sánchez²

RESUMEN

Mujer de 28 años de edad con enfermedad renal crónica en estadio 5 y en hemodiálisis desde el 2007. Recibió un primer trasplante renal de donante vivo relacionado, del cual sufrió rechazo crónico del injerto, y retornó a hemodiálisis en el 2011. En el 2015, la paciente ingresó a diálisis peritoneal continua ambulatoria y diez días después de la colocación del catéter, mientras se encontraba en entrenamiento de la técnica de diálisis peritoneal, presentó líquido de diálisis turbio, sin dolor abdominal ni fiebre, y con eosinofilia en el líquido ascítico y en sangre periférica. Recibió prednisona y se resolvió el cuadro.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad renal crónica, diálisis peritoneal continua ambulatoria, peritonitis eosinofílica, corticoide.

ABSTRACT

A 28 year-old woman with chronic kidney disease stage 5 and hemodialysis in 2007. She received a first kidney transplant from related live donor and suffered chronic graft rejection returning to hemodialysis in 2011. In 2015, the patient entered to continuous ambulatory peritoneal dialysis and ten days after the placement of the catheter, while she was in the training of the technique of peritoneal dialysis, she presented a murky dialysis fluid, without an abdominal pain or fever, with eosinophilia in the peritoneal fluid and peripheral blood. She received prednisone with resolution of the problem.

Keywords: End-stage renal disease, continuous ambulatory peritoneal dialysis, eosinophilic peritonitis, corticosteroid.

INTRODUCCIÓN

La peritonitis en diálisis peritoneal (DP) está definida por la Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal (ISPD) como la presencia de dos o más de estos tres criterios: a) signos y síntomas de inflamación peritoneal como dolor abdominal e incremento de la sensibilidad abdominal; b) líquido de DP turbio con presencia de más de 100 leucocitos/mL, de estos como mínimo 50 % son polimorfonucleares y, c) identificación del microorganismo a través del Gram o cultivo de líquido de DP.¹ Y, la peritonitis eosinofílica es una complicación de la DP tanto en niños como en adultos y definida como la presencia de signos y síntomas de peritonitis en DP con la presencia de eosinófilos en 10 % o más del recuento celular total del líquido de DP.²

En un estudio de una cohorte retrospectiva de un hospital del Reino Unido, se ha determinado que la peritonitis eosinofílica se presenta aproximadamente en la tercera parte de pacientes niños en DP con cultivo negativo.

1. Médico residente. Servicio de Nefrología del Hospital Nacional EsSalud Guillermo Almenara Irigoyen, Lima.
2. Médico nefrólogo. Servicio de Nefrología del Hospital Nacional EsSalud Guillermo Almenara Irigoyen, Lima.

Usualmente, es asintomática pero puede presentarse con dolor abdominal, líquido de diálisis turbio e, incluso, eosinofilia periférica en 60 % de casos.³ Por lo general, tiene un curso benigno pero también puede ser recurrente y crónica, lo que genera cambios en la función de la membrana de DP.⁴

La fisiopatología de la peritonitis eosinofílica no está bien definida, se ha planteado como una reacción de hipersensibilidad a los componentes del sistema de DP⁵ al neumoperitoneo ocasionado durante la introducción del catéter Tenckhoff^{6,7} a rápidas fluctuaciones de la osmolaridad peritoneal,⁸ e incluso como parte de infecciones.^{2,9} Habitualmente, se presenta dentro de los primeros tres meses de haber iniciado la DP e incluso puede ser mucho tiempo después¹⁰ y muchas veces se autolimita; sin embargo, existen reportes de tratamiento exitoso con corticoides o antihistamínicos con la finalidad de mejorar el dolor abdominal o mantener la permeabilidad del catéter en caso el líquido de DP se encuentre turbio.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 28 años con enfermedad renal crónica en estadio 5, secundaria a nefritis tubulointersticial crónica por vejiga neurogénica e hidronefrosis bilateral más reflujo vesicoureteral congénito; alérgica a penicilina, ceftriaxona y enalapril. Con múltiples laparotomías debidas a nefrectomía derecha, nefroureterectomía izquierda, y apendicectomía en distintos tiempos. La paciente estuvo en hemodiálisis los años 2007 y 2008. Recibió un primer trasplante renal de donante vivo relacionado en abril de 2008, que cursó con disfunción crónica de injerto, y retornó a hemodiálisis en noviembre de 2011.

En noviembre de 2015 se le colocó un catéter de DP por vía laparoscópica para inicio de este tipo de diálisis, debido a falta de acceso vascular.

A los diez días posteriores a la colocación de catéter de DP, mientras se encontraba en el entrenamiento de la técnica de DP con tres recambios al día con 800 mL de volumen de líquido de DP del sistema Fresenius al 1,5 % presentó líquido de DP turbio no asociado a dolor abdominal ni fiebre, con recuento celular de 380 células/mm³, con 50 % de polimorfonucleares a predominio de eosinófilos y con cultivo para gérmenes comunes y hongos negativos.

Examen físico

Peso, 86 kg; talla, 150 cm; temperatura, 36,6 °C; presión arterial, 90/60 mmHg; frecuencia respiratoria, 18 respiraciones/min; frecuencia cardíaca, 70 latidos/min. Cabeza, cuello, pulmones, aparato cardiovascular, abdomen y genitales sin alteraciones.

Exámenes auxiliares

Hemograma: leucocitos, 10 470/mm³; eosinófilos, 14,6 %; linfocitos, 21 %; basófilos, 0,8 %; monocitos, 4,9 %; segmentados, 58,8 %; hemoglobina, 11,9 g/dL; plaquetas, 292 000/mm³. Serología de hepatitis B y C negativa. Fósforo, 5,3 mg/dL; porcentaje de saturación de transferrina, 32,97 %; paratormona intacta, 379 mg/dL; calcio total, 11,0 g/dL; fosfatasa alcalina, 97 U/L.

Evolución

Frente al cuadro clínico de la paciente, el líquido de DP turbio con predominio de eosinófilos y cultivos negativos, se planteó el diagnóstico de peritonitis eosinofílica. Se prescribió prednisona, 20 mg/d, según tratamiento exitoso de casos similares previos publicados. La paciente presentó mejoría clínica con aclaramiento progresivo de líquido de diálisis, disminución progresiva de leucocitos y desaparición de eosinofilia peritoneal (ver Tabla 1). Por lo tanto, la paciente pudo continuar con la técnica de DP con cuatro recambios al día de 2000 mL de solución de DP 1,5 %.

Tabla 1. Peritonitis eosinofílica. Evolución con el tratamiento.

	1/12/15	2/12/15	3/12/15	4/12/15	7/12/15
• Células	380	396	137	20	42
• Polimorfonucleares (%)	50	42	78	15	5
• Eosinófilos	+	-	-	-	-
• Aspecto del líquido peritoneal	Turbio	Turbio	-	Opalescente	Claro



DISCUSIÓN

La peritonitis eosinofílica fue descrita por primera vez en 1967, por Lee y Schoen.¹¹ Se han reportado altas incidencias de esta en el año 1980,¹² pero luego de esto su atención ha disminuido notablemente. Esto pudo deberse a la ausencia de nueva información y como consecuencia de la pérdida del interés en esta entidad. Asimismo, hubo disminución en su incidencia en paralelo al mejoramiento de la calidad de los materiales de la DP.

Hasta la fecha no se han descrito ensayos clínicos controlados ni guías clínicas para el tratamiento debido a la gran variabilidad de tratamiento en los reportes de casos de peritonitis eosinofílica como, por ejemplo, hidrocortisona intraperitoneal,¹³ cetirizina y ketotifeno,⁷ antihistamínicos,¹⁰ los cuales resultaron beneficiosos en esos casos.

Muchos de estos casos se presentan dentro de los primeros tres meses de haber iniciado la DP,¹⁵ como sucedió en el caso presentado. Asimismo, es difícil precisar la causa de la peritonitis eosinofílica ya que, como se ha presentado anteriormente, podría ser parte de una reacción de hipersensibilidad a los materiales de DP2 o quizá secundario al neumoperitoneo ocasionado durante la introducción del catéter Tenckhoff, como ha sido reportado.⁷ Respecto al tratamiento, como ya mencionó, se han utilizado varios fármacos como antihistamínicos, ketotifeno, corticoides, montelukast, etc.¹⁴ En el caso que se presenta, resultó útil la prednisona, vía oral, respuesta similar a la de otros casos reportados.¹⁵⁻¹⁷

En conclusión, ante la presencia de líquido turbio en pacientes que inician DP, es necesario considerar en el diagnóstico diferencial la peritonitis eosinofílica y que el tratamiento con corticoide vía oral resulta eficaz.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Piraino B, Bailie GR, Bernardini J, Boeschoten E, Gupta A, Holmes C et al. Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2005 update. *Perit Dial Int* 2005 Mar-Apr;25(2):107-31.
2. Pérez-Fontán M, Rodríguez-Carmona A, Galed I, Iglesias P, Villaverde P, García-Ureta E. Incidence and significance of peritoneal eosinophilia during peritoneal dialysis-related peritonitis. *Perit Dial Int* 2003;23:460-4.
3. Quinlan, C, Cantwell, M, Rees, L. Eosinophilic peritonitis in children on chronic peritoneal dialysis. *Pediatr Nephrol* 2010 Mar;25(3):517-22.
4. Yuzawa Y, Ito Y, Mizuno Y, et al. Pathological changes in chronic eosinophilic peritonitis in peritoneal dialysis patient. *NDT Plus* 2010;3:372-5.
5. Ejaz AA, Fitzpatrick PM, Durkin AJ, Wasiluk A, Haley WE, Goalen MJ et al. Pathophysiology of peritoneal fluid eosinophilia in peritoneal dialysis patients. *Nephron* 1999 Feb;81(2):125-30.
6. Jo YI, Song JO, Park JH, Lee JH, Shin SK. Idiopathic eosinophilic peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis: experience with percutaneous catheter placement. *Nephrology (Carlton)* 2007;12(5):437-40.
7. Fourtounas C, Dousdampanis P, Hardalias A, Tiatsikos E, Vlachojannis JG. Eosinophilic peritonitis following air entrapment during peritoneoscopic insertion of peritoneal dialysis catheters. *Semin Dial* 2008;21(2):180-2.
8. Tang S, Lo CY, Lo WK, Chan TM. Resolution of eosinophilic peritonitis with ketotifen. *Am J Kidney Dis* 1997 Sep;30(3):433-6.
9. Wang HH, Yang LY, Chang JW, Hung YT, Lee TY, Tang RB. Eosinophilic peritonitis: an unusual manifestation of tuberculous peritonitis in peritoneal dialysis patient. *J Chin Med Assoc* 2011 Jul;74(7):322-4.
1. Maehara Y, Kobakura K, Kinjo K, Tanaka H, Nakamura T, Kinjo T et al. A case of eosinophilic peritonitis successfully treated with olopatadine in a diabetic peritoneal dialysis patient. *Sociedad Japonesa para la terapia de diálisis. Nihon Toseki Igakkai Zasshi* 2013;(46)9:943-7.
2. Lee S, Schoen I. Eosinophilia of peitoneal fluid and peripheral blood associated with chronic peritoneal dialysis. *Am J Clin Pathol* 1967;47:638-40.
3. Piraino BM, Silver MR, Dominguez JH, Puschet JB. Peritoneal eosinophils during intermittent peritoneal dialysis. *Am J Nephrol* 1984;4(3):152-7.
4. Leung AC, Orange G, Henderson IS. Intraperitoneal hydrocortisone in eosinophilic peritonitis associated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Br Med J* 1983 Mar 5;286(6367):766.
5. Forbes TAI, Lunn AJ. Montelukast: a novel therapeutic option in eosinophilic peritonitis. *Pediatr Nephrol* 2014 Jul;29(7):1279-82.
6. Asghar R, Woodrow G, Turney JH. A case of eosinophilic peritonitis treated with oral corticosteroid. *Perit Dial Int* 2000 Sep-Oct;20(5):579-80.
7. Albilali AS, Rahim KA, Edrees BM, Alshaya HO. Resolution of eosinophilic peritonitis with oral prednisolone in a child receiving peritoneal dialysis. *Perit Dial Int* 2011 May-Jun;31(3):359-60.
8. Xu Y, Gao C, Xu J, Chen N. Successful treatment of idiopathic eosinophilic peritonitis by oral corticosteroid therapy in a continuous ambulatory peritoneal dialysis patient. *Case Rep Nephrol Dial* 2015;5(2):130-4.

CORRESPONDENCIA: Dra. María Elena Chambi Macedo.
maelmedchambi@gmail.com

FECHA DE RECEPCIÓN: 13 de enero de 2017.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 10 de abril de 2017.