

Escalas de evaluación de enfermedad diverticular colónica

Carlos Ichibanagui R.

Colonic diverticular disease assessment scales

Jefe Centro Endoscópico Clínica Internacional Sede San Borja. Lima-Perú. Vocal de Investigación Sociedad de Gastroenterología del Perú. Profesor de Post Grado, Facultad de Medicina Universidad de San Martín de Porres. MBA en Gerencia de Servicios de Salud. Miembro de la American Gastroenterological Association. Miembro de la Sociedad Francesa de Endoscopia Digestiva.

Recibido: 11 de agosto de 2017
Aceptado: 18 de agosto de 2017

Correspondencia a:
Dr. Carlos Ichibanagui R.
Departamento de Gastroenterología de Clínica Internacional.
Av. Guardia Civil 421,
Piso 6, Lima, Perú.
Tel.: [+51 16196161
carlosichibanagui@
yahoo.es

Introducción

Un divertículo es una protrusión sacciforme de la pared colónica. El espectro de la enfermedad diverticular colónica (EDC) comprende: diverticulosis, diverticulitis y sangrado diverticular. La diverticulitis es la inflamación sintomática de un divertículo. La diverticulitis complicada se refiere a absceso diverticular, fístula, obstrucción colónica o perforación intraperitoneal libre; la diverticulitis simple es la ausencia de estas complicaciones.

En este artículo revisaremos la epidemiología, fisiopatología y clasificaciones de la enfermedad diverticular colónica, con especial énfasis en su complicación más frecuente: la diverticulitis¹⁻⁵.

Epidemiología

La epidemiología de la enfermedad diverticular colónica ha variado sustancialmente en los últimos 100 años. Esta era raramente encontrada a inicios del siglo XIX y el primer reporte de resección quirúrgica por diverticulitis complicada fue hecho por Mayo y cols. en 1907¹. La prevalencia de diverticulosis aumentó de 5 a 10% en 1918² a 35 a 50% en series de autopsias en 1969³. La prevalencia de los divertículos colónicos como es bien conocido, aumenta con la edad de aproximadamente 5% a los 40 años de edad, a 30% a los 60 años y 65% a los 85 años⁶⁻⁸.

La predominancia de varones reportada en las series iniciales cambió a distribución equitativa o a una leve preponderancia femenina^{6,8}. La distribución de género parece variar con la edad. Así, en una serie, 60% de pacientes sintomáticos mayores de 50 años fueron mujeres, pero en los menores de 50 años los hombres predominaron en una relación de 2,2 a 1. En otros estudios también se ha reportado predominio masculino en pacientes menores de 40 años^{9,10}.

También existen variaciones geográficas tanto en la prevalencia como en el patrón anatómico de diverticulosis. Países occidentales tienen tasas de prevalencia de 5 a 45%, dependiendo del método

diagnóstico y edad de la población^{3,11}. La enfermedad diverticular en estos países es predominantemente izquierda, estando la diverticulitis derecha presente sólo en 2% de pacientes sintomáticos, lo cual difiere significativamente de lo que ocurre en África y Asia, donde la prevalencia de diverticulosis es menor de 1% y la diverticulitis es generalmente derecha^{2,12,13}. Conforme Japón y Singapur adoptaron un estilo de vida occidental, estos países presentaron un aumento de la prevalencia de diverticulosis^{14,15}, pero sorprendentemente continuaba siendo a predominio derecho³; además, 70% de pacientes son menores de 40 años. En Hong Kong, la diverticulosis compromete el colon derecho en 76% de pacientes y la diverticulitis del lado derecho explica el 17% de los casos de diverticulitis aguda; una proporción mucho mayor que en occidente^{16,17}.

Fisiopatología

El típico divertículo colónico es falso o por pulsión; es decir, no contiene todas las capas de la pared como un verdadero divertículo (congénito). La mucosa y submucosa se hernian a través de la capa muscular colónica, está separada del espacio intraperitoneal sólo por la serosa. Los divertículos se desarrollan en 4 puntos constantes de la circunferencia colónica donde los vasa recto penetran la capa muscular circular. Los vasos entran por las tenias mesentéricas y antimesentéricas^{2,3}. Por ello en el recto no se desarrollan, debido a que las tenias coalescen en una capa longitudinal y hay ausencia de áreas debilitadas en este segmento. Los divertículos se distribuyen desigualmente a lo largo del colon. En Occidente, 95% de los pacientes con divertículos tiene compromiso sigmoideo. Los divertículos están limitados sólo al sigmoideo en 65% de los pacientes; en 7% los divertículos se distribuyen equitativamente a lo largo del colon^{2,3,8}.

La baja cantidad de fibra dietaria predispone al desarrollo de diverticulosis debido a que volumen disminuido de heces, aumenta movimientos de segmentación lo cual lleva a aumento de la presión al interior

del lumen intestinal, produciéndose pulsión mucosa a través de los puntos débiles de la capa muscular¹⁷⁻²².

Complicaciones

Del total de pacientes con diverticulosis 70% permanecen asintomáticos y nunca desarrollan complicaciones relacionadas con la diverticulosis. En el seguimiento a largo plazo, 10 a 25% de pacientes con diverticulosis desarrollarán diverticulitis aguda y 5 a 10% presentarán hemorragia^{7,8} (Figura 1).

Diverticulitis

Esta puede presentarse con manifestaciones que varían de discomfort abdominal leve a diverticulitis perforada con peritonitis fecal, sepsis e incluso muerte. Se divide en simple y complicada. La diverticulitis complicada describe perforación localizada o libre intraperitoneal, obstrucción, absceso, o fistula, la cual surge en 25% de pacientes con su primer episodio de diverticulitis aguda; un alto porcentaje de estos pacientes eventualmente requerirán tratamiento quirúrgico. De otro lado, en 75% de casos la diverticulitis es simple o sin complicaciones y responde rápidamente al tratamiento médico⁶⁻⁸ (Figura 2).

Diverticulitis complicada

La mayoría de pacientes con diverticulitis complicada requieren intervención quirúrgica. Con el primer ataque de diverticulitis aguda, 15 a 29% de aquellos con diverticulitis complicada requieren tratamiento quirúrgico; siendo su tasa de mortalidad 1,5 a 5%^{19,20}.

Las indicaciones para cirugía de emergencia son:

peritonitis generalizada, obstrucción intestinal no resuelta, absceso que no se puede drenar por radiología intervencionista percutáneamente, deterioro clínico, y fracaso en mejorar con adecuado tratamiento conservador.

Las indicaciones para cirugía electiva son: síntomas recurrentes o intratables, masa persistente, incapacidad para excluir carcinoma, obstrucción colónica funcional, presencia de fistula y drenaje percutáneo previo de un absceso^{19,20}.

En la evaluación de la diverticulitis, se pueden emplear diversas clasificaciones basadas en datos clínicos y/o tomográficos.

Así en primer lugar, consideramos la Clasificación de Minnesota, que se basa en datos clínicos²¹. (Tabla 1).

Luego tenemos los estudios imagenológicos como la tomografía que son 100% sensibles y específicos,

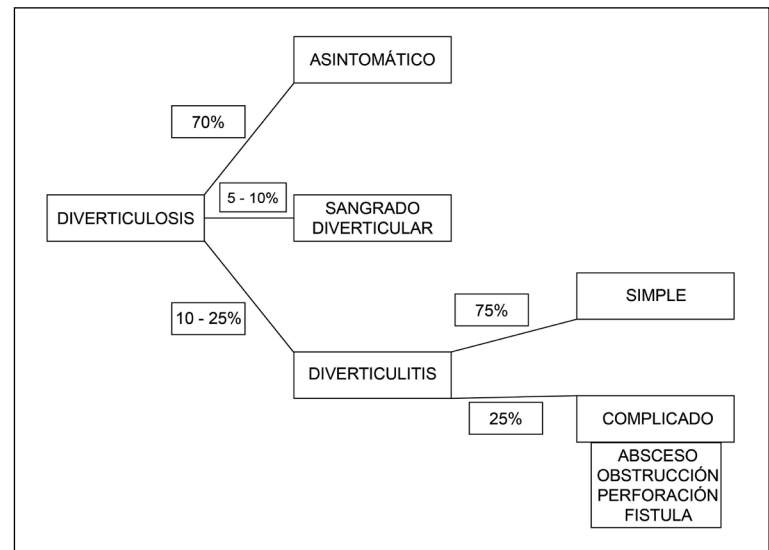


Figura 1. Historia natural de diverticulosis⁶.

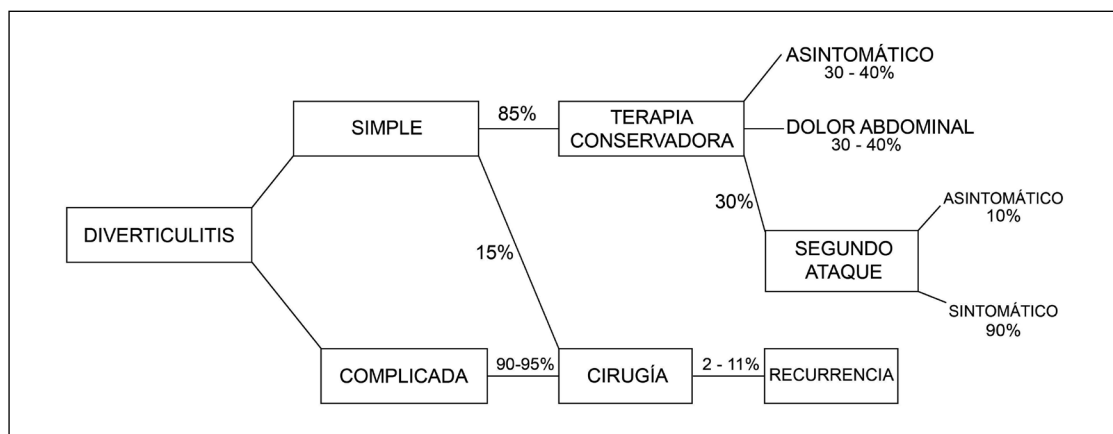


Figura 2. Historia natural de diverticulitis⁶.

Clasificaciones en Gastroenterología

cuyas imágenes mejoran con el empleo de contraste vascular y por vía rectal, y que dieron lugar a la Clasificación de Hinchey en 1978 (Tabla 2), la cual ulteriormente sufrió 3 modificaciones por Sher (1997) (Tabla 3), Wasvary (Tabla 4) y Kaiser (Tabla 5)²³⁻²⁸.

Hay también escalas alemanas que concilian clínica e imágenes tomográficas como las clasificaciones de Hansen/Stock (1998) (Tabla 6) y de Siewert (1995) (Tabla 7), pero que no son universalmente empleadas²⁹⁻³¹.

La tomografía computada (TC) es sensible y específica en diagnóstico de diverticulitis y es el estudio imagenológico de elección para evidenciar complicaciones como perforación, fístula o abscesos. Así en 2004, Buckley y cols. lanzaron su clasificación que muestra el rol de la TC en las imágenes de diverticulitis y su impacto en el manejo global de estos pacientes³² (Tabla 8).

Cada clasificación acentúa diferentes aspectos de la enfermedad diverticular, creando su propia fortaleza y limitación.

Tabla 1. Clasificación de Minnesota²¹

0	No inflamación
I	Inflamación crónica
II	Inflamación aguda con microabscesos
III	Absceso pericólico o mesentérico
IV	Absceso pélvico
V	Peritonitis fecal o purulenta

Tabla 3. Clasificación de Hinchey modificada por Sher²⁵

I	Absceso pericólico
IIa	Absceso distante (manejable por drenaje percutáneo)
IIb	Absceso complejo asociado a fístula
III	Peritonitis purulenta
IV	Peritonitis fecal

Tabla 5. Clasificación de Hinchey modificada por Kaiser²⁷

0	Engrosamiento de pared colónica
IA	+ cambios en tejido pericólico
IB	Absceso pericólico o mesocólico
IIA	Absceso distante manejable con drenaje percutáneo
IIB	Absceso complejo asociado con/sin fístula
III	Peritonitis purulenta (sin comunicación con lumen intestinal)
IV	Peritonitis fecal

Tabla 7. Clasificación de Siewert³⁰

I	Flegmón o absceso pericólico
II	Absceso pélvico, retroperitoneal o intraabdominal
III	Perforación libre

Tabla 2. Clasificación de Hinchey²³

I	Absceso pericólico
II	Absceso distante (pélvico, intraabdominal o retroperitoneal)
III	Peritonitis purulenta
IV	Peritonitis fecal

Tabla 4. Clasificación de Hinchey modificada por Wasvary²⁶

0	Engrosamiento de pared colónica
IA	Flegmón: inflamación pericólica confinada
IB	Absceso pericólico
II	Absceso pélvico, intraabdominal o retroperitoneal distante
III	Peritonitis purulenta
IV	Peritonitis fecal

Tabla 6. Clasificación de Hansen/Stock²⁹

0	Diverticulosis
I	Diverticulitis aguda no complicada
II	Diverticulitis aguda complicada A. Flegmón, peridiverticulitis B. Absceso, perforación sellada C. Perforación libre
III	Diverticulitis recurrente crónica

Tabla 8. Clasificación de Buckley³²

Leve	Divertículos con engrosamiento de la pared colónica y cambios de la grasa pericólica
Moderada	Grosor pared > 3 mm, con flegmón o formación de pequeños abscesos
Severa	Grosor pared > 5 mm, perforación con aire libre subdiafrágico o abscesos > 5 cm

Además, algunas de estas clasificaciones son usadas aleatoriamente en la literatura actual, dificultando consecuentemente la adecuada interpretación y comparación. A pesar de esta variedad de clasificaciones, aún no están reflejadas algunas pocas manifestaciones clínicas de la enfermedad diverticular como el sangrado diverticular recurrente y estenosis post inflamatoria²⁴.

Desde la tradicional clasificación de Hinchey para diverticulitis perforada en 1978, varias modificaciones y nuevas escalas de graduación se han presentado para dar un panorama más actual de la enfermedad.

Desafortunadamente, las diferentes clasificaciones de enfermedad diverticular colónica han generado terminología en conflicto en la literatura¹⁹⁻²⁴.

Las actuales clasificaciones de enfermedad diverticular colónica se basan en hallazgos clínicos, radiológicos u operatorios y aún carecen de una transferencia a la práctica clínica. En este sentido, debería buscarse un sistema de clasificación que guíe la toma de decisiones clínica y manejo. Esta revisión combina las clasificaciones disponibles con el conocimiento práctico actual, tratando de obtener un parámetro útil para tratar la enfermedad diverticular²³⁻²⁵.

Referencias

- 1.- Mayo WJ, Wilson LB, Giffin HZ. Acquired diverticulitis of the large intestine. *Surg Gynecol Obstet* 1907; 5: 8-15.
- 2.- Painter NS, Burkitt DP. Diverticular Disease of the colon: a deficiency disease of Western civilization. *BMJ* 1971; 2: 450-6.
- 3.- Hughes LE. Postmortem survey of diverticular disease of the colon. *Gut* 1969; 10: 336-44.
- 4.- Cruveilhier J. *Traité d'anatomie pathologique générale*. Paris 1849; 1: 590.
- 5.- Karulf RE. Diverticular disease. *Clin Colon Rectal Surg* 2004; 17: 145.
- 6.- Parks TG. Natural history of diverticular disease of the colon. *Clin Gastroenterol* 1975; 4: 53.
- 7.- Painter NS, Burkitt DP. Diverticular disease of the colon, a 20th century problem. *Clin Gastroenterol* 1975; 4: 3-21.
- 8.- Parks TG. Natural history of diverticular disease of the colon: a review of 521 cases. *BMJ* 1969; 4: 639-45.
- 9.- Acosta JA, Grebenc ML, Doberneck RC, Mc Carthy JD, Fry DE. Colonic diverticular disease in patients 40 years old or younger. *Am Surg* 1992; 58: 605-7.
- 10.- Schauer P, Ramos P, Ghiatas A, Sirinek K. Virulent diverticular disease in young obese men. *Am J Surg* 1992; 164: 443-8.
- 11.- Manousos ON, Truelove SC, Lumsden K. Prevalence of colonic diverticulosis in general population of Oxford area. *BMJ* 1967; 3: 762-3.
- 12.- Fischer MG, Farkas AM. Diverticulitis of the cecum and ascending colon. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 454-8.
- 13.- Rege RV, Nahrwold DL. Diverticular disease. *Curr Probl Surg* 1989; 26: 136.
- 14.- Sugihara K, Muto T, Morioka Y, Asano A, Yamamoo T. Diverticular disease of the colon in Japan. A review of 615 cases. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 531-7.
- 15.- Ngoi SS, Chia J, Goh MY, Sim E, Rauff A. Surgical management of right colon diverticulitis. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 799-802.
- 16.- Markham NI, Li AKC. Diverticulitis of the right colon-experience from Hong Kong. *Gut* 1992; 33: 547-9.
- 17.- Lo CY, Cho KW. Acute diverticulitis of the right colon. *Am J Surg* 1996; 171: 244-8.
- 18.- Painter NS. The cause of diverticular disease of the colon, its symptoms and complications: review and hypotesis. *J R Coll Surg Edinb* 1985; 30: 118-22.
- 19.- Sarin S, Boulos PB. Long term outcome of patients presenting with acute complications of diverticular disease. *Ann R Coll Surg Engl* 1994; 76: 117-20.
- 20.- Ambrossetti P, Robert JH, Witzig JA, Mirescu D, Mathey P, Borst F, et al. Acute left colonic diverticulitis in young patients. *J Am Coll Surg* 1994; 179: 156-60.
- 21.- García-Caballero. *Enfermedad diverticular del colon*. Universidad de Málaga, España. 2007-2008. Disponible en: <http://www.cirugiadelaobesidad.net/h>. [Consultado el 10 de agosto de 2017].
- 22.- Heise CP. Epidemiology and pathogenesis of diverticular disease. *J Gastrointest Surg* 2008; 12: 1309-11.
- 23.- Hinchey EJ, Schaal PG, Richards GK. Treatment of perforated diverticular disease of the colon. *Adv Surg* 1978; 12: 85-109.
- 24.- Klarenbeek B, De Korte N, Van der Peet D, Cuesta M. Review of current classifications for diverticular disease and a translation into clinical practice. *Int J Colorectal Dis* 2012; 27: 207-14.
- 25.- Sher ME, Agachan F, Bortul M. Laparoscopic surgery for diverticulitis. *Surg Endosc* 1997; 11: 264-7.
- 26.- Wasvary H, Turfah F, Kadro O. Same hospitalization resection for acute diverticulitis. *Am Surg* 1999; 65: 632-5.
- 27.- Kaiser AM, Jiang JK, Lake JP. The management of complicated diverticulitis and the role of computed tomography. *Am J Gastroenterol* 2005; 100: 910-7.
- 28.- Ambrossetti P, Becker C, Tenner F. Colonic diverticulitis: impact of imaging on surgical management, a prospective study of 542 patients. *Eur Radiol* 2002; 12: 1145-9.
- 29.- Hansen O, Graupe F, Stock W. Prognostic factors in perforating diverticulitis of the large intestine. *Chirurg* 1998; 69: 443-9.
- 30.- Siewert JR, Hubert FT, Brune IB. Early elective surgery of acute diverticulitis of the colon. *Chirurg* 1995; 66: 1182-9.
- 31.- Laméris W, Randem A, Gulik TM, Busch OR, Winkelhagen J, Bossuyt PM, et al. A clinical decision rule to establish the diagnosis of acute diverticulitis at the emergency department. *Dis Colon Rectum* 2010; 53: 896-904.
- 32.- Buckley O, Geoghegan T, O'Riordain DS, Lyborn ID, Torreggiani WC. Computed tomography in the imaging of colonic diverticulitis. *Radiology* 2004; 59: 977-83.