

# *Vólvulo del ciego*

**Carlos Mondaca Salinas <sup>1</sup>**  
**Prof. Dr. Humberto Flisfisch Fernández <sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Interno. Departamento de Cirugía Sur. Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

<sup>2</sup> Profesor de Cirugía. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

**RESUMEN:** *el vólvulo de ciego es una rara causa de obstrucción intestinal. Corresponde a la segunda en frecuencia dentro de los vólvulos de colon, posterior al vólvulo de sigmoides. Ocurre más frecuentemente en pacientes de sexo femenino, jóvenes. Presenta una clínica clásica de síndrome de obstrucción intestinal, sin existir elementos patognomónicos clínicos sugerentes de esta patología. El diagnóstico el 90% de las veces lo hace el escáner, mientras que el 10% se hace dentro de la cirugía. El manejo depende de la estabilidad del paciente, y el compromiso intestinal, pero considera en general la resección del segmento comprometido, y el posterior manejo con ostomías o anastomosis según las condiciones del paciente.*

## **INTRODUCCIÓN**

La obstrucción intestinal corresponde a la interrupción del tránsito normal a través del tracto digestivo cuyo origen es mecánico, es decir, existe algún elemento, intrínseco o extrínseco, que impide el tránsito normal del contenido intestinal. Esta obstrucción ocurre en el 75% de las veces en intestino delgado, mientras que el 25% restante ocurre en intestino grueso (1).

De este 25%, el 70% corresponde a cáncer colorrectal; mientras que la segunda frecuencia, con un 10 – 15% en proporción, corresponde a vólvulos, siendo los más frecuentes el vólvulo de sigmoides (43 – 71% de los casos) y el vólvulo de ciego (10 – 52%) (2).

El vólvulo de ciego corresponde a la rotación o torsión de una porción móvil de ciego y colon ascendente. En total, es responsable de un 1 – 3% de las causas de obstrucción intestinal, y si no recibe tratamiento progresa a isquemia, necrosis y perforación (3).

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión de la literatura, tanto nacional como internacional, respecto a esta poco frecuente causa de obstrucción intestinal, haciendo énfasis en el diagnóstico y manejo adecuado según los últimos estudios.

### **Materiales y métodos**

Se realizó una búsqueda en las fuentes de datos Pubmed, Elsevier, Epistemonikos, UptoDate, Scielo y Google. Se utilizaron en la búsqueda las palabras clave vólvulo, ciego, cecal y volvulus. Al tratarse de una revisión, se buscó estudios tanto epidemiológicos como experimentales, categorizándolos en 2 grupos: aquellos enfocados en generalidades de la patología (definición, epidemiología, clasificación y clínica) y los que trataban aspectos específicos (diagnóstico y manejo). Se leyeron los abstract o resúmenes y en base a eso se decidió qué artículos leer completamente y cuáles dejar fuera.

### **Resultados**

En total se encontraron 30 artículos. Posterior a la lectura del abstract, se seleccionaron 11, 2 de ellos nacionales y 9 internacionales. Del total, 7 de los artículos trataban de aspectos generales de la patología, mientras que 4 se utilizaron para analizar aspectos más específicos de ella. El total de 11 artículos se utilizó en la redacción de este documento, por lo que no se excluyó ninguno posterior a la lectura del abstract.

### **Definición**

El vólvulo cecal corresponde a la torsión de dicho segmento de colon sobre su eje mesentérico, en general en 360° sobre el pedículo mesentérico de la arterial ileocólica. Lo anterior provoca una estrangulación, la oclusión de los dos segmentos del colon volvulado, con compromiso de la vascularización, produciéndose en consecuencia una obstrucción en asa cerrada, que posteriormente evolucionará a isquemia, necrosis y perforación. Para que ocurra se requiere (4):

1. Colon redundante
2. Un ciego y un colon ascendente muy móviles, lo que se da por una falta de fijación al retroperitoneo lateral
3. Mesenterio corto y estrecho en su base
4. Distensión con aire.

A diferencia del vólvulo de sigmoides, donde los factores asociados son principalmente dietéticos y relacionados con los estilos de vida (dieta alta en residuos, constipación, abuso de laxantes); en el vólvulo cecal el principal factor asociado es la falta de fijación de colon ascendente y ciego, lo cual corresponde a una alteración congénita.

### **Epidemiología**

Existen pocos datos respecto a la incidencia y prevalencia de esta patología. Sólo existe un estudio retrospectivo a gran escala realizado en Estados Unidos, en donde se estudiaron más de 3 millones de casos de obstrucción intestinal entre los años 2002 y 2010 (datos se obtuvieron a partir de la Nationwide Inpatient Sample), encontrándose que 63.749 casos correspondieron a vólvulos de colon (1.9% del total). Se observó que la incidencia de vólvulo cecal aumentó un 5,53% entre esos años, y que la de vólvulo de sigmoides se mantuvo estable. Además, se observó que el vólvulo de ciego es más frecuente en mujeres jóvenes, mientras que el vólvulo de sigmoides ocurría principalmente en pacientes mayores de 70 años, con trastornos neuropsiquiátricos o diabetes (5).

A nivel nacional, no existen estudios que hayan caracterizado de esta manera a los pacientes que padecen vólvulo de ciego. Se encontró un solo estudio chileno que caracterizó posibles etiologías de obstrucción aguda de colon en el Hospital Padre Hurtado, en el año 1993. Se analizaron 352 casos, de los cuales sólo 12 correspondieron a vólvulo cecal (6).

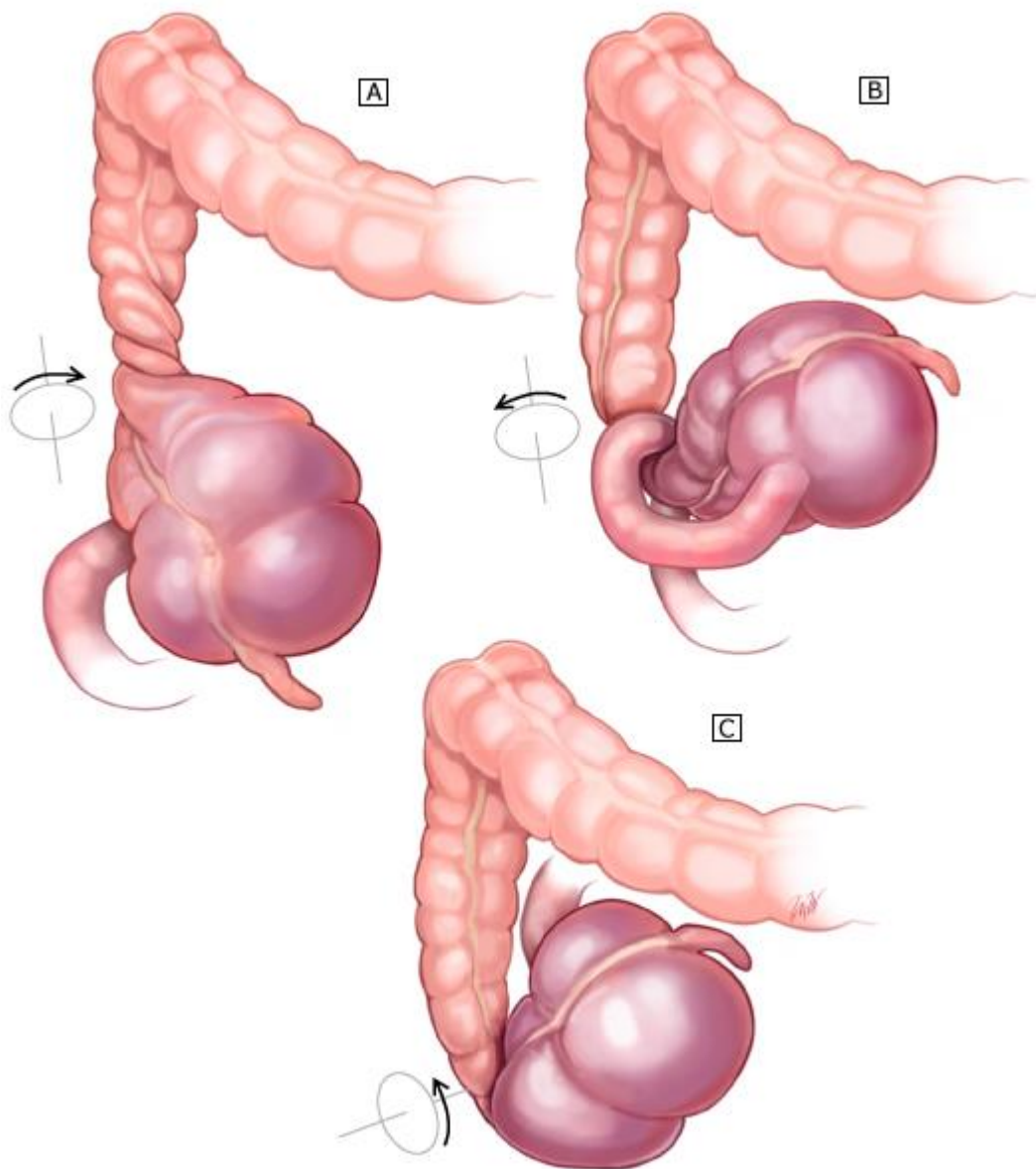
En la literatura chilena, la evidencia se limita al análisis de series de casos con un bajo volumen de pacientes (7), sin realizarse aún un estudio descriptivo que permita

caracterizar mejor a la población chilena que presenta esta patología. La serie de casos más reciente corresponde a la realizada por Pradenas y cols. Y la Clínica Alemana, en donde se analizaron 12 casos de vólvulo de ciego entre los años 2006 y 2014. También se trató principalmente de mujeres jóvenes, con edad promedio 45,6 años (8), asemejándose a lo descrito en la literatura internacional.

### Clasificación

Existen 3 tipos conocidos de vólvulo cecal (Fig. 1) (9):

**Fig. 1. Vólvulos cecales**



**Tipo I:** Corresponde a la torsión del ciego a través de su eje longitudinal, en el sentido de las agujas del reloj. El vólvulo permanece en el cuadrante inferior derecho.

**Tipo II:** El ciego realiza una torsión en el sentido contrario a las agujas del reloj, por lo que termina generando una torsión también a nivel de ileo. En estos casos el vólvulo se ubica en otra parte del abdomen diferente al cuadrante inferior derecho.

**Tipo III:** o báscula cecal, corresponde a una plicatura anterior y superior del ciego por sobre el colon derecho fijo, sin torsión asociada (7)

### Clínica y diagnóstico

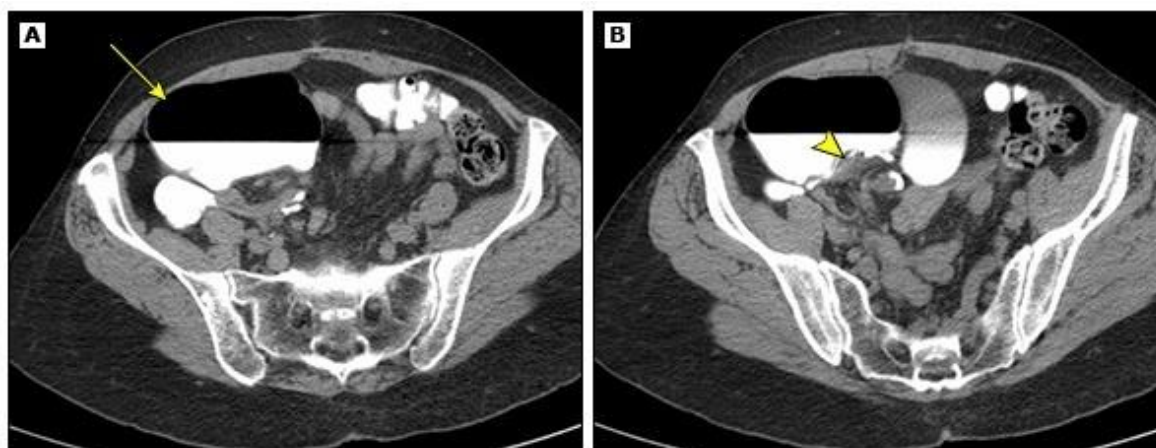
La clínica del vólvulo cecal es la correspondiente a la de un síndrome de obstrucción intestinal aguda, es decir, se caracteriza por presentar dolor abdominal, náuseas, vómitos, distensión abdominal, y ausencia de eliminación de deposiciones, y de gases por el ano.

Al examen físico, se observa un abdomen distendido, es posible observar asimetrías, timpanismo a la percusión, y signos de irritación peritoneal en casos tardíos, cuando el vólvulo ya ha provocado la perforación del segmento obstruido (9).

Al laboratorio no existen hallazgos específicos, encontrándose alteraciones generales como leucocitosis, acidosis metabólica, hipokalemia, entre otras.

El diagnóstico certero lo realiza, en un 90% de las veces, el escáner de abdomen y pelvis (10), siendo patognomónico el signo del remolino (imagen 2), que traduce la torsión del mesenterio alrededor de los vasos ileocecales (9). El 10% restante suele realizarse con un abordaje quirúrgico explorador (laparoscopia o laparotomía).

**Figura 2.- Signo del remolino**



En el abordaje diagnóstico inicial, se recomienda realizar una radiografía de abdomen (especialmente si el escáner no se encuentra disponible). Por otro lado, la radiografía permite establecer qué pacientes se encuentran cursando con una perforación intestinal (lo cual está determinado por la presencia de neumoperitoneo en la radiografía). En estos casos no es necesario mayor estudio, ya que el abordaje quirúrgico es mandatorio y urgente.

Posteriormente, una vez descartada la perforación intestinal, y encontrándose el paciente clínicamente estable, el estudio puede proseguir con escáner o estudios con contraste para realizar un diagnóstico más certero y un mejor estudio de la anatomía abdominal, con el objetivo de realizar un mejor abordaje quirúrgico.

## MANEJO

El manejo de los pacientes con vólvulo de ciego es siempre quirúrgico. La literatura internacional recomienda no realizar desvolvulación colonoscópica, ya que rara vez es exitosa y existe un alto porcentaje de pacientes que pueden encontrarse perforados, sin haber presentado clínica aún, y la desvolvulación en estos casos podría resultar dañina (5,11). En la literatura chilena (8) se han reportado casos exitosos de desvolvulación colonoscópica, pero sólo como puente para una cirugía en un segundo tiempo.

La conducta a seguir está determinada por 2 elementos: la estabilidad clínica del paciente, y el compromiso intestinal (9).

### **Paciente sin compromiso intestinal**

1. **Estable:** en estos casos se recomienda la destorsión seguida de una colectomía derecha o una resección ileocólica según los segmentos que se encuentren comprometidos. La resección es necesaria, ya que la destorsión en solitario presenta hasta un 75% de recidiva (9).
2. **Inestable:** En estos casos se recomienda una cecopexia más la instalación de un tubo de cecostomía, ya que el objetivo en estos casos es simplemente descomprimir para estabilizar al paciente.

### **Paciente con compromiso intestinal**

Es decir, con isquemia, necrosis o perforación intestinal. Lo principal en estos casos es evitar la destorsión, ya que la reperfusión del segmento puede llevar a bacteremia y sepsis.

1. **Estable:** en estos casos se realiza resección del segmento dañado, con una anastomosis ileocolónica inmediata
2. **Inestable:** en estos casos no se recomienda la anastomosis de los segmentos, sino que realizar una ileostomía + una fístula mucosa, con anastomosis en un segundo tiempo según evolución.

A modo de conclusión, el vólvulo cecal es una rara causa de obstrucción intestinal. Por lo anterior es que existe escasa evidencia que respalde el manejo adecuado de los pacientes. Existen algunos conceptos claros: es una enfermedad dada principalmente por la falta de adherencia al retroperitoneo del ciego y el colon ascendente, la clínica es la de cualquier caso de obstrucción intestinal y el diagnóstico lo da la mayoría de las veces el escáner. Si bien existen algunas directrices respecto al manejo, la mayoría de la evidencia actual se basa en series pequeñas de casos, por lo

que nuevos estudios, con metodologías más complejas, y que otorguen evidencia de mayor calidad, son una deuda pendiente en este campo de la medicina.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Markogiannakis H, Messaris E, Dardamanis D, Pararas N, Tzertzemelis D, Giannopoulos P, Larentzakis A, Lagoudianakis E, Manouras A, Bramis I. Acutemechanicalbowelobstruction: clinicalpresentation, etiology, management and outcome. *World J Gastroenterol.* 2007;13(3):432.
2. Liliana Bordeianou, MD, MPH; Daniel Dante Yeh, MD. Epidemiology, clinicalfeatures, and diagnosis ofmechanicalsmallbowelobstruction in adults. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> (Accesado en Febrero 20, 2018.)
3. Lee SY, Bhaduri M. Cecal volvulus. *CMAJ.* 2013;185(8):684. Epub 2012 Oct 1.
4. Rodríguez-Hermosa, JI; Et. Al. Obstrucción intestinal por vólvulo de ciego. *Cir Esp.*2005; 78 (6): 385-7
5. 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.
6. Bannura, G. Etiología y pronóstico de la obstrucción mecánica aguda del colon: Revisión de 352 casos. *Rev Chil de Cir*1993: 45: 397 – 404.
7. Bannura, G; García, C. Vólvulo Cecal Agudo. 1994 Dic.*Rev Chil Cir.* Vol 46, N° 6. Pp 660 – 666.
8. Pradenas, S; et al. Vólvulo de ciego: ¿Cómo lo estamos manejando?. *Contacto Científico*, [S.l.], v. 6, n. 1, mayo 2016. ISSN 0719-045X. Disponible en: <<http://contactocientifico.alemana.cl/ojs/index.php/cc/article/view/340>>. Fecha de acceso: 25 feb. 2018
9. Hodin R. Cecal Volvulus. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> (Accesado en Febrero 20, 2018.)
10. Rosenblat JM, Rozenblit AM, Wolf EL, DuBrow RA, Den EI, Levsky JM- Findings of cecal volvulus at CT. *Radiology.* 2010;256(1):169.
11. Madiba TE, Thomson SR. The management of cecal volvulus. *Dis Colon Rectum.* 2002 Feb;45(2):264-7.