

Colitis isquémica: dos formas de evolución clínica

Jordi Blanco-Díaz, José Ignacio Rodríguez-Hermosa, Marcel Pujadas de Palol, Ramon Farrés-Coll^a y Antoni Codina-Cazador

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta. Girona. España.

Resumen

Objetivos. Caracterizar la presentación y los resultados de la enfermedad en nuestro medio con el fin de identificar los factores de riesgo.

Método. Se ha estudiado retrospectivamente, en un período de 5 años (1998-2002), a 51 pacientes diagnosticados de colitis isquémica en nuestro centro, mediante la revisión de los datos demográficos, los síntomas clínicos, los métodos diagnósticos y el tratamiento. Se comparan 2 grupos: el de pacientes operados (grupo O; n = 28) y el de no operados (grupo NO; n = 23).

Resultados. No encontramos diferencias significativas entre los 2 grupos en cuanto a los datos demográficos ni a la enfermedad asociada. En los pacientes tratados médicamente, la enfermedad se diagnostica a través de una colonoscopia, mientras que en los operados prácticamente siempre se consigue el diagnóstico gracias al análisis de la pieza de resección. Los pacientes del grupo NO comienzan con rectorragia ($p < 0,05$) mientras que los del grupo O acuden por clínica de peritonismo ($p < 0,05$). La mortalidad entre los pacientes mayores de 80 años es significativamente mayor que en los de menor edad.

Conclusiones. La presentación clínica en forma de rectorragia es más frecuente en las formas de colitis isquémica transitorias, mientras que el abdomen agudo define las formas graves que precisan intervención quirúrgica; la clínica inicial es la que determina el tratamiento recibido. Asimismo, la edad avanzada es un factor de mal pronóstico de la enfermedad. En nuestra serie, la presentación en forma de abdomen agudo y la edad avanzada se definen como factores de riesgo.

Palabras clave: Colitis isquémica. Colon. Isquemia intestinal.

ISCHEMIC COLITIS: TWO FORMS OF CLINICAL PRESENTATION AND OUTCOME

Objectives. To characterize the clinical presentation and outcomes of ischemic colitis in our environment with a view to identifying risk factors.

Method. Fifty-one patients diagnosed in our hospital with ischemic colitis over a 5-year period (1998-2002) were retrospectively analyzed. Demographic data, clinical symptoms, diagnosis and treatment were studied. Two groups (surgical patients [n = 28] and nonsurgical patients [n = 23]) were compared.

Results. No significant differences between the two groups were found in demographic data and associated disease. Diagnosis was performed by colonoscopy in nonsurgical patients and by analysis of the surgical specimen in almost all surgical patients. The presenting symptom was lower gastrointestinal bleeding in nonsurgical patients ($p < 0.05$) and peritonism in surgical patients ($p < 0.05$). Mortality was significantly higher in patients older than 80 years than in younger patients.

Conclusions. Lower gastrointestinal bleeding was more common as the presenting symptom in transitory forms of ischemic colitis. An acute abdomen indicates serious forms requiring surgery. Therefore the initial clinical symptoms determine the treatment provided. Advanced age is a poor prognostic factor for ischemic colitis. Risk factors in our series were presentation as acute abdomen and advanced age.

Key words: Ischemic colitis. Colon. Intestinal ischemia.

Correspondencia: Dr. J. Blanco-Díaz.
Ptge. Sert, 13, 4-2. 08003 Barcelona. España.
Correspondencia: montseny45@hotmail.com

Manuscrito recibido el 12-8-2005 y aceptado el 12-12-2005.

Introducción

La colitis isquémica es una entidad clínica de etiología diversa que se caracteriza por la insuficiencia vascular del colon. Afecta mayoritariamente a personas de edad avanzada con una importante comorbilidad y se trata de

la enfermedad isquémica intestinal más frecuente¹. La forma de presentación incluye desde la isquemia transitoria hasta la gangrena colónica y la colitis universal fulminante².

Las causas se pueden clasificar en 2 grandes grupos fisiopatológicos: entidades oclusivas y no oclusivas o funcionales³.

El objetivo del presente trabajo es conocer cómo se presenta la enfermedad en nuestro medio y valorar cuál será la evolución de los pacientes dependiendo del tipo de tratamiento que precisen –médico o quirúrgico– e identificar factores de riesgo que nos indiquen la evolución clínica.

Material y método

Se estudia, de forma retrospectiva, a 51 pacientes, 31 varones y 20 mujeres, con una edad media de 76 años (rango, 30-91), diagnosticados de colitis isquémica en el Hospital Universitario de Girona, en un período de 5 años. Se evalúan datos demográficos, antecedentes patológicos, síntomas clínicos, métodos diagnósticos, localización y evolución de la enfermedad. Los pacientes se dividen en 2 grupos: 28 que precisaron intervención quirúrgica (grupo O) y 23 que siguieron tratamiento médico (grupo NO). El diagnóstico se consiguió gracias al estudio anatomopatológico en los casos operados y a la colonoscopia en la práctica totalidad de los no operados (hubo un fallecido al que se realizó necropsia). Se comparan los 2 grupos descritos con el test exacto de Fisher.

Resultados

Destaca una alta incidencia de enfermedad asociada; el antecedente más frecuente es la hipertensión arterial (HTA) (50,9%), seguida de las enfermedades cardiovasculares (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, aneurisma aórtico, vasculopatía ateromatosa, accidente cerebrovascular, arritmias e insuficiencia venosa-tromboembolia) (29,4%) y la diabetes mellitus (25,4%). En la tabla 1 se expone la relación de la enfermedad asociada en ambos grupos. No existen diferencias significativas respecto a los antecedentes entre los pacientes operados (grupo O) y los tratados de forma conservadora (grupo NO).

Entendiendo como factores de riesgo los antecedentes antes citados (edad avanzada, HTA, diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares), se calculó el número de pacientes que presentaban desde 0 hasta 3 o más enfermedades asociadas (tabla 2), y se encontró tan sólo a 7 pacientes (25%) de los operados y a 3 (13%) de los no operados sin ningún factor de riesgo antes mencionado. Quedaron excluidos de estos factores una paciente joven con hipercoagulabilidad por resistencia a la proteína C activada y otra consumidora de anovulatorios.

TABLA 1. Patología asociada en cada grupo

| | Grupo O (%) | Grupo NO (%) |
|-------------------------------|-------------|--------------|
| Edad media (años) | 75,5 | 77 |
| Hipertensión arterial | 14 (50) | 12 (52) |
| Diabetes mellitus | 8 (28) | 5 (22) |
| Enfermedades cardiovasculares | 5 (18) | 10 (43) |

TABLA 2. Número de factores de riesgos asociados

| | Grupo O (%) | Grupo NO (%) |
|---------|-------------|--------------|
| 0 | 7 (25) | 3 (13) |
| 1 | 5 (18) | 4 (17) |
| 2 | 7 (25) | 11 (48) |
| 3 o más | 9 (32) | 5 (22) |

TABLA 3. Clínica según cada grupo

| | Grupo O (%) | Grupo NO (%) |
|-------------------------|-------------|------------------|
| Dolor abdominal | 19 (67) | 19 (82) |
| Rectorragia | 2 (7) | 17 (73) p < 0,05 |
| Peritonismo | 15 (53) | 1 (4) p < 0,05 |
| Distensión abdominal | 7 (25) | 4 (17) |
| Diarrea | 5 (17) | 8 (35) |
| Estreñimiento | 5 (17) | 2 (8) |
| Vómito | 4 (14) | 4 (17) |
| Fiebre | 3 (10) | 0 |
| Shock | 5 (17) | 1 (4) |
| Eventración incarcerada | 1 (3) | 0 |
| Ictericia | 1 (3) | 0 |

TABLA 4. Localización de la enfermedad

| | Grupo O (%) | Grupo NO (%) |
|-------------------------|-------------|--------------|
| Colon derecho | 7 (25) | 4 (17) |
| Colon transversal | 1 (3,5) | 1 (4,5) |
| Ángulo esplénico | 2 (7,25) | 0 |
| Colon descendente | 0 | 4 (17) |
| Sigma | 7 (25) | 8 (35) |
| Recto | 0 | 1 (4,5) |
| Derecho-transverso | 1 (3,5) | 0 |
| Pancólica | 7 (25) | 0 |
| Transverso-descendente | 1 (3,5) | 1 (4,5) |
| Colon izquierdo | 0 | 2 (8,5) |
| Sigma y recto | 2 (7,25) | 1 (4,5) |
| Colon izquierdo y recto | 0 | 1 (4,5) |

Un total de 15 pacientes (29%) presentaba enfermedades asociadas del colon, la más frecuente de las cuales fue la diverticulosis (17%).

La colonoscopia fue el método diagnóstico en el 57% de los casos (el 25% de los pacientes operados y el 96% de los no operados). En el 43%, el diagnóstico se consiguió después de la cirugía, gracias al análisis anatomopatológico de la pieza de resección.

La presentación clínica en forma de dolor abdominal fue la más frecuente en ambos grupos (el 74% del total de pacientes; el 67% del grupo O y el 82% del grupo NO). La rectorragia es el signo más frecuente en el grupo de pacientes no operados (el 37% del total; el 7% del grupo O y el 73% del grupo NO), así como el peritonismo lo es en el de operados (el 31% del total; el 53 del grupo O y el 4% del NO); se hallaron diferencias significativas en ambos signos. Siguió en frecuencia la diarrea (25%), la distensión abdominal (21%), el vómito (15%), el estreñimiento (13%) y el shock (11%). En la tabla 3 se expone la clínica en ambos grupos.

Se indicó cirugía en 24 pacientes (47%) y se siguió tratamiento conservador en 27 (53%). Un 25% de los pa-

cientes considerados inicialmente leves y tratados de forma médica tuvieron que ser operados durante el ingreso. En las tablas 4 y 5 y en la figura 1 se exponen las localizaciones de la enfermedad y el tratamiento quirúrgico efectuado. Se realizaron 7 reintervenciones (tasa reintervención del 25%): 3 por absceso intraabdominal, 1 por isquemia del estoma, 1 por fístula intestinal no resuelta de forma conservadora, 1 por fallo de sutura y 1 por evisceración. Durante el postoperatorio, 2 pacientes presentaron hemorragia digestiva alta, 2 fístula intestinal, 2 sepsis y 1 edema agudo de pulmón.

La morbilidad global fue del 33%, más alta en los pacientes operados (grupo O: 50%) frente al grupo de tratamiento conservador (grupo NO: 13%). Un 9% de los pacientes reingresaron por el mismo motivo (grupo O: 3%, grupo NO: 17%). La mortalidad global fue del 15%; falleció el 25% de los pacientes operados y tan sólo un 4% de los no operados. La edad media de los fallecidos fue de 81,5 años. Se compararon los fallecimientos en pacientes mayores y menores de 80 años, y se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos (6 fallecidos en > 80 años frente a 2 en < 80 años; $p < 0,05$) (tabla 6).

Discusión

La colitis isquémica, definida por Martson et al⁴, en 1966, es una entidad clínica caracterizada por la insuficiencia vascular del colon que condiciona grados variables de afección tisular, desde la isquemia transitoria de la mucosa y la submucosa hasta el infarto transmural.

TABLA 5. Tipo de intervención

| | |
|--|---|
| Colectomía subtotal + ileostomía | 4 |
| Hemicolectomía derecha + anastomosis | 7 |
| Hemicolectomía izquierda + anastomosis | 1 |
| Hartmann | 7 |
| Resección anterior de recto | 1 |
| Sutura invaginante placa necrótica colon derecho | 1 |
| Laparotomía exploradora | 5 |
| Resección de transversal + anastomosis | 1 |
| Reparación hernia, sigma estrangulado | 1 |

TABLA 6. Morbimortalidad

| | Grupo O (%) | Grupo NO (%) |
|------------------------------|-------------|------------------|
| Morbilidad | 14 (50) | 3 (13) |
| Reingresos | 1 (3) | 4 (17) |
| Mortalidad | 7 (25) | 1 (4) $p < 0,05$ |
| Edad media de los fallecidos | 81,5 | |

Marcuson⁵ postula 4 mecanismos patogénicos: obstrucción arterial, obstrucción venosa, estados no oclusivos y estenosis distal del intestino grueso. En la mayoría de los casos estos mecanismos actúan interrelacionados entre sí⁶⁻⁹.

Aunque se conoce bien la etiopatogenia de la enfermedad, en la práctica clínica no se puede identificar un desencadenante claro en la mayoría de los casos. La colitis isquémica afecta principalmente a personas mayores (media de 76 años en nuestra serie) asociada a la enfer-

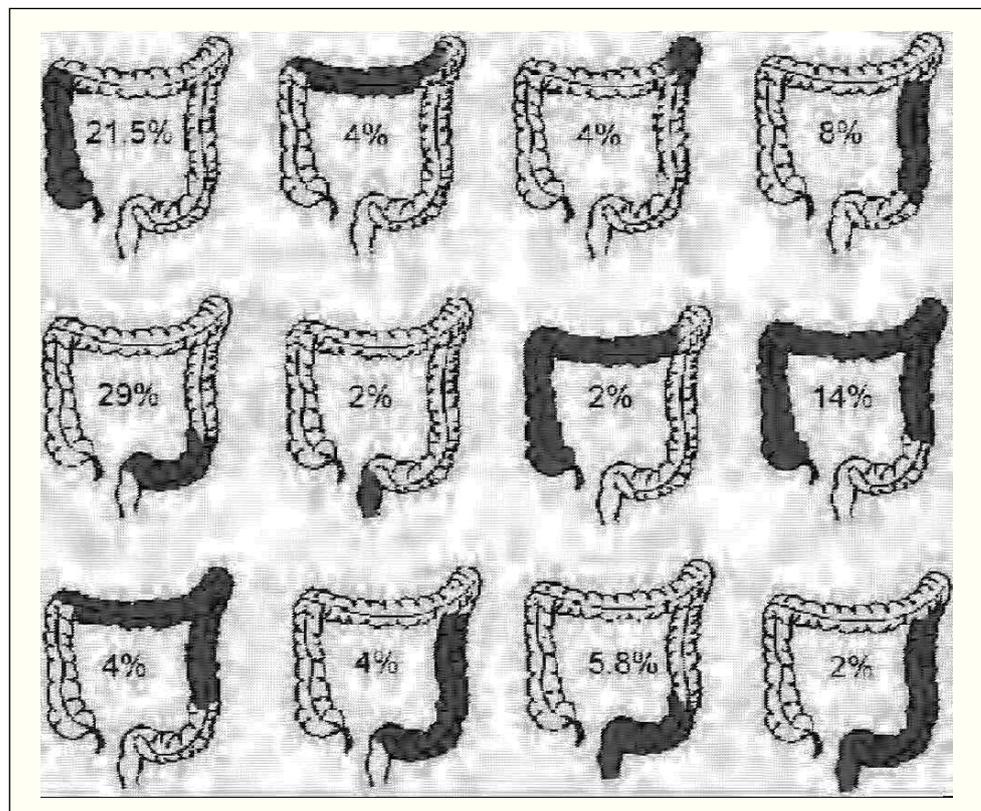


Fig. 1. Localización de la enfermedad.

medad previa múltiple. Se ha demostrado que antecedentes médicos como la hipertensión arterial, la diabetes o las enfermedades cardiovasculares se definen como factores de riesgo de padecer una colitis isquémica¹⁰. Un 80% de los pacientes de nuestra serie padecía 1 o más factores de riesgo. Los casos que afectan a jóvenes se asocian generalmente a vasculitis, efectos secundarios a medicamentos (estrógenos¹¹, danazol¹², vasopresina, fármacos psicotrópicos, etc.), anemia falciforme, coagulopatías, uso de cocaína¹³, corredores de fondo¹⁴ o dietas adelgazantes estrictas¹⁵.

La presentación clínica más frecuente es el dolor abdominal y, tal como describen Pla Martí y Alos Company¹⁶ y Barouk et al¹⁷ en sus series, nosotros encontramos asociación entre la rectorragia como signo relacionado con formas de colitis isquémica transitoria y los signos de irritación peritoneal con las formas gangrenosas de la enfermedad que requerirán intervención quirúrgica. Otros signos relacionados con la enfermedad son la diarrea, la distensión abdominal, el vómito, el estreñimiento y el shock. Dada la inespecificidad de los signos de presentación, es preciso un alto índice de sospecha clínica con el fin de instaurar a tiempo el tratamiento adecuado.

Ante un paciente con sospecha clínica de colitis isquémica, estable, sin signos de irritación peritoneal ni de perforación, con radiografía simple de abdomen inespecífica, se debe practicar una colonoscopia temprana con toma de biopsia; a partir del tercer día desde el inicio del cuadro se mostrarán las lesiones más específicas de la enfermedad¹⁸. Estos pacientes no subsidiarios de tratamiento quirúrgico se tratan de forma médica con fluidoterapia, dieta absoluta y antibióticos intravenosos de amplio espectro. En estos casos suele conseguirse la regresión de los síntomas en una semana y la normalización de la mayor parte de las lesiones endoscópicas en quince días¹⁹. El 17% de nuestros pacientes tratados médicamente ingresaron por un nuevo episodio de colitis. Asimismo, registramos una baja mortalidad (4%), datos comparables con series similares¹⁶.

En caso de irritación peritoneal o deterioro clínico se debe practicar una laparotomía. Gandhi et al¹⁰ proponen las siguientes indicaciones quirúrgicas para la colitis isquémica: sepsis refractaria al tratamiento médico; irritación peritoneal; neumoperitoneo; gangrena visualizada endoscópicamente; diarrea persistente, hematoquecia o enteropatía perdedora de proteínas por más de 14 días; fase crónica de la enfermedad; colitis segmentaria crónica con sepsis recurrente, y estenosis colónica sintomática.

La técnica quirúrgica se decide según la localización de la lesión y el grado de contaminación peritoneal. Hemos registrado un 59% de afección en el colon izquierdo, un 27% en el derecho y un 14% de lesiones pancólicas. Nosotros preferimos la colectomía segmentaria para asegurar la buena vascularización de los márgenes asociada a anastomosis primaria ileocólica sin lavado colónico peoperatorio en la afección del colon derecho. La resección y la anastomosis con lavado en el caso del colon izquierdo deben realizarse siempre que no haya contaminación fecal importante. Como demuestran los trabajos de Martí-Ragué et al²⁰ y Biondo et al²¹, la presencia de peritonitis generalizada, la edad avanzada o la pre-

sencia de algún antecedente médico, por sí solos no son una contraindicación para la resección, lavado intraoperatorio y anastomosis primaria. En cambio, la presencia de shock séptico y peritonitis fecaloidea o la valoración de un paciente como ASA IV o inmunodeprimido en el momento del ingreso sí que deben ser factores excluyentes para la cirugía en un tiempo. Según Biondo et al²², entre las causas de perforación de colon izquierdo que precisan una intervención urgente, se encuentra la colitis isquémica, que se asocia a alargamiento significativo de la estancia hospitalaria, así como a una elevada mortalidad. Estos datos nos obligan a ser cautos a la hora de decidir técnicas anastomóticas. Todos los pacientes de nuestra serie con isquemia pancolónica precisaron cirugía. La afección de tramos largos de colon se asocia a un peor pronóstico que la afección segmentaria²³. La necesidad de intervención quirúrgica también se asocia a una elevada mortalidad (en nuestra serie el 25% de los pacientes operados fallecieron, frente al 4% de los no operados).

Debido a la inespecificidad de la presentación clínica de la enfermedad, así como al retraso en su diagnóstico²⁴, diversos autores^{16,25,26} han intentado definir factores de riesgo que permitan discriminar a los pacientes con formas transitorias de la enfermedad que puedan ser tratados médicamente de aquellos con formas gangrenosas que precisen cirugía. En nuestra serie un 25% de los pacientes que ingresaron con el diagnóstico de colitis isquémica leve y que se trataron inicialmente médicamente tuvieron que ser operados durante el ingreso.

Nosotros, de acuerdo con los trabajos de Pla Martí y Alos Company¹⁶ y Longo²⁵, hemos constatado que la presentación clínica en forma de rectorragia es más frecuente en las colitis isquémicas transitorias, y se define como signo de buen pronóstico, mientras que el peritonismo es el factor de riesgo más claro de las formas graves que se acabarán operando. Asimismo, la edad se define como marcador de mal pronóstico con significación estadística. De los ocho fallecidos registrados en nuestra serie un 75% eran mayores de 80 años. Ni los antecedentes patológicos ni el mayor o menor número de enfermedades asociadas han mostrado diferencias significativas entre el grupo de operados y el de no operados y, por tanto, no podemos definirlos como factor pronóstico de la evolución.

Bibliografía

1. Stamos MJ. Colonic ischemia. En: Mazier WP, Luchtefelt MA, Levien DH, Senagore AJ, editors. *Surgery of the colon, rectum and anus*. Philadelphia: WB Saunders; 1995. p. 705-13.
2. Boley SJ, Kaley RN. Trastornos isquémicos del mesenterio. En: Zinner MJ, Schwartz SI, editores. *Maingot. Operaciones abdominales*. 10.ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1998. p. 624-35.
3. Toursarkissian B, Thompson RW. Colitis isquémica. *Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica*. 1997;2:471-9.
4. Martson A, Pheils MT, Morson BC. Ischemic colitis. *Gut*. 1966;7:1-15.
5. Marcuson RW. Ischemic colitis. *Gastroenterol*. 1972;1:745-63.
6. Barnett MG, Longo WE. Intestinal ischemia after aortic surgery. *Semin Colon Rectal Surg*. 1993;4:229-34.
7. Hurwitz A, Khafif RA. Acute necrotizing colitis proximal to obstructing neoplasms of the colon. *Surg Gynecol Obstet*. 1960;111:749-52.

8. Seow-Choen F, Chua TL, Goh HS. Ischemic colitis and colorectal cancer: some problems and pitfalls. *Int J Colorectal Dis.* 1993; 8:210-2.
9. Fiorito JJ, Schoen RE, Brandt LJ. Pseudo-obstruction associated with colonic ischemia: successful management with colonoscopic decompression. *Am J Gastroenterol.* 1991;86:1472-6.
10. Gandhi SK, Hanson MM, Vernava AM, Kaminski DL, Longo WE. Ischemic colitis. *Dis Colon Rectum.* 1996;39:88-100.
11. Deana DG, Dean PJ. Reversible ischemic colitis in young women. Association with oral contraceptives use. *Am J Surg Pathol.* 1995; 19:454-62.
12. Miyata T, Tamechika Y. Ischemic colitis in a 33 year old woman on danazol treatment for endometriosis. *Am J Gastroenterol.* 1988;83:1420-3.
13. Fishel R, Hamamoto G, Barbul A, Jiji V, Efron G. Cocaine colitis: is this a new syndrome? *Dis Colon Rectum.* 1985;28:264-6.
14. Heer M, Repond F, Hany A, Sulser H, Kehl O, Jager K. Acute ischemic colitis in a female long distance runner. *Gut.* 1987;28:896-9.
15. Michihiko S, Hayato N. Ischemic colitis caused by strict dieting in an 18-year-old female. *Dis Colon Rectum.* 2002;45:425-8.
16. Pla Martí V, Alos Company R, Ruiz Carmona MD, Solana Bueno A, Roig Vila JV. Experience and results on the surgical and medical treatment of ischaemic colitis. *Rev Esp. Enferm Dig.* 2001;93:501-8.
17. Barouk J, Gournay J, Bernard P, Masliah C, Le Neel JC, Galmiche JP. Ischemic colitic in the elderly: predictive factors of gangrenous outcome. *Gastroenterol Clin Biol.* 1999;23:470-4.
18. Habu Y, Tahashi Y, Kiyota K, Matsumura K, Hirota M, Inokuchi H, et al. Reevaluation of clinical features of ischemic colitis. Analysis of 68 consecutive cases diagnosed by early colonoscopy. *Scand J Gastroenterol.* 1996;31:881-6.
19. Boley SJ. Colonic ischemia. 25 years later. *Am J Gastroenterol.* 1990;85:931-4.
20. Martí-Ragué J, Perea MT, Ramos E, Parés D, De Oca J, Farran L, et al. Resección y anastomosis primaria en pacientes con peritonitis por enfermedad del colon izquierdo. *Cir Esp.* 2000;68:562-5.
21. Biondo S, Jaurrieta E, Martí Rague J, Ramos E, Deiros M, Moreno P, et al. Role of resection and primary anastomosis of the left colon in the presence of peritonitis. *Br J Surg.* 2000;87:1580-4.
22. Biondo S, Pares D, Martí Rague J, De Oca J, Toral D, Borobia FG, et al. Emergency operations for nondiverticular perforation of the left colon. *Am J Surg.* 2002;183:256-60.
23. Longo WE, Ward D, Vernava AM 3rd, Kaminski DL. Outcome of patients with total colonic ischemia. *Dis Colon Rectum.* 1997;40:1448-54.
24. Alapati SV, Mihás AA. When to suspect ischemic colitis. Why is this condition so often missed or misdiagnosed? *Postgrad Med.* 1999;105:177-80,183-4,187.
25. Longo WE, Ballantyne GH, Gusberg RJ. Ischemic colitis: patterns and prognosis. *Dis Colon Rectum.* 1992;35:726-30.
26. Guttormson NL, Bubrick MP. Mortality from ischemic colitis. *Dis Colon Rectum.* 1989;32:469-72.