



Original

Vólvulo de ciego: presentación de 18 casos y revisión de la literatura

Jaime Ruiz-Tovar*, Purificación Calero García, Vicente Morales Castiñeiras y Enrique Martínez Molina

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 29 de abril de 2008

Aceptado el 5 de septiembre de 2008

Palabras clave:

Vólvulo de ciego

Obstrucción intestinal

Cecostomía

Cecopexia

R E S U M E N

Introducción: el vólvulo de ciego es la segunda localización más frecuente de vólvulos de colon tras el colon sigmoide. Produce habitualmente un cuadro de obstrucción intestinal.

Material y método: revisamos nuestra experiencia de 18 casos diagnosticados y tratados de vólvulo de ciego desde 1987 hasta 2007.

Resultados: estudiamos a 8 varones (44,4%) y 10 mujeres (55,6%), con una media de edad de 63,3 años. Como factor relacionado encontramos que 10 (55,6%) pacientes tuvieron un encamamiento prolongado. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron dolor y distensión abdominal, vómitos y ausencia de deposición y ventoseo. La radiografía de abdomen tiene poca rentabilidad diagnóstica, aunque orienta a un cuadro de obstrucción intestinal. Sólo 1 paciente fue intervenido de forma programada. En 10 (55,6%) pacientes se realizó una hemicolecctomía derecha; en 3 (16,8%), cecostomía; en otros 3, cecopexia y en 2 (11,2%), desvolvulación simple. Aparecieron complicaciones en 3 (16,8%) pacientes, 2 fílos prolongados y 1 infección de herida. No hubo recidivas.

Conclusiones: el vólvulo de ciego es una afección urgente, que suele requerir tratamiento quirúrgico. La hemicolecctomía derecha es la técnica de elección tanto cuando el colon es viable como cuando está gangrenado. La cecostomía es una técnica alternativa en pacientes con alto riesgo quirúrgico y colon no isquémico.

© 2008 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Caecal volvulus: Presentation of 18 cases and review of literature

A B S T R A C T

Keywords:

Caecal volvulus

Bowel obstruction

Caecostomy

Cecopexy

Introduction: Caecal volvulus is the second most frequent location of colonic volvulus after sigmoid colon. It usually shows up as bowel obstruction.

Material y method: We review our experience of 18 cases of cecal volvulus treated in our centre between 1987 and 2007.

Results: We studied 8 males (44.4%) and 10 females (55.6%), with a mean age of 63.3 years. As an associated factor it was noted that 10 patients (55.6%) were bedridden. The most common clinical signs were abdominal distension and tenderness, constipation and vomiting. Simple abdominal X-rays have a low diagnostic accuracy, though they reveal a

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jruiztovar@gmail.com (J. Ruiz-Tovar).

0009-739X/\$ - see front matter © 2008 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2008.09.003

bowel obstruction. Only 1 patient underwent elective surgery. In 10 patients (55.6%) a right hemicolectomy was performed, in 3 (16.8%) cecostomy, in 3 cecopexy and in 2 (11.2%) devolvulation only. There were complications in 3 patients (16.8%), 2 prolonged ileus and 1 wound infection. There were no recurrences.

Conclusions: Caecal volvulus is an emergency pathology, requiring surgical treatment. Right hemicolectomy is the treatment of choice both in viable and gangrenous colon. Caecostomy is an alternative treatment in the high risk patient with a viable colon.

© 2008 AEC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El vólvulo de ciego es una rotación axial del ciego, que se acompaña de una torsión del mesenterio y de sus vasos y habitualmente produce un cuadro de obstrucción intestinal. Es la segunda localización más frecuente de los vólvulos colónicos tras los de sigma. Su frecuencia varía en función de la edad y la raza, pero pueden suponer hasta un 20-40% de los vólvulos de colon^{1,2}. El objetivo de este trabajo es analizar la experiencia acumulada en nuestro centro durante los últimos 20 años en el diagnóstico y el tratamiento de los vólvulos de ciego.

Material y métodos

Fueron incluidos 18 pacientes, que corresponden a todos los casos diagnosticados y tratados de vólvulo de ciego desde 1987 hasta 2007 en el Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid. Los datos de los pacientes se obtuvieron de la revisión de historias clínicas. Analizamos la edad, el sexo, los antecedentes personales, las manifestaciones clínicas que presentaban, las pruebas diagnósticas realizadas, el diagnóstico preoperatorio, los hallazgos quirúrgicos y la técnica efectuada, las tasas de morbilidad quirúrgica y el porcentaje de recidiva.

Para el estudio estadístico se utilizó el programa informático SPSS 12.0 para Windows. Las variables cuantitativas gaussianas fueron definidas por media e intervalo de valores, utilizando la mediana en variables que no seguían una distribución normal. Las variables cualitativas fueron definidas por porcentajes y número de casos.

Resultados

En total, 18 pacientes fueron diagnosticados de vólvulo de ciego, 8 varones (44,4%) y 10 mujeres (55,6%), con una media de edad de $63,3 \pm 17,3$ (intervalo, 29-92) años. Como antecedentes personales de interés, destacaban 6 (33,3%) pacientes con cirugías abdominales previas y 1 (5,6%) con hipotiroidismo. Como factor relacionado encontramos que 10 (55,6%) pacientes tuvieron un encamamiento prolongado, 6 (33,3%) de ellos debido a su edad avanzada, 1 (5,6%) por parálisis cerebral, 1 como secuela de la cirugía de un meningioma y 1 por un síndrome malformativo (síndrome de Smith-Leni-Ostzi).

Las manifestaciones clínicas más frecuentes y las pruebas diagnósticas empleadas se resumen en las tablas 1 y 2. Se

Tabla 1 - Manifestaciones clínicas

	n (%)
Dolor abdominal	13 (72,2)
Distensión abdominal	10 (55,6)
Ausencia de deposición y/o ventoseo	10 (55,6)
Vómitos	9 (50)
Rectorragia	1 (5,6)

Tabla 2 - Pruebas diagnósticas

	n (%)	Rentabilidad diagnóstica, %
Radiografía abdomen	18 (100)	5,6
Tomografía computarizada abdominal	5 (27,8)	100
Enema opaco	2 (11,2)	100
Colonoscopia	1 (5,6)	100

obtuvo un diagnóstico preoperatorio de vólvulo de ciego en 8 (44,4%) pacientes; en 9 (50%) el diagnóstico fue de obstrucción intestinal y en 1 (5,6%), de abdomen agudo.

Se realizaron 17 (94,4%) laparotomías de urgencia y 1 (5,6%) programada por un cuadro de obstrucción intestinal recidivante. Los hallazgos quirúrgicos fueron un colon viable en 13 (72,2%) pacientes y colon derecho gangrenoso en 5 (27,8%). En 10 (55,6%) se realizó una hemicolectomía derecha, en 7 (38,8%) de ellos con anastomosis primaria y en 3 (16,8%) dejando ileostomía y fistula mucosa. En 3 (16,8%) pacientes se realizó cecostomía; en otros 3, cecopexia y en 2 (11,2%), devolvulación simple. Dividiendo la muestra en dos grupos en función del periodo estudiado, observamos que estas técnicas fueron realizadas en el grupo que comprendía entre 1987 y 1997. Aparecieron complicaciones postoperatorias en 3 (16,8%) pacientes, 1 infección de herida quirúrgica tras hemicolectomía derecha y 2 casos de ileo posquirúrgico prolongado, 1 tras hemicolectomía derecha y 1 tras cecopexia, todo ello resuelto de forma conservadora. No hubo mortalidad. Tras una mediana de seguimiento de 74 (5-183) meses, no han aparecido casos de recidivas.

Discusión

La mayoría de los pacientes con un vólvulo de ciego presentan una rotación axial completa que produce torsión del mesenterio y de sus vasos, lo que afecta a la vascularización del ciego³. En aproximadamente un 10% de los casos, el ciego y el colon ascendente se doblan en dirección cefálica, lo que se denomina báscula cecal; aunque la báscula cecal no produzca torsión del mesenterio y sus vasos, puede producirse la isquemia por distensión del ciego⁴. La volvulación del ciego suele producirse en pacientes con ciego móvil o colon derecho mal fijado al peritoneo parietal. Diversos factores se han asociado a la aparición de vólvulos de ciego, como son las adherencias posquirúrgicas, las malformaciones congénitas, la enfermedad de Hirshsprung o el embarazo⁵. Las malformaciones congénitas y las cirugías abdominales previas con la eventual formación de adherencias son factores que se han observado en nuestra serie. Igualmente, apreciamos entre nuestros pacientes que un elevado número (50%) tiene encamamientos prolongados, fundamentalmente a causa de su edad avanzada. Sin embargo, la literatura refiere que, a diferencia del vólvulo de sigma que aparece en personas de edad avanzada con escasa movilidad, el vólvulo de ciego suele aparecer en personas jóvenes, y más frecuentemente en mujeres⁶; la media de edad de los pacientes de nuestro estudio fue 63 años y apenas hay diferencia entre el número de mujeres y varones (10 frente a 8).

Las manifestaciones clínicas de los vólvulos de ciego son similares a las de obstrucciones de intestino delgado. Los síntomas más frecuentes son dolor abdominal continuo con exacerbaciones tipo cólico por el peristaltismo intestinal, náuseas, vómitos y estreñimiento, y a la exploración física el abdomen suele estar distendido, todo lo cual coincide con lo hallado en nuestra serie. La fiebre y los signos de irritación peritoneal o hipotensión pueden ser indicativos de gangrena intestinal^{1,7}.

Las pruebas complementarias más rentables para el diagnóstico del vólvulo de ciego son las pruebas de imagen. En la radiografía simple de abdomen puede observarse una imagen de masa que se extiende a lo largo de todo el cuadrante superior izquierdo, pero lo más habitual es ver asas de intestino delgado dilatadas con ausencia de gas en colon distal, típico de un cuadro de obstrucción de intestino delgado. La rentabilidad diagnóstica del enema opaco y de la tomografía computarizada (TC) abdominal ronda el 90%, lo que se confirma en nuestra serie en la que ambas pruebas fueron diagnósticas en todos los enfermos. Dado que el vólvulo de ciego suele presentarse como una patología del servicio de urgencias, donde la TC abdominal es una técnica disponible habitualmente, sería recomendable su uso generalizado ante todo paciente en que se sospeche este diagnóstico.

La colonoscopia puede llegar a desvolvular el ciego, pero es frecuente que vuelva a volvularse y además conlleva un riesgo elevado de perforación¹. Por lo tanto, la mayoría de los pacientes con vólvulo de ciego van a requerir cirugía urgente. El tratamiento de elección ante un colon gangrenado es la resección, habitualmente una hemicolectomía derecha. La decisión de realizar anastomosis primaria o ileostomía

depende de las condiciones del paciente y de la situación del colon en el momento de la intervención^{1,5,9}. Sólo en 3 de nuestros pacientes sometidos a hemicolectomía derecha se realizó ileostomía, los que se encontraban hemodinámicamente inestables o en estado séptico.

La mayor controversia radica en saber cuál es la técnica más recomendable en los casos en que el colon es viable. La simple desvolvulación del ciego no es una técnica recomendable según muchos autores, ya que se asocia a recidivas entre el 20 y el 75% de los casos^{1,7,9-11}. Sin embargo, los 2 enfermos de nuestro estudio a los que se la realizó no presentaron recidiva. La cecopexia consiste en anclar el ciego al peritoneo parietal, lo que reduce el riesgo de recidiva al disminuir su movilidad. Hay incluso casos descritos de cecopexia por vía laparoscópica¹². La cecopexia es un procedimiento seguro, con baja mortalidad, pero con la desventaja de una tasa de recidiva entre 0 y el 40% según las series^{1,7,11}. La cecostomía es la colocación de un tubo a través de un pequeño orificio en la pared cecal, muchas veces el orificio del muñón apendicular tras apendicectomía; se fija el ciego a la pared abdominal anterior y se exterioriza el tubo introducido en el íleon terminal a través de una pequeña incisión en la piel. Esta técnica tiene la ventaja de descomprimir las asas distendidas, además de fijar el ciego, y que se puede practicar a través de una mínima incisión. Sin embargo, la cecostomía se ha asociado a graves complicaciones como gangrena, necrosis cecal, fuga de heces intraperitoneal, mayor mortalidad que la cecopexia y una tasa de recidiva de un 2-14%^{7,9,13}. La hemicolectomía derecha es la técnica más utilizada actualmente. Al ser más agresiva, históricamente se ha asociado a más morbimortalidad. Sin embargo, con las mejoras de la técnica quirúrgica y los cuidados postoperatorios, actualmente presenta tasas de morbimortalidad similares a las de la cecopexia, sin riesgo de recidivas. En nuestra serie se practicaron muchas más resecciones que cecostomías y cecopexias, y no aparecieron recidivas con ninguna de las técnicas. La decisión de adoptar una técnica u otra en casos con colon viable dependió fundamentalmente del riesgo quirúrgico del enfermo.

Dadas las similares tasas de mortalidad y complicaciones, la hemicolectomía derecha parece la técnica de elección, al ser la que conlleva menos riesgo de recidiva. La cecopexia, en teoría, podría estar indicada en casos con pared cecal sana y de grosor normal, en los que una fijación a la pared pueda ofrecer garantías, con lo que se evita abrir un colon no preparado y convertir una cirugía limpia en otra contaminada. Sin embargo, personalmente dudamos de su indicación. La cecostomía quedaría reservada para los pacientes con mucha comorbilidad, que no tolerarían una laparotomía, pues se puede descomprimir el vólvulo a través de una pequeña incisión con anestesia local y con certeza intraoperatoria de colon viable^{1,5}.

Conclusiones

El vólvulo de ciego es una afección urgente que suele requerir tratamiento quirúrgico. La hemicolectomía derecha es la técnica de elección tanto cuando el colon es viable como cuando está gangrenado. La cecostomía, la cecopexia o la

desvolvulación simple pueden ser alternativas terapéuticas tras individualizar el tratamiento en función de los antecedentes del paciente, la presentación clínica, los hallazgos operatorios y el entrenamiento del cirujano en las distintas técnicas.

B I B L I O G R A F Í A

1. Madiba TE, Thompson SR. The management of cecal volvulus. *Dis Colon Rectum.* 2002;45:64-7.
2. Hiltunen KM, Syrja H, Matikainen M. Colonic volvulus. Diagnosis and results of treatment in 82 patients. *Eur J Surg.* 1992;158:607.
3. Cózar Ibáñez A, Medina Cuadros M, Del Olmo Escrivano M. Vólvulo cecal en el síndrome de Cornelia de Lange. *Rev Esp Enferm Dig.* 2004;96:85-6.
4. Pousada L. Cecal bascule: an overlooked diagnosis in the elderly. *J Am Geriatr Soc.* 1992;40:65.
5. Tuech JJ, Becouarn G, Cattan F, Arnaud JP. Volvulus du colon droit. Plaidoyer pour l'hemicolectomie droite. A propos d'un serie de 23 cas. *J Chir (Paris).* 1996;133:267-9.
6. Pirro N, Coroller LE, Solari C, Merad A, Sielezneff I, Sastre B. Cecal volvulus. Anatomical bases and physiopathology. *Morphologie.* 2006;90:197-202.
7. Rabinovici R, Simansky DA, Kaplan O, Mavor E, Manny J. Cecal volvulus. *Dis Colon Rectum.* 1990;33:765-9.
8. Hashimoto Y, Shigemoto S, Nakashima A, Murakami Y, Sueda T. Successful preoperative diagnosis of a rare bowel obstruction: cecal volvulus. *J Gastrointest Surg.* 2008;12: 202-4.
9. Reilly PM, Jones B, Bulkley GB. Volvulus of the colon. En: Cameron JL, editor. *Current surgical therapy.* St Louis: Mosby; 1992. p. 170-4.
10. Friedman JD, Odland MD, Bubrick MP. Experience with colonic volvulus. *Dis Colon Rectum.* 1989;32:409-16.
11. Theuer C, Cheadle WG. Volvulus of the colon. *Am J Surg.* 1991;57:145-50.
12. Tsushima T, Kurazumi H, Takemoto Y, Oka K, Inokuchi T, Seyama A. Laparoscopic cecopexy for mobile cecum syndrome manifesting as cecal volvulus: report of a case. *Surg Today.* 2008;38:359-62.
13. Frizelle EA, Wolff BG. Colonic volvulus. *Adv Surg.* 1996;29: 131-9.