

Vol. 9 N° 1 • Enero - Junio 2019



EFFECTIVIDAD EN EL MANEJO DEL VÓLVULO COLÓNICO EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE EMERGENCIA

Effectiveness in the management of the colonic valve inpatients submitted
to emergency surgery

Hiliana Rincón, Luis Ramírez, Mery Guerra

Hospital Dr. Adolfo Pons. Servicio Cirugía General, Maracaibo, Venezuela
coaima@hotmail.com

RESUMEN

El vólvulo es una causa relativamente común de obstrucción colónica y el diagnóstico y manejo terapéutico continúa siendo un tema controvertido en la actualidad. El objetivo de este trabajo es evaluar la efectividad en el manejo del vólvulo colónico en pacientes sometidos a cirugía de emergencia. Se realizó un estudio longitudinal, retrospectivo, descriptivo. Se presentan todos los casos de vólvulo colónico que ingresaron a la emergencia del Hospital Dr. Adolfo Pons, IVSS, en Maracaibo, Venezuela, desde mayo 2008 a mayo 2018, y fueron sometidos a cirugía de emergencia. Se elaboró un formato de recolección de datos, recogiendo parámetros epidemiológicos, clínicos, estudios realizados, hallazgos intraoperatorios, técnica quirúrgica empleada y complicaciones postoperatorias. Se reportan 27 casos de vólvulo colónico en 25 pacientes, todos sometidos a cirugía de emergencia. Observamos una distribución etaria con tendencia a polarización, con un grupo de 14 casos (51,85%) en la población menor de 40 años y 13 casos (48,15%) en los pacientes mayores de 60 años. Fue observada preponderancia del sexo masculino (81,48%) sobre el femenino (18,52%). El segmento más frecuentemente involucrado fue el sigmoide (88,89%). La resección colónica con anastomosis primaria fue la opción quirúrgica más realizada (48,15%). Las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron la infección del sitio operatorio y el íleo, ambas en 07 casos (25,92%). La mortalidad fue del 14,81%. La elección del momento y tipo de cirugía o el uso de descompresión no operatoria deben basarse en la condición clínica del paciente, segmento colónico involucrado, presencia o no de gangrena y peritonitis.

La resección con anastomosis primaria está indicada si las condiciones lo permiten. Todos nuestros pacientes fueron sometidos a intervención quirúrgica; no contamos con experiencia en aplicación de medidas no invasivas.

Palabras clave: Vólvulo colónico, obstrucción intestinal, Venezuela.

ABSTRACT

The volvulus is a relatively common cause of colonic obstruction and the diagnosis and therapeutic management continues to be a controversial issue today. The objective of this work is to evaluate the effectiveness in the management of colonic volvulus in patients undergoing emergency surgery. A longitudinal, retrospective, descriptive study was carried out. All cases of colonic volvulus that entered the emergency of Dr. Adolfo Pons Hospital, IVSS, in Maracaibo, Venezuela, from May 2008 to May 2018, and underwent emergency surgery are presented. A data collection format was developed, collecting epidemiological parameters, clinical studies, intraoperative findings, surgical technique used and postoperative complications. 27 cases of colonic volvulus are reported in 25 patients, all undergoing emergency surgery. We observed an age distribution with a tendency to polarization, with a group of 14 cases (51.85%) in the population under 40 years and 13 cases (48.15%) in patients over 60 years. Preponderance of the male sex (81.48%) over the female (18.52%) was observed. The segment most frequently involved was the sigmoid (88.89%). Colonic resection with primary anastomosis was the most performed surgical option (48.15%). The most frequent postoperative complications were infection of the operative site and ileus, both in 07 cases (25.92%). Mortality was 14.81%. The choice of time and type of surgery or the use

of non-operative decompression should be based on the patient's clinical condition, colonic segment involved, presence or absence of gangrene and peritonitis. Resection with primary anastomosis is indicated if conditions permit. All our patients underwent surgery; We do not have experience in applying non-invasive measures.

Key words: Colonic volvulus, intestinal obstruction, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

El vólvulo es una causa relativamente común de obstrucción, siendo el colon, el segmento del tubo digestivo más afectado. Se desarrolla cuando el segmento de colon afectado experimenta torsión sobre su meso, provocando obstrucción parcial o total de su lumen así como una disminución variable en su irrigación (Hequeray Latif 2005). El sigmoides es el segmento de colon más involucrado, seguido por el ciego y colon transversal (Rojo *et al.* 2017).

El vólvulo desigmoides se presenta a cualquier edad, predominando en la adultez. La incidencia también puede estar influida por la zona geográfica, en países en desarrollo varía entre los 40 y 60 años, y en los países desarrollados está entre los 60 y 70 años (Schotz 2005, Mulas *et al.* 2010).

La mayor frecuencia de vólvulo de sigmoides en hombres, podría deberse a que la mayor amplitud de la pelvis femenina impide la torsión del asa intestinal (Rodríguez *et al.* 2006). La radiografía simple de abdomen, en posición de pie y en decúbito, tiene una certeza diagnóstica cercana al 90%. El colon por enema y los estudios endoscópicos (rectosigmoidoscopia y colonoscopia) tienen una finalidad más terapéutica que diagnóstica, al intentar destorcer el vólvulo de manera no quirúrgica, en casos en los cuales no se sospeche necrosis del segmento afectado (Rodríguez *et al.* 2006, Mulas *et al.* 2010).

El tratamiento del vólvulo se basa en la resolución de la obstrucción y la prevención de episodios recurrentes. Se reporta la destorsión espontánea del vólvulo de sigmoides hasta en 2% de los pacientes; no obstante no es recomendable la conducta expectante ante un cuadro de esta naturaleza. La conducta quirúrgica dependerá del segmento de colon afectado y a la presencia o no de necrosis del mismo al momento de la laparotomía. La presencia de gangrena requiere resección inmediata del segmento afectado, y la restitución primaria de la continuidad intestinal o la confección de ostomías derivativas dependerán de la condición general del paciente, la estabilidad hemodinámica, presencia o

no de peritonitis, estado nutricional y comorbilidades (Mulas *et al.* 2010).

La tasa de mortalidad estimada en pacientes con presencia de necrosis colónica por vólvulo de sigmoides es del 38%, ocho veces mayor que en quienes no presentan compromiso vascular del segmento involucrado. Cuando durante la laparotomía, se encuentra un vólvulo de sigmoides sin gangrena, es posible la utilización de procedimientos resectivos y no resectivos. Si se decide realizar la resección del segmento afectado, se puede optar por la restauración inmediata del tránsito intestinal si la condición general del paciente es favorable, o por la realización de una ostomía derivativa, para en un segundo tiempo quirúrgico restablecer la continuidad del tránsito colónico (Rodríguez *et al.* 2006).

Se han descrito varios procedimientos no resectivos para el manejo del vólvulo de sigmoides en ausencia de necrosis intestinal. La sigmoidopexia es un procedimiento sencillo, en el cual se fija el colon afectado (una vez realizada la destorsión del mismo) a la corredera parietocólica izquierda, con tasa de recidiva hasta del 22%. En la mesosigmoidoplastia se realiza una incisión longitudinal del mesosigmoides y cierre en forma transversal, con la finalidad de ampliar la base del meso y disminuir la posibilidad de recidivas a futuro, sin embargo, es poco empleado y con alto porcentaje de recidiva. De igual modo, se describen en la literatura procedimientos no invasivos, como descompresión con sonda rectal, enemas o mediante procedimientos endoscópicos, de tal forma de paliar la emergencia, mejorar la condición del paciente y prepararlo para una resolución definitiva, ya que las tasas de recidivas de estos procedimientos es elevada (Giordano *et al.* 2015).

Debido a la diversidad de procedimientos terapéuticos planteados ante la patología y a la poca información disponible sobre el tema en Venezuela, en este trabajo se estudia la efectividad en el manejo del vólvulo colónico en pacientes sometidos a cirugía de emergencia, a partir de información presente en una institución hospitalaria del occidente de Venezuela, en los últimos diez años

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio longitudinal, retrospectivo, descriptivo. Se presentan todos los casos de vólvulo colónico que ingresaron a la emergencia de cirugía general del Hospital Dr. Adolfo Pons del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) en Maracaibo, estado Zulia, Venezuela), durante el perio-

do comprendido entre mayo 2008 a mayo 2018, y que fueron sometidos a cirugía de emergencia.

Se elaboró un formato de recolección de datos para este trabajo y se procedió a revisión detallada de las historias clínicas de todos los pacientes con vólvulo colónico. Se recogieron parámetros epidemiológicos, clínicos, estudios realizados, hallazgos intraoperatorios (como segmento colónico afectado, y la presencia o no de gangrena), la técnica quirúrgica empleada y las complicaciones postoperatorias.

Para el análisis de los datos se emplearon distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y desviación estándar. Los datos obtenidos se expresaron como valores absolutos y porcentuales.

RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de los datos recolectados en los veintisiete (27) casos intervenidos quirúrgicamente con diagnóstico de vólvulo de colon, con el propósito de evaluar el manejo de esta patología. La distribución por edades es descrita en Tabla 1. Se observó una distribución etaria con tendencia a polarización, con un grupo de 14 casos (51,85%) en la población menor de 40 años y 13 casos (48,15%) en el grupo etario adulto mayor. La mayoría de los pacientes atendidos fueron del sexo masculino con 81,48%), seguido de un 18,52%, perteneciente al sexo femenino.

Tabla 1. Distribución etaria de los pacientes con vólvulo de colon

GRUPO ETARIO	FR	%
<20 años	02	07,41
21 – 30	06	22,22
31 – 40	06	22,22
41 – 50	02	07,41
51 – 60	0	0
61 – 70	03	11,11
71 – 80	06	22,22
>80	02	7,41
Total	27	100,00

Fuente: Datos de la investigación (2018)

Todos los pacientes consultaron por dolor y distensión abdominal, y el 88,89% refirieron además ausencia de evacuaciones y vómitos. La radiología simple de abdomen se realizó en el 96,3% de los pacientes. Todas las radiologías de abdomen de

pie y acostado mostraron signos de obstrucción de colon. El signo del grano de café, hallazgo compatible con vólvulo colónico, se observa en la Figura 1.



Figura 1. Radiología simple de abdomen en posición decúbito, mostrando el signo del grano de café

Fuente: datos de la investigación (2018).

El vólvulo de colon sigmoides se presentó en 24 casos (88,89%) (Fig. 2a); en tres fueron de vólvulo cecal (11,11%). Ocho pacientes presentaron compromiso vascular del vólvulo (Fig.2b).



Figura 2. Hallazgo transoperatorio. a) Vólvulo de sigmoides, b) Vólvulo de ciego con compromiso vascular

Fuente: datos de la investigación (2018).

La distribución de casos según la técnica quirúrgica empleada es mostrada en la Tabla 2. Los procedimientos quirúrgicos más realizados fueron la resección y anastomosis primaria en 48,15% (incluye sigmoidectomía e ileocectomía seguida de anastomosis), y el procedimiento de Hartmann en 33,33% de los casos. En la Tabla 3 se registra la morbilidad postoperatoria. Las complicaciones más frecuentes fueron la infección del sitio operatorio y el íleo, ambas en siete casos (25,92%). Se confirmaron tres recidivas, todas posterior a colopexia (un caso tenía antecedente de episodio previo de vólvulo tratado quirúrgicamente con colopexia); todos estos casos recidivaron en menos de un año.

La mortalidad registrada fue 14,81%. Dos casos fallecieron por sepsis de punto de partida abdominal y falla multiorgánica; en un tercer caso, la paciente fallece posterior a complicación postquirúrgica inmediata, sangrado postoperatorio que ameritó reintervención. El deceso se produjo por falla multiorgánica a dos semanas del ingreso, y el cuarto paciente, reingresó con cuadro de hernia interna y fue reintervenido dentro del primer mes de postoperatorio. Al revisar los decesos, se constató que todos presentaban compromiso vascular del vólvulo.

Tabla 2. Procedimientos quirúrgicos realizados

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	FR	%
Sigmoidectomía + anastomosis colorrectal	11	40,74
Sigmoidectomía + Colostomía terminal	09	33,33
Ileocectomía + anastomosis ileoascendente	02	07,41
Colotomía + Colorrafia	02	07,41
Colopexia	02	07,41
Ileocectomía + Ileostomía terminal + fistula mucosa	01	03,70
Total	27	100,00

Fuente: Datos de la investigación (2018)

Tabla 3. Complicaciones postoperatorias

COMPLICACION	FR	%
ISO*	07	25,92
Ileo	07	25,92
Hemorragia digestiva	01	03,70
Sangrado postoperatorio	01	03,70
Recidiva	03	11,11
Muerte	04	14,81

*ISO= Infección del sitio operatorio

Fuente: Datos de la investigación (2018)

DISCUSIÓN

La edad promedio en el grupo de estudio fue 51 años, con un rango de edad entre 16 a 85 años, presentando una distribución muy particular: 16 casos (59,25%) con edades inferiores a los 50 y los 11 restantes (40,75%) en la población mayor de 60. Esto a diferencia de otras investigaciones que coinciden en una edad promedio que invariablemente sobrepasa los 60 años; así lo refiere por ejemplo, Mulas *et al.* (2010) en un trabajo con una experiencia de 75 pacientes reportando la edad promedio de 72 años, y Codina *et al.* (2011) en un estudio de 54 pacientes con edad promedio de 74 años, entre otros.

Mulas *et al.* (2010) describen en su trabajo la preponderancia de género masculino (57%), hallazgo similar al encontrado en este estudio, donde la población del sexo masculino representó el 81,48%. No así González *et al.* (2015) quienes muestran en sus resultados un predominio del sexo femenino (56,52%).

Todos los pacientes consultaron por dolor y distensión abdominal, y algunos refirieron además ausencia de evacuaciones y vómitos. La radiología

simple de abdomen se realizó en el 96,3% de los casos. Sólo en un caso faltó, por no tener disponibilidad del recurso. Todas las radiologías de abdomen de pie y acostado mostraron signos de obstrucción de colon. Resultado similar a los de otras series (Giordano *et al.* 2015, Mulas *et al.* 2010). El segmento de colon más afectado fue el sigmoide, 88,89% de los casos, en total concordancia con lo reportado por Mulas *et al.* (2010), Codina *et al.* (2011) y Giordano *et al.* (2015).

Con respecto a la técnica quirúrgica, la mayormente usada en este estudio fue la resección del segmento afectado más anastomosis primaria. Se efectuaron 11 sigmoidectomías con anastomosis colorrectal y dos ileocectomías con anastomosis ileoascendente, lo que representa 48,15% de las cirugías realizadas, y sin reporte de dehiscencia de anastomosis. Siendo resultados similares a Mulas *et al.* (2010).

El procedimiento de Hartmannse practicó en nueve casos. En dos se practicó colopexia, además, uno de los casos reportados en nuestro estudio tenía antecedente de un episodio previo de vólvulo de colon sigmoide tratado con colopexia, y todos recidivaron en un periodo no mayor de un

año. Dos casos fueron tratados solo con colotomía-descompresiva, pese a ser una técnica que no está reportada en la literatura revisada.

Otros estudios, muestran diferencias en las técnicas empleadas, así por ejemplo, en el estudio de Mulas *et al.* (2010) con una serie de 75 pacientes, 41 de los cuales (55%) fueron tratados con cirugía, se usó como opción quirúrgica la resección y anastomosis primaria en 46% de los casos. Asimismo reportaron la implementación de medidas no quirúrgicas en 34 pacientes (22,4%), tales como uso de sonda rectal o descompresión endoscópica. En este estudio no hubo experiencia en aplicación de medidas no invasivas. De igual modo, Codina *et al.* (2011), en una serie de 54 pacientes que presentaron 89 episodios de vólvulos, decidieron conducta quirúrgica en 35 casos (64%), reportando la resección con anastomosis primaria como la conducta más empleada (20 pacientes, 57.1%). Por su parte, Rodríguez *et al.* (2006), en su análisis de 20 años de experiencia en el tratamiento de vólvulo de colon, reportó tratamiento quirúrgico en 56 de sus 67 pacientes (83,6%), realizando procedimiento de Hartmann a 48 de ellos (85,7%) y en solo un caso se realizó resección y anastomosis primaria, los casos restantes fueron tratados con colopexia, esta última con una tasa de recidiva de 25%.

En esta investigación todos los pacientes fueron sometidos a intervención quirúrgica; no se cuenta con experiencia en aplicación de medidas no invasivas, a diferencia de Mulas *et al.* (2010) y Codina *et al.* (2011). La complicación más reportada fue el íleo postoperatorio, coincidiendo con la serie de 18 casos de Ruizet *et al.* (2009).

Finalmente la tasa de mortalidad de nuestro estudio fue de 14,81%, principalmente asociada a comorbilidades de los pacientes y a su estado clínico en el momento de realizar el diagnóstico. Mulas *et al.* (2010) reporta una tasa de mortalidad de 26%, Rodríguez *et al.* (2006), por su parte, mostró una tasa de 7,1% y Codina *et al.* (2011) describió una mortalidad global de 12,9%, aunque haciendo la salvedad que la misma se incrementaba en casos en los que se presentaba recidiva del vólvulo.

CONCLUSIONES

El vólvulo es una causa de obstrucción de colon relativamente frecuente, que afecta predominantemente a pacientes de sexo masculino y aunque la literatura coincide en que se trata de una patología del adulto mayor, en nuestro hospital tenemos una

incidencia inusualmente alta en pacientes jóvenes, por debajo de los 40 años.

La resección del segmento afectado con anastomosis primaria es la conducta quirúrgica más utilizada en pacientes con vólvulo de colon, cuando no hay necrosis ni peritonitis y en pacientes seleccionados cuya condición clínica lo permita, independientemente de la edad de presentación. El procedimiento de Hartmann se realizó sobre todo en aquellos que presentaban necrosis del asa o en condiciones clínicas de cuidado, por sepsis o comorbilidades. La colopexia es un procedimiento sencillo, que puede resolver la situación de emergencia pero tiene alta incidencia de recidiva, por lo que se recomienda la posterior planificación electiva para la resección del segmento involucrado. No hay evidencia en la literatura consultada sobre la colotomía descompresiva como tratamiento quirúrgico, por tal motivo no se recomienda su aplicación.

La totalidad de nuestros casos fueron resueltos de manera quirúrgica, por lo que no reportamos experiencia en la implementación de medidas no invasivas para lograr la destorsión del segmento de colon afectado. La mortalidad de la patología sigue siendo alta, ya que frecuentemente afecta al segmento de población de mayor edad y que por lo general tiene comorbilidades asociadas. Así mismo, hay coincidencia en las diferentes series de incremento en la mortalidad en casos de recidiva, por lo que es recomendable tratar de realizar una cirugía resectiva, y en aquellos casos en los que se logra resolución por medios no invasivos tratar de planificar cirugía de manera electiva para disminuir las posibilidades de recidiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Codina A., Farres R., Pujol F., Pujadas M., Grillo A., Gómez N., Bergkvist David (2011). Vólvulo de colon y recidiva del vólvulo?: Qué debemos hacer? CIR ESP. Vol89. N° 4. P 237-242. www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-volvulo-colon-recidiva-del-volvulo-S0009739X11000042
- Gil G., Pérez S., Rodríguez U., García J., Peñavera J., Torres M. (2012). Oclusión intestinal secundaria a vólvulo de ciego. Rev. Hosp. Jua. Mex. 79(1): 55-57.
- Giordano P., Sanjuan A., García J., Morante A., García F., Pérez J., Lobo E. (2015) Manejo del vólvulo de colon. Experiencia en 15 años en un hospital de 3er nivel. CIR ESP;93(EspecCongr):219. <http://>

- elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-congresos-XX-reunion-nacional-cirugia-20-sesion-proctologia-inflamatoria-1714-comunicacion-manejo-del-volvulo-de-colon-16811
- González M., Comín L., Oset M. (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. *Revista Atalaya Médica*. 8:101-105.
- Hequera J., Latif J. (2005). *Abdomen Agudo de Origen Colónico*. Editorial Akadia, Buenos Aires. P 187-196.
- Mulas C., Bruna M., García J., Roig J. (2010). Manejo del vólvulo de colon. Experiencia en 75 pacientes. *Rev. Esp. Enferm. Dig.* 102 (4):239-248.
- Rodríguez U., Badillo A., Cruz J., Rovelo E. (2006). Vólvulo de sigmoides en el Hospital Juárez de México: 20 años de experiencia. *Revista Mexicana de Coloproctología*. 12 (3): 112-116.
- Rojo G., García J., Robles J., Ruiz E., Rodríguez M., Bascuñana P. (2017). Alternativa terapéutica en el vólvulo de colon recurrente. *Enferm. Endosc. Dig.* 4(2): 36-39.
- Ruiz J., Calero P., Morales V., Martínez E (2009). Vólvulo de ciego: presentación de 18 casos y revisión de la literatura. *CIR ESP (Ed impr)*. 85 (2):110-113.
- Schotz D. (2005). Intususcepción y vólvulos colonicos. En: Zuidema GD, Yeo CJ. Shackelford. *Cirugía del Aparato Digestivo*. 5ta. ed. Tomo V. Argentina: Editorial Médica Panamericana. Vol. 4. P 68-73.