



**Vólvulo de ciego como localización infrecuente de obstrucción intestinal**  
**Blind volvulus as uncommon location of intestinal obstruction**

Dr. Víctor Hugo Asquel Cadena\*, Dra. Carla Estefanía Tovar Noroña\*\*, Dr. Jaime Efraín Vélez Salgado\*\*\*.

\* Médico especialista en Cirugía General. Hospital IESS Latacunga

\*\* Médico Residente. Hospital IESS Latacunga.

\*\*\* Médico especialista en Emergencias. Hospital IESS Latacunga

[je.velez@uta.edu.ec](mailto:je.velez@uta.edu.ec)

**Resumen.**

**Introducción** El vólvulo de ciego causa aproximadamente el 1-3 % de todas las causas de obstrucción intestinal. Además, es la segunda localización más frecuente de vólvulo, precedido por el de sigma, siendo más común en mujeres de edad media. El cuadro clínico es el de una obstrucción intestinal, caracterizado por vómito y distensión abdominal. Si aparecen signos de sepsis (fiebre, taquicardia o hipotensión) y/o irritación intestinal. Debe sospecharse isquemia intestinal. Para el diagnóstico se debe solicitar una Rx simple de abdomen como primera prueba de imagen, observando el signo en "grano de café". El tratamiento de elección es la cirugía urgente.

**Objetivo:** Describir un caso clínico enfocado en el vólvulo de ciego como localización infrecuente de obstrucción intestinal.

**Material y Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo, presentación de caso clínico.

**Resultados:** Se describe el caso clínico de un paciente masculino de 80 años, sin antecedentes, acude por dolor abdominal de 24 horas de evolución, en mesogastrio, moderada intensidad, tipo cólico, acompañado de náusea que llega al vómito por 20 ocasiones. Exploración física, signos vitales normales. Abdomen distendido, ruidos hidroaéreos ausentes, dolor a la palpación en fosa iliaca derecha. Laboratorio, leucocitos 14.700, neutrófilos 85.2%. Radiografía simple de abdomen, imagen en "grano de café" en hipocondrio izquierdo. Intervención quirúrgica: laparotomía exploratoria, encontrándose vólvulo de ciego con rotación de 360 grados, necrosis e isquemia en ciego y colon ascendente con dos perforaciones a nivel cecal. Luego de la valoración del paciente, se determinó una impresión diagnóstica y su resolución quirúrgica urgente, logrando evitar posteriores complicaciones. Como impresión diagnóstica inicial se sospechó en vólvulo de sigma. El diagnóstico definitivo se llevó a cabo durante el procedimiento quirúrgico.

**Conclusión:** El vólvulo de ciego es una causa infrecuente de obstrucción intestinal. Inicialmente el diagnóstico es clínico y la prueba de imagen de elección es la radiografía simple de abdomen. Adicionalmente, el 10% se diagnostica durante la exploración quirúrgica.

**Palabras clave:** Vólvulo Intestinal, Obstrucción Intestinal.

**Abstract.**

**Introduction:** Blind volvulus causes approximately 1-3% of all causes of intestinal obstruction. In addition, it is the second most frequent localization of volvulus, preceded by that of Sigma, being more common in middle-aged women. The clinical picture is that of an intestinal obstruction, characterized by vomiting and



abdominal distension. If signs of sepsis (fever, tachycardia, or hypotension) and/or intestinal irritation appear. Intestinal ischemia should be suspected. For the diagnosis a simple Rx of abdomen should be requested as first test of image, observing the sign in "grain of coffee". The treatment of choice is urgent surgery.

Objective: To describe a clinical case focused on blind volvulus as an uncommon location of intestinal obstruction.

Material and methods: Retrospective descriptive study, clinical case presentation.

Results: It describes the clinical case of a male patient of 80 years, with no history, comes from abdominal pain of 24 hours of evolution, in Mesogastrio, moderate intensity, colic type, accompanied by nausea that arrives to vomit for 20 times. Physical examination, normal vital signs. Distended Abdomen, absent hydroaerial noises, tenderness in right iliaca fossa. Laboratory, Leukocytes 14,700, neutrophils 85.2%. Simple abdominal X-ray, image in "Coffee Bean" in left hypochondria. Surgical intervention: Exploratory laparotomy, finding volvulus of blind with rotation of 360 degrees, necrosis and ischemia in cecum and ascending colon with two perforations at cecal level. After the evaluation of the patient, it was determined a diagnostic impression and its urgent surgical resolution, managing to avoid further complications. As initial diagnostic impression was suspected in volvulus of Sigma. The definitive diagnosis was carried out during the surgical procedure.

Conclusion: Blind Volvulus is an uncommon cause of intestinal obstruction. Initially the diagnosis is clinical, and the image test of choice is the simple X-ray of the abdomen. In addition, 10% is diagnosed during surgical exploration.

Keywords: Intestinal Volvulus, Intestinal Obstruction.

Recibido: 19-4-2019

Revisado: 10-5-2019

Aceptado: 23-5-2019

## Introducción.

El vólvulo intestinal es la rotación o torsión de una porción móvil del colon alrededor de su eje mesentérico, causando una obstrucción en asa cerrada, con progresión rápida a isquemia y necrosis (1-3). Pueden ocurrir a lo largo del tracto digestivo, incluyendo el estómago, vesícula biliar e intestino delgado, los más comunes ocurren en el colon, siendo el vólvulo de sigma el más frecuente (1-2).

El vólvulo cecal causa aproximadamente entre el 1-3% de todas las causas de obstrucción intestinal<sup>1</sup>; si no se trata, puede progresar a isquemia, necrosis o perforación<sup>3</sup>. Su incidencia aumenta un 5.53% cada año, mientras que la del vólvulo de sigma permanece estable<sup>1, 2</sup>. Siendo más prevalente en mujeres de edad media y este último en pacientes mayores a 70 años (4, 5).

En la etiopatogenia se han implicado diversas causas: anatómicas (meso largo y redundante) 6, patológicas (estreñimiento crónico, abuso de laxantes, enfermedad de Parkinson, Alzheimer y enfermedad de Chagas) (4, 7-8).

La mayoría de los pacientes presentan un inicio gradual de dolor abdominal tipo cólico, acompañado de náusea y vómito de horas o días

de evolución. El diagnóstico inicial es clínico, al encontrar signos sugestivos de obstrucción intestinal (9), asociado a irritación peritoneal, fiebre, hipotensión y taquicardia si hay necrosis o perforación (10). Se debe solicitar una radiografía simple de abdomen como primera prueba de imagen, radiológicamente se encuentra un ciego



ovoide muy dilatado en “grado de café” a nivel de epigastrio o hipocondrio izquierdo (11, 12). El estudio más sensible y específico es la tomografía computarizada, indicada en pacientes hemodinámicamente estables (6, 13). El 10% es diagnosticado durante la exploración quirúrgica. Para el tratamiento, la descompresión quirúrgica es poco útil, por lo que el tratamiento de elección es la cirugía con resección y anastomosis (14, 15).

### Objetivo

Describir un caso clínico enfocado en el vólvulo de ciego como localización infrecuente de obstrucción intestinal.

### Material y métodos

Estudio descriptivo retrospectivo, presentación de caso clínico.

### Resultados

#### Descripción del caso clínico

Paciente masculino de 80 años de edad sin antecedentes de importancia, acude por cuadro de dolor abdominal de aproximadamente 24 horas de evolución. Localizado en epigastrio y mesogastrio, moderada intensidad, escala EVA 8/10, tipo cólico, no irradiado, acompañado de náusea que llega al vómito por 20 ocasiones de contenido bilioso en moderada cantidad y dificultad para canalizar flatos.

Exploración física: TA: 130/80 mmHg, FC: 89 latidos por minuto, FR: 25 respiraciones por minuto, Temperatura: 36.5°C. Paciente consciente, orientado en tiempo, espacio y persona. Ruidos cardiacos normofonéticos, rítmicos, no se escuchan soplos. Murmullo vesicular conservado, no se auscultan ruidos sobre añadidos. Abdomen distendido, ruidos hidroaéreos ausentes, dolor a la palpación media y profunda en flanco y fosa iliaca derecha, timpánico a la percusión. Tacto rectal con ampulla rectal vacía, esfínter de tono normal.

Tabla 1 Resultados de Exámenes de Laboratorio

Biometría hemática		Gasometría arterial	
Leucocitos	14.700		7.43
Neutrófilos	85.2%	PCO2	30 mmHg
Hemoglobina	18.6	PO2	53 mmHg
Hematocrito	55.9	HCO3	19.6 mmol/L
Plaquetas	193		
Química sanguínea		Tiempos de coagulación	
Creatinina	0.99	TP	12.2
Urea	70	TTP	26.4
Glucosa	137		
Función hepática		Electrolitos	
AST	27	K <sup>+</sup>	3.93
ALT	22	Na <sup>+</sup>	140.8
Fosfatasa alcalina	106	Cl <sup>-</sup>	106.7
GGT	23	iCa <sup>++</sup>	1.11
Bilirrubina directa	0.60		
Bilirrubina indirecta	0.96		
Función pancreática		Otros	
Amilasa	102	Dímero D	2.22
Lipasa	8.9	Proteínas totales	7.6
		Albumina	4.7

Fuente: Datos tomados de la Historia Clínica

Radiografía simple de abdomen: En posición decúbito supino se observa dilatación de asas colónicas, signo en “grano de café” a nivel de hipocondrio izquierdo. En posición de bipedestación se observan niveles hidroaéreos en hemiabdomen inferior izquierdo, además ausencia de gas en ampolla rectal (Figuras 1 y 2).

Figura 1. Radiografía simple de abdomen en bipedestación, se observa niveles hidroaéreos.



Fuente: Archivos de Imagenología. Hospital IESS Latacunga

Figura 2. Radiografía simple de abdomen en decúbito supino, se observa dilatación de colon e imagen en “grano de café”.



Intervención quirúrgica y hallazgos. Se realizó una laparotomía exploratoria con prioridad urgente, en la que se encontró un vólvulo de ciego con rotación en 360 grados, sobre su propio eje, lo que provocó cambios de necrosis e isquemia en todo el ciego. En el colon ascendente se encontraron dos perforaciones a nivel cecal en borde antimesentérico de aproximadamente un

centímetro de diámetro (Figura 3). Se redujo el vólvulo y se realizó hemicolectomía derecha más íleo anastomosis termino-terminal (Figura 4).

Figura 3. Pieza quirúrgica, en la que se observa dos perforaciones a nivel cecal en borde antimesentérico.



Fuente: Archivo Hospital IESS Latacunga

Figura 4. Anastomosis ileocólica termino-terminal



Fuente: Archivo Hospital IESS Latacunga

Reporte histopatológico. Estudio macroscópico, Segmento de intestino grueso que mide 23 x 6 centímetros, cubierto por serosa congestiva, con dos soluciones de continuidad de un centímetro cada una, localizada a 3 centímetros de la válvula ileocal y borde antimesentérico.

Estudio microscópico, pared de intestino con amplias áreas de necrosis, hemorragia que afecta a todas sus capas, acompañada de infiltrado inflamatorio mixto a predominio de polimorfonucleares. Los cortes de apéndice cecal muestran folículos linfoides prominentes.

Evolución. Paciente con evolución post operatoria favorable. Recuperación del tránsito intestinal al segundo día. Inicio de tolerancia oral al tercer día, sin complicación local ni general. Alta al séptimo día post quirúrgico.

Es posible afirmar, que luego de la valoración del paciente, como impresión diagnóstica inicial siempre se sospechó un vólvulo de sigma y se realizó la cirugía de forma urgente, lo cual evitó complicaciones, y produjo una evolución favorable. El diagnóstico definitivo se lo realizó durante el procedimiento quirúrgico.

### Discusión

El vólvulo cecal supone la torsión de un segmento del colon sobre su eje mesentérico. Siendo una causa infrecuente de obstrucción intestinal, dicha obstrucción forma un asa cerrada, lo que provoca un importante compromiso de la vascularización de los extremos del segmento volvulado (16). El vólvulo de colon suele producirse con más frecuencia en el sigma, seguido del ciego. Aunque también puede localizarse en el colon transverso y en el ángulo esplénico o hepático del colon, incluso en estomago e intestino delgado (1, 7,17). Se ha descrito una serie de factores que influyen para la aparición de vólvulo de colon (8). Generalmente congénitos en el vólvulo cecal y adquiridos en el vólvulo sigmoideo, siendo los más comunes el estreñimiento crónico<sup>4</sup>, abuso de laxantes, enfermedades psiquiátricas (4), enfermedades desmielinizantes<sup>4</sup> y en nuestro medio, enfermedad de Chagas (8). El paciente no mencionó ningún antecedente patológico conocido de importancia, sin embargo, es probable que haya existido un importante factor de riesgo congénito desconocido lo que produjo el vólvulo cecal.

En el presente caso, tal como lo refiere la literatura, el vólvulo de ciego se presentó como un cuadro típico de obstrucción intestinal acompañado de signos de irritación peritoneal, sin inestabilidad hemodinámica. Durante el proceso de impresión diagnóstica inicialmente se sospechó en vólvulo de sigma, para ello, se considera dentro del cuadro clínico del paciente, los datos de



filiación en base a la epidemiología de esta entidad, y hallazgos radiográficos.

Se sabe que la localización más frecuente de vólvulo intestinal se encuentra a nivel de sigma (17), se presenta a un paciente adulto mayor de sexo masculino, cabe recalcar que el vólvulo cecal es más frecuente en mujeres de edad media. Adicionalmente, en la radiografía simple de abdomen, se observa niveles hidroaéreos y la imagen característica en "grano de café", presente en ambas entidades (12).

Los hallazgos durante la intervención quirúrgica sugieren obstrucción intestinal por vólvulo de ciego con signos de isquemia y necrosis. Como se ha mencionado antes, el 10% de casos es diagnosticado como tal durante la exploración quirúrgica (7).

El tratamiento de elección es la cirugía urgente (14), realizando una hemicolectomía derecha con anastomosis ileotransversa primaria, debido a la mayor vascularización a nivel de colon transversal (1, 15, 18). En los últimos años, se han descrito técnicas menos invasivas como la cecopexia laparoscópica (14, 15). El tratamiento conservador a través de la devolvulación endoscópica se reserva únicamente para los de vólvulo de sigma sin datos de isquemia establecida (1).

La elevada tasa de mortalidad, en relación con la cirugía urgente, está asociada con los pacientes adultos mayores con comorbilidades de base y rápido deterioro de su estado general sobre todo si hay isquemia y perforación intestinal (18, 19, 20).

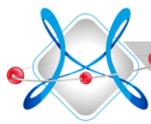
### Conclusiones

El vólvulo de ciego es una causa infrecuente de obstrucción intestinal. Adicionalmente, es más frecuente en mujeres en edad media con alteraciones anatómicas en la fijación intestinal. En contraste, el vólvulo de sigma puede presentarse en adultos mayores de sexo masculino, teniendo como principal factor de riesgo el antecedente de estreñimiento crónico,

abuso de laxantes, enfermedades psiquiátricas y enfermedad de Chagas en América del Sur. Debido a su baja prevalencia, el diagnóstico en la mayoría de las ocasiones es de exclusión, incluso el diagnóstico definitivo puede realizarse en el procedimiento quirúrgico.

### Referencias bibliográficas:

1. Lianos G, Ignatiadou E, Lianou E, Anastasiadi Z, Fatouros M. Simultaneous volvulus of the transverse and sigmoid colon: case report. *G Chir.* 2012 Oct. 33(10):324-6.
2. Hirao K, Kikawada M, Hanyu H, Iwamoto T. Sigmoid volvulus showing "a whirl sign" on CT. *Intern Med.* 2006. 45(5):331-2.
3. Heller MT, Bhargava P. MDCT of acute cecal conditions. *Emerg Radiol.* 2014 Feb. 21(1):75-82.
4. Grossmann EM, Longo WE, Stratton MD, Virgo KS, Johnson FE. Sigmoid volvulus in Department of Veterans Affairs Medical Centers. *Dis Colon Rectum.* 2000 Mar. 43(3):414-8.
5. Macari M, Spieler B, Babb J, Pachter HL. Can the location of the CT whirl sign assist in differentiating sigmoid from caecal volvulus?. *Clin Radiol.* 2011 Feb. 66(2):112-7.
6. Shaff MI, Himmelfarb E, Sacks GA, Burks DD, Kulkarni MV. The whirl sign: a CT finding in volvulus of the large bowel. *J Comput Assist Tomogr.* 1985 Mar-Apr. 9(2):410.
7. Hashimoto Y, Shigemoto S, Nakashima A, Murakami Y, Sueda T. Successful preoperative diagnosis of a rare bowel obstruction: cecal volvulus. *J Gastrointest Surg.* 2008 Jan. 12(1):202-4.
8. Vaez-Zadeh K, Dutz W, Nowrooz-Zadeh M. Volvulus of the small intestine in adults: a study of predisposing factors. *Ann Surg.* 1969 Feb. 169(2):265-71.
9. Balraj TA, Mohan MJ, P SR. Cecal volvulus-a diagnostic challenge. *J Clin Diagn Res.* 2015 Apr. 9(4):PJ01.



10. Perret RS, Kunberger LE. Case 4: Cecal volvulus. *AJR Am J Roentgenol.* 1998 Sep. 171(3):855, 859, 860.
11. Rosenblat JM, Rozenblit AM, Wolf EL, DuBrow RA, Den EI, Levsky JM. Findings of cecal volvulus at CT. *Radiology.* 2010 Jul. 256(1):169-75.
12. Hoeffel C, Crema MD, Belkacem A, Azizi L, Lewin M, Arrivé L. Multi-detector row CT: spectrum of diseases involving the ileocecal area. *Radiographics.* 2006 Sep-Oct. 26(5):1373-90.
13. Sánchez-Rubio N, Redondo-Buil P, Benítez-Vázquez AM, Prieto-Fernández A, Mesa-Álvarez A. Loop type cecal volvulus: Multidetector computed tomography (MDCT) findings. *Rev Esp Enferm Dig.* 2013 Apr. 105(4):225-226.
14. Colinet S, Rebeuh J, Gottrand F, Kalach N, Paquot I, Djeddi D, et al. Presentation and endoscopic management of sigmoid volvulus in children. *Eur J Pediatr.* 2015 Jul. 174(7):965-9.
15. Bernard C, Lubrano J, Moulin V, Manton G, Kastler B, Delabrousse E. [Value of multidetector-row CT in the management of sigmoid volvulus]. *J Radiol.* 2010 Feb. 91(2):213-20.
16. Elsharif M, Basu I, Phillips D. A case of triple volvulus. *Ann R Coll Surg Engl.* 2012 Mar. 94(2):e62-4.
17. Atamanalp SS, Yildirgan MI, Basoglu M, et al. Clinical presentation and diagnosis of sigmoid volvulus: outcomes of 40-year and 859-patient experience. *J Gastroenterol Hepatol.* 2007 May 24. epub ahead of print.
18. Halabi WJ, Jafari MD, Kang CY, Nguyen VQ, Carmichael JC, Mills S, et al. Colonic volvulus in the United States: trends, outcomes, and predictors of mortality. *Ann Surg.* 2014 Feb. 259(2):293-301.
19. Torreggiani WC, Brenner C, Micallef M. Case report: Caecal volvulus in association with a mesenteric dermoid. *Clin Radiol.* 2001 May. 56(5):430-2.
20. Wolfer J A, Beaton, L E, Anson B J. Volvulus of the cecum: Anatomical factors in its etiology. *Surg Gynecol. Obstet.* 1942. 74:882.