

CASUÍSTICA

LÍQUIDO PERITONEAL TURBIO E INFECCIÓN POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE

TURBID PERITONEAL FLUID DUE TO CLOSTRIDIUM DIFFICILE INFECTION

Guillermo Daniel Fragale, Alejandra Karl, Patricia Lovisoló, Vanina Beitía

Servicio de Nefrología y Trasplante Renal, Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

Rev Nefrol Dial Traspl. 2017; 37 (2): 123-5

INTRODUCCIÓN

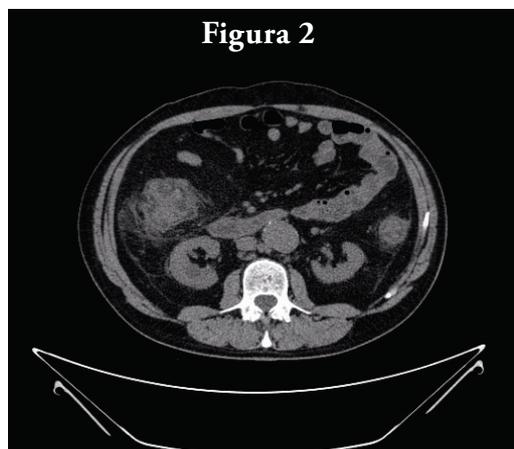
La infección por *Clostridium difficile* (CD) es una de las infecciones intrahospitalarias más comunes con elevada morbi-mortalidad. El uso de antibióticos, inhibidores de la bomba de protones, drogas inmunosupresoras y la edad avanzada (> 65 años) son algunos de los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad.⁽¹⁻²⁾ El adecuado uso de antibióticos y el tratamiento precoz permite el rápido control de la infección por CD.⁽³⁾ Presentamos un paciente que desarrolla Colitis por CD durante el periodo de entrenamiento de diálisis peritoneal con líquido peritoneal turbio sin rescate bacteriológico.

CASO CLÍNICO

Paciente del sexo masculino de 60 años de edad con insuficiencia renal crónica (IRC) secundaria a nefroangioesclerosis. Antecedentes de dislipemia, tabaquismo, hipertensión arterial,

miocardiopatía hipertrófica. Requiere internación para tratamiento de hipertensión arterial severa con drogas titulables. Una semana después de dicha internación presentó intenso dolor abdominal, vómitos y diarrea. Al examen físico se constató dolor abdominal difuso y defensa. Laboratorio: hematocrito (Hto.) 34%, glóbulos blancos (Gb.) 25960/mm³, plaquetas (Pl.) 272000/mm³, urea 158mg/dl, creatinina (Cr.) 6,7 mg/dl (Cr. 4mg/dl previa). Se evidenció líquido peritoneal turbio con un recuento celular de 560/mm³ leucocitos (PMN 96%), examen bacteriológico directo negativo. Antígeno para *Clostridium difficile* en materia fecal positivo, toxina negativa.

La tomografía computada de abdomen mostró engrosamiento parietal con edema submucoso del colon, con franco predominio a nivel de la región cecal, colon ascendente y colon transverso. Rarefacción difusa de los planos grasos pericolónicos (**Figuras 1-2**).



INTRODUCCIÓN

La infección por *Clostridium difficile* (CD) es una de las infecciones intrahospitalarias más comunes con elevada morbi-mortalidad. El uso de antibióticos, inhibidores de la bomba de protones, drogas inmunosupresoras y la edad avanzada (> 65 años) son algunos de los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad.⁽¹⁻²⁾ El adecuado uso de antibióticos y el tratamiento precoz permite el rápido control de la infección por CD.⁽³⁾ Presentamos un paciente que desarrolla Colitis por CD durante el periodo de entrenamiento de diálisis peritoneal con líquido peritoneal turbio sin rescate bacteriológico.

CASO CLÍNICO

Paciente del sexo masculino de 60 años de edad con insuficiencia renal crónica (IRC) secundaria a nefroangioesclerosis. Antecedentes de dislipemia, tabaquismo, hipertensión arterial, miocardiopatía hipertrófica. Requiere internación para tratamiento de hipertensión arterial severa con drogas titulables. Una semana después de dicha internación presentó intenso dolor abdominal, vómitos y diarrea. Al examen físico se constató dolor abdominal difuso y defensa. Laboratorio: hematocrito (Hto.) 34%, glóbulos blancos (Gb.) 25960/mm³, plaquetas (Pl.) 272000/mm³, urea 158mg/dl, creatinina (Cr.) 6,7 mg/dl (Cr. 4mg/dl previa). Se evidenció líquido peritoneal turbio con un recuento celular de 560/mm³ leucocitos (PMN 96%), examen bacteriológico directo negativo. Antígeno para *Clostridium difficile* en materia fecal positivo, toxina negativa.

La tomografía computada de abdomen mostró engrosamiento parietal con edema submucoso del colon, con franco predominio a nivel de la región cecal, colon ascendente y colon transversal. Rarefacción difusa de los planos grasos pericolónicos (**Figuras 1-2**).

Se interpretó el cuadro como Peritonitis asociada a Colitis por CD por lo que se indicó Ceftazidime + Vancomicina intraperitoneal y tratamiento oral con Vancomicina 125 mg cada 6 horas. Los cultivos del líquido peritoneal y hemocultivos fueron negativos. Evolucionó con aumento del recuento celular del líquido peritoneal en las primeras 48 hs. de tratamiento (leucocitos 8800/mm³, 95% PMN) y luego mejoró en forma significativa al quinto día de tratamiento (leucocitos 300/mm³). Hto. 31%,

Gb.15000/mm³ Pl. 281000/mm³, Urea 90mg/dl, Cr. 4mg/dl.

Completó 14 días de tratamiento antibiótico, una semana después de finalizar el tratamiento presentó nuevamente dolor abdominal, diarrea, astenia. Laboratorio: Hto. 28%, Gb. 24000/mm³, Pl. 591000/mm³, Urea 89, Cr. 6 mg/dl., líquido peritoneal turbio con un recuento celular de 450 leucocitos/mm³ (90% PMN).

Examen directo y cultivo bacteriológico negativos. Se interpretó el cuadro como recidiva de Colitis por CD y reinició tratamiento con Metronidazol y Vancomicina oral por 21 días. A las 48 hs. de tratamiento el paciente presentó evolución clínica favorable y normalización del recuento celular del líquido peritoneal (leucocitos 25/mm³). Laboratorio: Hto. 29%, Gb. 13000/mm³, Pl. 641000/mm³, Urea 107 mg/dl., Cr. 5.6 mg/dl.

DISCUSIÓN

En el caso que presentamos, el paciente presentó dos episodios de infección por CD. El primero fue tratado con antibióticos intraperitoneales (sin rescate bacteriológico) y tratamiento del CD vía oral, mientras que el segundo episodio se trató como recidiva de infección del CD y solo recibió tratamiento oral con Metronidazol y Vancomicina logrando una evolución favorable y mejora del recuento celular del líquido peritoneal en 48 hs. Como factores de riesgo de infección por CD encontramos que una semana antes del primer episodio el paciente había requerido internación para tratamiento de Hipertensión arterial severa con drogas titulables y recibió Omeprazol como tratamiento anti-ácido. No se registró uso de antibióticos en esa internación.

La ausencia de rescate bacteriológico en los cultivos y la rápida respuesta al tratamiento del segundo episodio de infección por CD con antibióticos orales sugieren que la intensa reacción inflamatoria peritoneal y turbidez del líquido puede ser acompañante del proceso infeccioso intestinal o bien ser compromiso directo.⁽⁷⁾ Para esto último no contamos con antígeno ni toxina en líquido peritoneal. Aunque no hay consenso en la literatura sobre la definición de Infección severa por CD, varias de estas definiciones contemplan como indicadores la leucocitosis (Gb. >15000/mm³) y el deterioro de función renal.⁽⁴⁻⁵⁾ Según un estudio canadiense la edad avanzada, leucocitosis e insuficiencia renal aguda fueron

asociadas a complicaciones severas como shock, perforación colónica, necesidad de colectomía o muerte dentro de los 30 días.⁽⁶⁾

CONCLUSIÓN

La infección por CD es una enfermedad asociada a peor evolución en pacientes con insuficiencia renal. La implementación precoz del tratamiento se asocia a mayor probabilidad de éxito. En pacientes en diálisis peritoneal la presencia de líquido turbio asociado a infección por CD podría corresponder a la intensa reacción inflamatoria peritoneal que acompaña al cuadro infeccioso.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no poseer ningún interés comercial o asociativo que presente un conflicto de intereses con el trabajo presentado.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Cohen SH, Gerding DN, Johnson S, Kelly CP, Loo VG, McDonald LC, et al. Clinical practice guidelines for Clostridium difficile infection in adults: 2010 update by the society for healthcare epidemiology of America (SHEA) and the infectious diseases society of America (IDSA). *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2010;31(5):431-55.
- 2) Bagdasarian N, Rao K, Malani PN. Diagnosis and treatment of Clostridium difficile in adults: a systematic review. *JAMA.* 2015;313(4):398-408.
- 3) Nelson R. Antibiotic treatment for Clostridium difficile-associated diarrhea in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(3):CD004610.
- 4) Surawicz CM, Brandt LJ, Binion DG, Ananthakrishnan AN, Curry SR, Gilligan PH, et al. Guidelines for diagnosis, treatment, and prevention of Clostridium difficile infections. *Am J Gastroenterol.* 2013;108(4):478-98.
- 5) Debast SB, Bauer MP, Kuijper EJ; European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases: update of the treatment guidance document for Clostridium difficile infection. *Clin Microbiol Infect.* 2014;20 (Suppl 2):1-26.
- 6) Pépin J, Routhier S, Gagnon S, Brazeau I. Management and outcomes of a first recurrence of Clostridium difficile-associated disease in Quebec, Canada. *Clin Infect Dis.* 2006;42(6):758-64.
- 7) Sakao Y, Kato A, Sugiura T, Fujikura T, Misaki T, Tsuji T, et al. Cloudy dialysate and pseudomembranous colitis in a patient on CAPD. *Perit Dial Int.* 2008;28(5):562-3.

Recibido en su forma original: 9 de noviembre de 2016
 En su forma corregida: 18 de noviembre de 2016
 Aceptación final: 19 de noviembre de 2016
 Dr. Guillermo Daniel Fragale
 Servicio de Nefrología y Trasplante Renal, Hospital
 Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina
 e-mail: guillermofragale@gmail.com