



Perforación Espontánea del Colon en Pacientes Trasplantados de Riñón

F. A. GIRÓN, MD; J. E. RODRÍGUEZ, MD, SCC; H. E. BOHORQUEZ, MD, SCC; A. NIÑO, MD, SCC.

Palabras clave: Trasplante renal, Esteroides, Perforación del colon.

Se presenta el caso de un paciente de 50 años de edad con antecedente de trasplante renal de donante vivo relacionado quien después del segundo ciclo de tratamiento para rechazo agudo del trasplante presenta perforación espontánea del colon, haciéndose evidente la dificultad para el diagnóstico temprano de esta patología en pacientes que reciben algún tipo de inmunosupresión.

Al rededor del caso se discute y revisa el tema de la incidencia de los inmunosupresores sobre la integridad del colon.

INTRODUCCION

Las manifestaciones clínicas de la patología abdominal quirúrgica en los pacientes transplantados no son claras debido a la inmunosupresión.

Las perforaciones intestinales asociadas a altas dosis de inmunosupresores, especialmente los esteroides, aunque no son frecuentes, deben ser consideradas dentro de las complicaciones en los pacientes transplantados ya que el retardo en el diagnóstico trae consecuencias que pueden comprometer la vida del paciente.

CASO CLINICO

Paciente de 50 años, de sexo masculino, obeso, con antecedente de insuficiencia renal crónica de etiología no aclarada, quien recibió trasplante renal de donante vivo relacionado,

en junio de 1996, con quien comparte un haplotipo. Recibe terapia triconjugada de inmunosupresión con ciclosporina neoral, azatioprina y prednisolona. Evolucionó satisfactoriamente hasta noviembre del mismo año cuando presentó episodio de rechazo agudo tubulointersticial moderado y vascular ligero del trasplante, corticosensible. En enero de 1997 una nueva biopsia evidenció rechazo agudo tubulointersticial de menor intensidad, comparado con el de 2 meses antes, pero en esta ocasión fue corticorresistente por lo cual se inició tratamiento con anticuerpos policlonales (Globulina antilinfocítica).

Al segundo día de hospitalización presentó pico febril aislado y posteriormente comenzó a desarrollar leucopenia progresiva, lo que indicó la disminución de la dosis de globulina y se suspendió la azatioprina. Los niveles séricos de ciclosporina por encima del rango normal, indujeron a suspenderla también, con el diagnóstico de nefrotoxicidad secundaria.

Al décimo día de hospitalización terminó el tratamiento con globulina sin normalización de las cifras de creatinina, y comenzó a presentar picos febriles con dolor abdominal, estreñimiento y oliguria. Al examen físico se observó febril, taquicárdico, deshidratado y con signos de irritación peritoneal.

En la radiografía de abdomen simple se comprobó edema de las asas delgadas e imagen sugestiva de líquido libre en la cavidad abdominal. Con diagnóstico de abdomen agudo secundario a apendicitis aguda perforada se inició tratamiento con antibióticos de amplio espectro, se suspendió la inmunosupresión y se pasó a cirugía. Se encontró peritonitis generalizada y perforación del colon sigmoide sobre el borde antimesentérico, sin diverticulosis. Se realizó sigmoidectomía parcial (Figuras 1 y 2); cierre distal del sigmoide, colostomía proximal y se pasó el paciente a cuidado intensivo donde falleció en **shock** séptico, 4 horas más tarde.

Doctores: Fernando A. Girón Luque, Jorge E. Rodríguez Roza y Humberto E. Bohórquez Gómez, Cirujanos de Trasplantes del Hosp. Univ. Clínica San Rafael y de la Clínica San Pedro Claver; Alejandro Niño Murcia, Jefe del Servicio de Trasplantes del Hosp. Univ. Clínica San Rafael y de la Clínica San Pedro Claver. Santafé de Bogotá, D.C., Colombia.

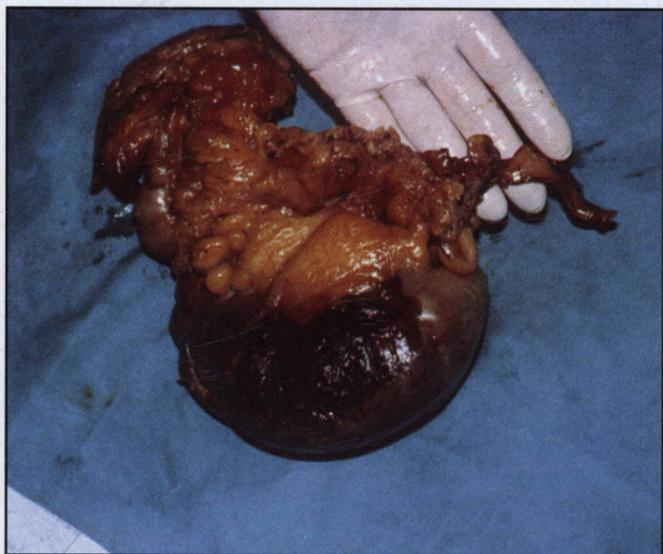


Figura 1. Segmento del colon sigmoide resecado.

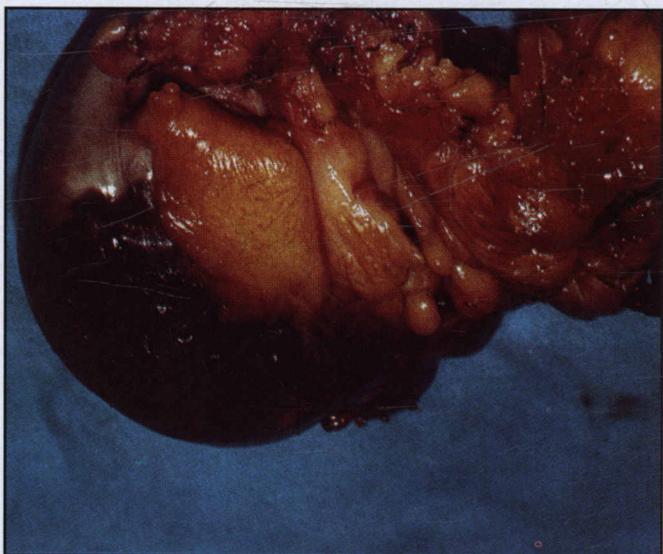


Figura 2. Imagen de la zona de isquemia y necrosis donde se perforó el sigmoide.

DISCUSION

La perforación del colon es una rara pero dramática complicación postoperatoria en los pacientes sometidos a trasplante renal, que registra una alta morbilidad (1, 18).

Con altas dosis de inmunosupresión, y especialmente de esteroides, la incidencia de perforación del colon en el paciente trasplantado de riñón se incrementa hasta en un 2% y la mortalidad oscila entre 5 y 100% (3-5). Adicionalmente, los pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica tienen una comprobada mayor probabilidad de presentar esta patología debido al estreñimiento crónico, a la ingesta consuetudinaria de antiácidos, a la inactividad, a la deshidratación, al imbalance electrolítico y a la disfunción del sistema nervioso

autónomo que reduce la resistencia y la cicatrización de los tejidos (5, 8 -10).

La perforación del colon ocurre generalmente después de altas dosis de esteroides como parte del tratamiento para rechazo agudo (5, 15, 20) o en el postoperatorio temprano, ya que las dosis aún se encuentran altas.

Es importante pensar en la dilatación aguda no obstructiva del colon, especialmente el ciego (6), conocido como síndrome de Ogilvie, aunque es más frecuente en el postoperatorio temprano de trasplante renal. Además, se ha encontrado relación con la mala preparación intestinal antes del procedimiento.

Adicionalmente, se debe considerar la infección intestinal por citomegalovirus y la colitis ulcerosa (7, 16, 19) cuyo diagnóstico se confirma por biopsia. }

Los esteroides predisponen a la perforación del colon debido al adelgazamiento de la pared intestinal por atrofia de los agregados linfocitarios, disminución del intercambio de las células de la mucosa, disminución de la capacidad reparadora de los fibroblastos y alteración de la microcirculación del colon. Todo esto genera isquemia y fragilidad de la pared intestinal (11, 12, 14).

La presencia de materia fecal en la cavidad abdominal de los pacientes trasplantados genera muy alta mortalidad, sin considerar otros factores de riesgo asociados (2).

El pronóstico se hace más sombrío teniendo en cuenta que los síntomas son vagos y el diagnóstico es tardío en la mayoría de los casos (13). La sintomatología más frecuente es el dolor abdominal, seguida de distensión del abdomen, fiebre y dolor torácico. Dentro de los estudios paraclínicos se evidencia ocasionalmente neumoperitoneo y leucocitosis (3, 17) como en cualquier paciente sin inmunosupresión.

El tratamiento es obviamente quirúrgico con laparotomía temprana, resección intestinal, antibióticos de amplio espectro y disminución o suspensión de la inmunosupresión (3, 18).

Las determinantes del pronóstico de los pacientes trasplantados con perforación del colon son, un intervalo corto entre la perforación y la corrección quirúrgica, y el ajuste de las dosis de los medicamentos de inmunosupresión especialmente los esteroides (13).

Hasta el momento de la aparición del presente caso, nuestro grupo había realizado 275 trasplantes renales, correspondiendo el 70% de ellos a donante cadavérico y 30% a donante vivo, y 11 trasplantes simultáneos de riñón-páncreas.

La presentación de este caso equivale a 0.36% de incidencia, a pesar de haber administrado múltiples tratamientos para

rechazo del trasplante con esteroides y anticuerpos policlonales en los pacientes que hemos controlado. De todas maneras, consideramos que la sospecha diagnóstica en estos pacientes que no evolucionan satisfactoriamente y que cursan con sintomatología vaga enmascarada por la inmunosupresión, es lo que marca la diferencia en el pronóstico del paciente.

ABSTRACT

SPONTANEOUS PERFORATION OF THE COLON IN RENAL TRANSPLANT PATIENTS

We inform the case report of a 50 year old patient who had received a renal transplant from a living related donor and who, after the second cycle of immunosuppressive therapy for acute rejection of the transplanted kidney, presented a spontaneous perforation of the colon, making evident the difficulties encountered in the early diagnosis of this type of pathology in patients under immunosuppressive therapy. We discuss and review the effects of immunosuppressive agents on the integrity of the colon.

REFERENCIAS

1. Bernstein WC, Nivatvongs S, Tallent MB: Colonic and rectal complications of kidney transplantation in man. *Dis Colon Rectum* 1973; 16: 255
2. Alexander P, Schuman E, Mark Vetto R: Perforation of the colon in the immunocompromised patient. *Am J Surg* 1986; 151: 557
3. Guice K, Ratizzi LC, Marchioro TL: Colon perforation in renal transplant patients. *Am J Surg* 1979; 138: 43
4. Carson SD, Krom RAF, Uchida K, West JC, Weil R: Colon perforation after kidney transplantation. *Ann Surg* 1978; 188: 109
5. Church JM, Fazio VW, Braun WE, Novick AC, Stein-Muller DR: Perforation of the colon in renal homograft recipients. Report of 11 cases and review of the literature. *Ann Surg* 1986; 203: 69
6. Koneru B, Selby R, O'Hair DP, Tzakis AG, Hakale TR, Starzl TE: Nonobstructing colonic dilatation and colon perforations following renal transplantation. *Arch Surg* 1990; 125: 610
7. Squiers EC, Pfaff WW, Patton PR, Howard RJ: Early posttransplant colon perforation: Does it remain a problem in the cyclosporine era? *Transpl Proc* 1991; 23: 1782
8. Bartolomeo RS, Calabrese PR, Taubin HL: Spontaneous perforation of the colon. A potential complication of chronic renal failure. *Am J Dig Dis* 1977; 22: 656
9. Lipschultz DE, Easterling RE: Spontaneous perforation of the colon in chronic renal failure. *Arch Int Med* 1973; 132: 758
10. Ghose MK, Sampliner JE, Cohn P, Roza O: Spontaneous colonic perforation. A complication in a hemodialysis patient. *J Am Med Assoc* 1970; 214: 145
11. Arsura LE: Corticosteroid associated perforation of colon diverticula. *Arch Intern Med* 1990; 150: 1337
12. Remine SG, McPrath DC: Bowel perforation in steroid-treated patients. *Ann Surg* 1980; 192: 581
13. Pirenne J, Lledo-Garcia E, Benedetti E, et al: Colon perforation after renal transplantation: a single-institution review. *Clin Transplant* 1997; 11: 88-93
14. Canter JW, Shorb PE: Acute perforation of colonic diverticula associated with prolonged adrenocorticosteroid treatment. *Am J Surg* 1971; 121: 46
15. Benoit G, Moukarzel M, Verdelli G, et al: Gastrointestinal complications in renal transplantation. *Transplant Int* 1993; 6: 45
16. Mayoral JL, Loeffler CM, Fasola CG, et al: Diagnosis and treatment of CMV disease in transplanted patients based on gastrointestinal tract manifestations. *Arch Surg* 1991; 126: 202
17. Thompson WM, Seigler HF, Rice RP: Ileocolonic perforation: A Complication following renal transplantation. *Am J Roentgenol* 1975; 125: 723
18. Bayley GL, Mocelin AJ, Griffiths HJL, et al: Renal homotransplantation in the 50-80 year age group. *Proc Dial Transplant Forum* 1971; 1: 4
19. Ariza ME, Girón F, Niño A: Trasplante Renal. En: Chalem F, et al: *Medicina Interna*. 3a. ed., Santafé de Bogotá: Fund Insti Reumatol Inmunol; 1997 p 1888-1904
20. Fryer JP, Granger DK, Levental JR, et al: Steroid-related complications in the cyclosporine era. *Clin Transplant* 1994; 8: 224-229.

Correspondencia:

Doctor Fernando A. Girón Luque. Servicio de Trasplante de Organos, Hospital Universitario Clínica San Rafael, Santa Fe de Bogotá, Colombia.