

# Perforación endoscópica iatrogénica del colon: ¿es posible una opción conservadora?

Jordi Castellví, José Espinosa, Vicens Gil, Oscar Pozuelo y Felip Pi

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital de Viladecans. Barcelona. España.

El diagnóstico, el manejo y el tratamiento de la perforación iatrogénica del colon después de una colonoscopia son controvertidos y comportan unas tasas de morbilidad (20-40%) y mortalidad (0-25%) nada despreciables<sup>1-4</sup>. Su prevalencia es afortunadamente baja (el 0,03-0,9% en exploraciones diagnóstica y el 0,07-2,5% en terapéuticas<sup>1-3</sup>). Sin embargo, el elevado y creciente número de exploraciones y su carácter intervencionista conlleva una incidencia considerable. La revisión de la bibliografía revela que el 50-100% de estos pacientes son tratados quirúrgicamente con cifras de morbimortalidad elevadas<sup>1,3,4</sup>. Existe controversia sobre su tratamiento y no hay una evidencia científica de la mejor opción terapéutica debido a que el reducido número de casos, en las mayores series publicadas, no permite extraer conclusiones concretas (tabla 1). Sin embargo, fruto de esta revisión se desprende que la mortalidad de los pacientes tratados de forma conservadora tiende a cero, a diferencia de los tratados quirúrgicamente (tabla 1). Por tanto, parecería lógico pensar que estamos tratando dos tipos de pacientes diferentes. En este sentido, hemos realizado una revisión bibliográfica exhaustiva para evaluar los parámetros que podrían ser de utilidad en la decisión de una actitud conservadora. Recientemente, se ha tratado en nuestro hospital a 4 pacientes con perforación de colon después de colonoscopia, en 3 de ellos se mantuvo una actitud conservadora.

El dolor abdominal persistente y continuo después de una colonoscopia debe hacer sospechar una perforación iatrogénica. Parece claro que la demora diagnóstica de más de 24 h conduce a mayor índice de mortalidad y morbilidad en los pacientes que deben ser operados, probablemente por un mayor grado de contaminación fecal. Sin embargo, no está tan claro para aquellos que deben tratarse de forma conservadora o a quienes hay que intervenir antes de 24 horas<sup>1,2,5</sup>.

Las perforaciones mecánicas (por tracciones y forcejeos del endoscopio) son las más frecuentes, de un tamaño considerable y habitualmente advertidas en el mismo acto exploratorio (50%). El barotraumatismo, secundario a una

insuflación severa, conduce a una rotura de la pared, sobre todo si hay afección previa del colon (isquemia, colitis, ulceraciones o tumores), de lo contrario, hay trasudación transmural de aire (generalmente en colon derecho) que ocasiona un neumoperitoneo, que habitualmente no se acompaña de peritonitis, y puede ser tratado de forma conservadora. En ambos mecanismos se aconseja una conducta agresiva de inicio<sup>1,2,4,5</sup>. La endoscopia intervencionista (polipectomías, electrocauterios) habitualmente ocasiona perforaciones encubiertas o "miniperforaciones" que, con una correcta valoración clinicoradiológica, se pueden tratar de forma conservadora<sup>2,5,6</sup>. Finalmente, una sospecha de perforación durante una colonoscopia, en la que se confirma una enfermedad subyacente (colitis isquémica o inflamatoria, neoplasia, estenosis), o ante una deficiente preparación del colon debe orientarnos a tomar una actitud más agresiva de inicio<sup>1,4,7</sup>.

El dolor abdominal es un síntoma frecuente después de una colonoscopia; sin embargo, su persistencia, carácter continuo, fiebre, signos de irritación peritoneal, hipotensión, taquicardia y leucocitosis deben valorarse con esmero según las exploraciones radiológicas y la evolución clínica. Probablemente, de todos ellos, el peritonismo y el estado séptico son indicativos de no demorar una intervención<sup>1,3,5,7</sup>.

El neumoperitoneo, que se presenta en más del 80% de las radiografías, no es signo mandatario de indicación quirúrgica<sup>1,2,4,5,8</sup>. También puede haber retroneumoperitoneo, neumomediastino y enfisema subcutáneo que, en ocasiones, se pueden tratar de forma conservadora<sup>9</sup>. La tomografía computarizada (TC) es de gran utilidad en todos los casos, más aún cuando el neumoperitoneo no aparece en la radiografía simple. Por una parte, permite valorar perforaciones encubiertas, muchas veces no tributarias de cirugía, y por otra, puede poner de manifiesto la presencia de líquido libre y/o colecciones intraabdominales que habitualmente predisponen una conducta agresiva<sup>1-7</sup>. Más controvertido es el uso de contraste vía rectal para demostrar la perforación. En algunos casos puede manifestar la perforación<sup>3,5</sup>; sin embargo, conlleva el riesgo de una gran contaminación fecal abdominal en pacientes con perforación encubierta que podrían haber sido tratados de forma conservadora<sup>1,3,5,6</sup>. Se ha puesto en duda que haya "neumoperitoneo benigno", entendido como el aire extraluminal que presenta un paciente asintomático después de una colonoscopia<sup>9</sup>.

Ante una actitud conservadora, debería prescribirse dieta absoluta, sueroterapia, AB de amplio espectro

Correspondencia: Dr. J. Castellví Valls.  
 Avda. Meridiana, 382. 08030 Barcelona. España.  
 Correo electrónico: 27044jcv@comb.es

Manuscrito recibido el 15-3-2007 y aceptado el 29-11-2007.

TABLA 1. Series publicadas: prevalencia, actitud terapéutica y morbilidad

	Número de colonoscopias	Número de perforaciones	Prevalencia	No quirúrgicos		Quirúrgicos		Tipo de estudio
				n	Mortalidad (%)	n	Mortalidad (%)	
Rogers et al, 1975	31.512	17	0,05	1	0	16	12	Multicéntrico
Smith, 1976	20.139	72	0,35	25	0	47	4	Multicéntrico
Carpio, 1989	5.424	14	0,25	6	16	8	25	
Hall, 1991	17.500	15	0,08	1	0	14	0	Multicéntrico
Lo y Beaton, 1994	26.708	12	0,04	6	0	6	16	Multicéntrico
Jentschura, 1997	29.695	31	0,1	7	0	24	8	
Farshid, 2000	34.620	31	0,08	11	0	20	1	Multicéntrico
Coob, 2004	43.609	72	0,03	3	0	11	1	
Corey, 2005	78.702	14	0,09	10	0	62	9	
Thulchinski, 2006	12.067	7	0,05	0		7	0	

(5 días o más) y efectuar exploraciones periódicas durante las primeras 24 h para confirmar una mejoría clínica y analítica<sup>1-4,7</sup>. De lo contrario, debería revalorarse la decisión y tomar una actitud agresiva.

El tipo de tratamiento quirúrgico a efectuar en estos pacientes está en función del grado de contaminación fecal, el tiempo transcurrido desde la colonoscopia y el mecanismo de lesión<sup>1-3,5,7</sup>. La comorbilidad y las enfermedades previas del colon son factores a tener en cuenta a la hora de restablecer el tránsito intestinal.

La cirugía laparoscópica probablemente disminuiría la morbilidad postoperatoria en manos expertas; sin embargo, por el hecho de ser menos invasiva no debería comportar una indicación quirúrgica a los pacientes que pueden tratarse de forma conservadora<sup>10</sup>.

En conclusión, pensamos que ante una perforación iatrogénica del colon después de colonoscopia, una acurada valoración clínica, la información proporcionada por el endoscopista, una correcta interpretación de la TC y un adecuado juicio clínico pueden ofrecernos datos suficientes para decidir una actitud conservadora. Esta opción conservadora, en casos seleccionados, junto con un diagnóstico precoz, reduce considerablemente la morbilidad.

## Bibliografía

- Corey W, Iqbal MD, Yun Sbin Chun MD. Colonoscopic perforations: A retrospective review. *J Gastrointest Surg*. 2005;9:1229-35.
- Cobb W, Todd B, Sigmon L. Colonoscopic perforations: incidence, management, and outcomes. *Am Surg*. 2004;70:750-8.
- Damore LJ, Rantis PC, Vernava AM. Colonoscopic perforations. *Dis Colon Rectum*. 1996;39:1308-14.
- Araghizadeh FY, Timmeke AE, Opelka FG. Colonoscopic perforations. *Dis Colon Rectum*. 2000;44:713-6.
- Tulchinsky H, Madhala-Givon O, Wasserberg N. Incidence and management of colonoscopic perforations: 8 years' experience. *World J Gastroenterol*. 2006;12:4211-3.
- Christie JP, Marrazzo J. "Mini-Perforation" of the colon. Not all post-polypectomy perforations require laparotomy. *Dis Colon Rectum*. 1990;34:132-5.
- Putcha RV, Burdick JS. Management of iatrogenic perforation. *Gastroenterol Clin North Am*. 2003;32:1289-309.
- Menchén-Trujillo B, Molina-Martín JM, Manzanares-Campillo C, et al. Neumoperitoneo, neumomediastino y enfisema cervical subcutáneo tras colonoscopia. *Cir Esp*. 2006;79:259-60.
- Pearl JP, McNally MP, Elster EA. Benign pneumoperitoneum after colonoscopy: a prospective pilot study. *Mil Med*. 2006;171:648-9.
- Alfonso-Ballester R, Lo Pez-Mozos F. Laparoscopic treatment of endoscopy sigmoid colon perforation: a case report and literature review. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2006;16:44-6.