

Original entregado 04/11/2015

Aceptado 30/11/2015

## *MANEJO DEL VÓLVULO DE COLON EN UN HOSPITAL PRIMARIO, TRATAMIENTO CONSERVADOR O QUIRÚRGICO? REVISIÓN A 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE TERUEL OBISPO POLANCO*

Dra. Marta González Pérez<sup>1</sup> / Dra. Laura Isabel Comín Novella<sup>2</sup> / Dra. Mónica Oset García<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MIR CGYAD. Hospital Obispo Polanco. Teruel

<sup>2</sup> FEA CGYAD. Hospital Obispo Polanco. Teruel

### RESUMEN

El vólvulo consiste en un giro axial, de cualquier tramo del sistema gastrointestinal (GI), sobre su mesenterio, que condiciona obstrucción y puede llegar a ocasionar fenómenos isquémicos. Afecta típicamente a hombres y a pacientes por encima de los 60 años.

En nuestro medio constituye la tercera causa de obstrucción de intestino grueso tras las neoplasias y la enfermedad diverticular.

De manejo conservador en inicio, se reserva la cirugía para aquellos casos evolucionados o recidivantes.

### PALABRAS CLAVE

vólvulo; obstrucción intestinal; vólvulo intestinal; descompresión

### COLONIC VOLVULUS MANAGEMENT IN A PRIMARY HOSPITAL, CONSERVATIVE OR SURGICAL TREATMENT? 5 YEAR-REVIEW.

### ABSTRACT

Volvulus consists in an axial rotation, on any stretch of the gastrointestinal (GI) system, on its mesentery, which determines obstruction and can potentially cause ischemic events. It typically affects men and patients over 60 years.

In our environment is the third cause of bowel obstruction after neoplasms and diverticular disease.

Conservative management at first, surgery is reserved for those evolved or recurrent cases.

### KEY WORDS

volvulus; intestinal obstruction; intestinal volvulus; decompression

### INTRODUCCIÓN

El término “volvulus” procede del latín “volvere”<sup>1</sup>. Consiste en un giro anormal del intestino alrededor del eje de su mesenterio, lo que produce una obstrucción mecánica que conlleva torsión de los vasos mesentéricos con isquemia intestinal y necrosis.

Esta patología ha sido ampliamente reflejada a lo largo del tiempo. En el Papiro de Ebers, 1550 A.C, se describe el curso de la enfermedad como la

reducción espontánea o la descomposición del intestino. Hipócrates en “Las Enfermedades”, aboga por la inserción anal de un supositorio de 22cm<sup>1-3</sup>, tamaño similar al proctoscopio actual para descompresión.

El primer dato en la literatura Occidental data de 1841, con la descripción de Von Rokitansky del vólvulo de sigma como causante de obstrucción intestinal<sup>2-3</sup>. Posteriormente, en 1883, Atherton definió la laparotomía con lisis de adherencias como el tratamiento de elección.

Aunque no fue hasta finales de la primera mitad del siglo XX cuando se introdujo la posibilidad del tratamiento conservador de la mano de Brusgaard en 1947, con el empleo de la descompresión mediante sigmoidoscopia y la colocación de un sondaje rectal en aquellos pacientes estables y en ausencia de signos de peritonitis.

En cuanto a la localización del vólvulo en el colon, es más frecuente en sigma (65%-85%), mientras que el vólvulo de ciego alcanza el 15%-30% y el de transversal sólo un 2%-5%<sup>4</sup>. Ya solo el vólvulo de sigma constituye la tercera causa de obstrucción de intestino grueso<sup>4-7</sup> tras las neoplasias y la enfermedad diverticular en los países desarrollados.

No existe consenso en cuanto a la causa de aparición, ya que se piensa que podrían influir factores anatómicos, como ocurre en el vólvulo de intestino delgado secundario<sup>5</sup>. Pero sin duda existen múltiples factores predisponentes como pueden ser la edad, una dieta con alto contenido en fibra, medicaciones que alteran la motilidad intestinal, la asociación a enfermedades neurológicas como la demencia y la esquizofrenia, la existencia de cirugías previas, el estreñimiento crónico, la diabetes mellitus (DM) y el embarazo<sup>6-12</sup>.

Los síntomas de presentación son inespecíficos y comunes a otras causas de dolor abdominal, siendo clásicos el dolor abdominal, la distensión y timpanismo y la ausencia de emisión de gas y heces. Los vómitos aparecen de manera más tardía en función de la competencia o incompetencia de la válvula ileocecal.

Cuando el paciente presenta signos de sepsis, fiebre, leucocitosis y peritonitis el cuadro ha evolucionado hacia la gangrena intestinal, siendo necesaria la exploración quirúrgica<sup>3</sup>.

Ante la sospecha clínica, el diagnóstico debe confirmarse con una prueba de imagen. La radiología simple debe realizarse con el paciente en bipedestación, siempre que sea posible, en su defecto, una radiografía en decúbito lateral izquierdo puede ser útil. En los casos en los que existan dudas en cuanto a la localización del vólvulo se puede realizar un enema opaco con contraste diluido o una tomografía axial computarizada (TC) abdominal<sup>11</sup>.

Respecto al tratamiento, la descompresión endoscópica ha sido el avance más importante dentro de las opciones terapéuticas, permitiendo diferir el tratamiento quirúrgico cuando el

paciente se encuentre en mejores condiciones generales y el intestino esté limpio y preparado<sup>3</sup>.

La descompresión está aceptada como tratamiento primario<sup>5-8-9</sup>, siendo efectiva en el 70%-90% de los pacientes<sup>3-7-8</sup>, pudiendo valorar el estado de la mucosa en el mismo acto. Sin embargo, a pesar de las altas tasas de éxito, existe una tasa de recurrencia que varía del 40%-60% hasta el 90%<sup>3-8-13</sup>, con una mortalidad asociada que puede alcanzar el 40%<sup>3</sup>.

La cirugía urgente se realiza en aquellos pacientes en los que la descompresión endoscópica haya fallado, se encuentren inestables o que presenten signos que hagan sospechar perforación<sup>7</sup>, estando este acto asociado a mayores tasas de morbimortalidad<sup>3-7</sup>.

Sobre el procedimiento quirúrgico urgente, no existe un consenso establecido. En los casos en los que el intestino no es viable, es imprescindible la resección<sup>13</sup>, pero en aquellos casos con colon viable las opciones quirúrgicas aumentan siendo las más utilizadas y recomendadas el procedimiento de Hartmann para el vólvulo de sigma y la desrotación, cecopexia y cecostomía para el vólvulo de ciego<sup>4</sup>.

En los pacientes ancianos muy frágiles, con mal estado general y elevado riesgo quirúrgico, la realización de una colostomía percutánea endoscópica (PEC en inglés), es un procedimiento menos agresivo y que ofrece buenos resultados<sup>10-14</sup>.

En cuanto a la cirugía electiva, el procedimiento más realizado es la resección con anastomosis primaria<sup>8</sup>.

Las recurrencias tras procedimientos endoscópicos se asocian a un mayor riesgo de gangrena y por lo tanto, mayores tasas de mortalidad<sup>12</sup>. Ésta puede alcanzar tasas de hasta el 80% en los casos con gangrena establecida, siendo significativamente menor, del 6%-24%, en los pacientes con vólvulo de sigma no gangrenoso<sup>6</sup>.

Muchos de estos fallecimientos son el resultado de complicaciones cardíacas o pulmonares durante el periodo de recuperación y no tanto causadas por el procedimiento empleado para la corrección del vólvulo<sup>6</sup>.

Otro factor que determina el pronóstico de estos paciente es el tiempo transcurrido desde el momento de inicio de los síntomas hasta el momento en el que se diagnostica la enfermedad<sup>6-11</sup>. Por lo tanto, un diagnóstico temprano y adecua-

do es esencial para corregir los cambios fisiopatológicos secundarios a la obstrucción intestinal y restaurar un correcto tránsito intestinal<sup>7-12</sup>.

El objetivo de este trabajo es ofrecer una visión global del paciente que ingresa o presenta durante su ingreso el diagnóstico de vólvulo de colon en un hospital de primer nivel durante los últimos 5 años.

## MÉTODOS

En esta revisión se incluyen un total de 23 pacientes con el diagnóstico de vólvulo de colon desde Enero de 2010 a Diciembre de 2014.

Los datos a tener en cuenta fueron los siguientes: sexo, edad en el momento de presentación, comorbilidades presentes, clínica al diagnóstico, tiempo de evolución hasta la admisión hospitalaria, pruebas de imagen utilizadas y sus hallazgos, localización del vólvulo, tratamiento seguido y tipo de cirugía en caso de que se haya precisado, necesidad de estancia en Cuidados Intensivos (UCI), aparición de complicaciones, cifras de estancia total, tasa de reingresos y el destino al alta.

## RESULTADOS

Se contabilizó un total de 23 pacientes, 13 mujeres y 10 varones, con edades comprendidas entre los 47 y los 95 años, con una media de 77 años. La distribución por edades en ambos sexos es bastante diferente, siendo la media femenina de 82 años, mientras la masculina se sitúa 10 años por debajo.

El número total de ingresos generados fue de 29.

Las comorbilidades más frecuentes fueron la hipertensión arterial (HTA), presente en el 43% de los pacientes, episodios de accidente cerebrovascular (ACV) en el 26% y alteraciones endocrinas: DM 21,7%, hipotiroidismo 13% e hipertiroidismo 4,3%.

Otros factores como alteraciones neurológicas, tales como diferentes grados de demencia o alteraciones psiquiátricas, y la presencia de cirugías abdominales previas se dieron en un 43% y un 21% respectivamente.

Respecto al momento de demanda médica, los pacientes observados lo hicieron en momen-

tos extremos, o bien con un inicio de los síntomas inferior a 24h o bien llegados hasta 5 días.

Los síntomas en este momento corresponden a los clásicos como son el dolor abdominal (69%) y distensión (56%). La ausencia de emisión de gas y heces, los vómitos y el timpanismo estuvieron presentes en el 26% de los pacientes. Signos de mal pronóstico como fiebre, defensa abdominal, disminución del estado de consciencia e inestabilidad hemodinámica se dieron en menos del 25% de los casos.

Sobre las pruebas de imagen utilizadas para confirmar la sospecha diagnóstica, a la totalidad de los pacientes se les practicó la radiología simple de abdomen, aunque sólo en un 13% se apreció claramente la típica imagen en omega o grano de café. A 6 de los pacientes (26%) se les sometió a una TC abdominal debido a las dudas diagnósticas.

Los hallazgos más frecuentes fueron distensión de asas (26%), seguida de la imagen radiológica típica, como se indica más arriba. Únicamente en un caso se identificó pneumoperitoneo.

La localización más frecuente del vólvulo fue sigma, hasta en un 67% de los casos, seguida de ciego en un 33%. En las historias revisadas no queda reflejada la existencia de vólvulo a nivel de transversal o colon ascendente. Estos datos se corresponden a las cifras sobre la localización encontradas en la bibliografía consultada<sup>4</sup>.

Respecto al tratamiento, el 53% de los episodios fueron resueltos mediante tratamiento conservador en un primer momento. Casi el 35% de los pacientes precisó una intervención quirúrgica urgente.

En dos de los pacientes intervenidos, el estudio anatomopatológico de la pieza reveló la existencia de procesos tumorales avanzados, de localización sigmoidea y cecal.

La evolución posterior a la resolución del cuadro fue favorable en la mayoría de los pacientes, con baja tasa de complicaciones mayores. Un paciente presentó un cuadro de neumonía y otro un síndrome oclusivo adherencial en el postoperatorio que precisó reintervención. Sin embargo, se produjeron 6 muertes, 4 de ellas en pacientes que requirieron estancia en UCI.

La tasa de reingresos fue baja, con un total de 5 pacientes (22%), siendo el tratamiento conservador la medida inicial en el 80% de ellos.

Tipo de tratamiento	Frecuencia	Técnica	Frecuencia
Conservador	53,1 %	Colonoscopia	58,8 %
		Sondaje rectal	41,2 %
Quirúrgico Urgente	34,4 %	Anastomosis primaria	72,7 %
		Hartmann	27,3 %
Quirúrgico programado	12,5 %	Anastomosis primaria	75 %
		A1ª+ Cecopexia	25 %

Tabla 1. Conducta terapéutica seguida

Sexo y edad	1 Ep	Tiempo	2ºep	Tiempo	3 ep	Complicaciones
M89a	C+SR	1m	C	5d	A1ª	Éxito
M83a	SR	1a+3m	A1ª			Neoplasia en AP
V86a	C	12d	SR	16d	A1ª	Éxito
M47a	C	8m	C	10m	A1ª	
V84a	A1ª	5a	SR			

Tabla 2. Datos relativos a los reingresos: edad del paciente, tratamientos empleados, tiempo transcurrido entre las recurrencias y complicaciones.

En 3 de estos pacientes el cuadro se repitió hasta en 3 ocasiones, siendo el tratamiento final quirúrgico.

Cabe destacar que la mortalidad en este grupo fue especialmente alta (66%).

El total de los 29 episodios generaron una estancia media de 10,6 días por ingreso, situándose el rango entre 2 y 50 días, con mayor tendencia a ingresos de menos de 5 días (34%).

En referencia al destino al alta, el 72% retornó a su residencia habitual, 52% domicilio familiar y 21% centro institucional.

## CONCLUSIONES

La distribución por géneros y edades en nuestro centro no se corresponde totalmente con los datos encontrados en la bibliografía, ya que se han dispuesto de más mujeres y de edad media más elevada. Sin embargo los síntomas presentes en el momento de consulta así como las comorbilidades por paciente, sí concuerdan con la bibliografía disponible.

También queda patente que la radiología simple no siempre confirma el diagnóstico, como ocurre en esta serie, con la identificación de la

imagen típica en “omega” o “grano de café” sólo en un 13% de los pacientes.

Con los datos disponibles, se refleja la importancia de la atención precoz en estos pacientes, ya que una demora en la consecución de un tratamiento adecuado conlleva mayor riesgo de complicaciones e incluso eleva las tasas de mortalidad.

El tratamiento inicial conservador, ya sea mediante descompresión endoscópica o tras la aplicación de sondaje rectal, se demuestra efectivo, aunque con una tasa de recidiva menor que la encontrada en la bibliografía. A pesar de esto, la mortalidad de este grupo se encuentra muy elevada respecto a la mortalidad total, por lo que debería considerarse este tratamiento conservador como una medida terapéutica temporal, individualizando la decisión de una cirugía programada en función de las características del paciente.

Puesto que no existe un consenso unificado a cerca de la mejor técnica a realizar en caso de cirugía urgente, no podemos comparar los datos con guías clínicas, aunque la tendencia en este centro ha sido hacia la realización de un procedimiento definitivo, como la resección con anastomosis primaria, mismo procedimiento que se utiliza y aconseja para los casos de cirugía electiva.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Ballantyne GH. Review of sigmoid volvulus: history and results of treatment. *Dis Colon Rectum* 1982;25(5):494–501
2. Von Rokitsansky C. *Handbuch der Pathologischen Anatomie*. Vol. I, Anatomie. Wien, Germany: Braumüller u. Seidel; 1841.
3. Daniel Gingold, MD Zuri Murrell, MD. Management of Colonic Volvulus. *Clinics in Colon and Rectal Surgery* Vol. 25 No. 4/2012
4. Jones IT, Fazio VW. Colonic volvulus. Etiology and management. *Dig Dis*. 1989;7(4):203-9.
5. Santín-Rivero J, et al. Vólvulo de intestino delgado. Reporte de caso y revisión de la bibliografía. *Cirugía y Cirujanos*. 2015.
6. A. Onder, M. Kapan, Z. Arıkanoglu, Y. Palanci, M. Gumus, I. Aliosmanoglu, M. Aldemir. Sigmoid colon torsion: mortality and relevant risk factors. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* 2013; 17(Suppl 1): 127-132.
7. Lou Z, Yu ED, Zhang W, Meng RG, Hao LQ, Fu CG. Appropriate treatment of acute sigmoid volvulus in the emergency setting. *World J Gastroenterol* 2013; 19(30): 4979-4983
8. Helene Tarri Hougaard & Niels Qvist. Elective surgery after successful endoscopic decompression of sigmoid volvulus may be considered. *Dan Med J* 2013;60(7):A4660
9. Maddah G, Kazemzadeh GH, Abdollahi A, Bahar MM, Tavassoli A, Shabahang H. Management of sigmoid volvulus: options and prognosis. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2014 Jan;24(1):13-7.
10. M. Bruzzi, J. H. Lefèvre, B. Desaint, I. Nion-Larmurier, M. Bennis, N. Chafai, E. Tiret and Y. Parc. Management of acute sigmoid volvulus: short- and long-term results. Volume 17, Issue 10, pages 922–928, October 2015.
11. Di Carlo I, Sofia M, Toro A, Sparatore F, Giansiracusa C, Guastella T. Rule of early diagnosis for sigmoid volvulus. Case report. *G Chir*. 2004 Oct;25(10):365-7.
12. Halabi WJ, Jafari MD, Kang CY, Nguyen VQ, Carmichael JC, Mills S, Pigazzi A, Stamos MJ. Colonic volvulus in the United States: trends, outcomes, and predictors of mortality. *Ann Surg*. 2014 Feb;259(2):293-301.
13. Kasten KR, Marcello PW, Roberts PL, Read TE, Schoetz DJ, Hall JF, Francone TD, Ricciardi R. What are the results of colonic volvulus surgery? *Dis Colon Rectum*. 2015 May;58(5):502-7.
14. Muhammad Aamir Saeed Khan, Sana Ullah, David Beckly and Fielding Christian Oppong. Percutaneous Endoscopic Colostomy (PEC): An Effective Alternative in High Risk Patients with Recurrent Sigmoid Volvulus. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan* 2013, Vol. 23 (11): 806-808