

37 Congreso
Nacional
CENTRO DE
CONVENCIONES
INTERNACIONALES

Barcelona
22/25
MAYO 2024

seram
Sociedad Española de Radiología Médica

FERM
FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE RADIOLOGÍA MÉDICA

RC | RADIOLEGS
DE CATALUNYA

Vólvulo de sigma, la gran temida.

Eneritz Montes Hijosa, María Urrecho Colino, Isabel Redero Sanchón, Xabier Olasagasti Sampedro, Sally Esther García Florez, Klara Zabala Antxia, Jose Alberto Padilla Prada

Hospital Universitario de Txagorritxu, Vitoria-Gasteiz.

OBJETIVO DOCENTE

Realizar un repaso del vólvulo de sigma. Describir los principales hallazgos por imagen, tanto en radiografía de abdomen con en TC, e identificar posibles hallazgos de complicaciones.

INTRODUCCIÓN

Por definición, un vólvulo es la torsión de un órgano a través de un eje, sobre su mesenterio, provocando una obstrucción intestinal y una interrupción del flujo sanguíneo al área afectada que puede llevar a la necrosis y perforación del tejido intestinal si no se trata de manera oportuna (3).

Los segmentos de intestino que son más susceptibles a la volvulación son el estómago, el intestino delgado y el colon (2), siendo el vólvulo de sigma y el de ciego los más comunes.

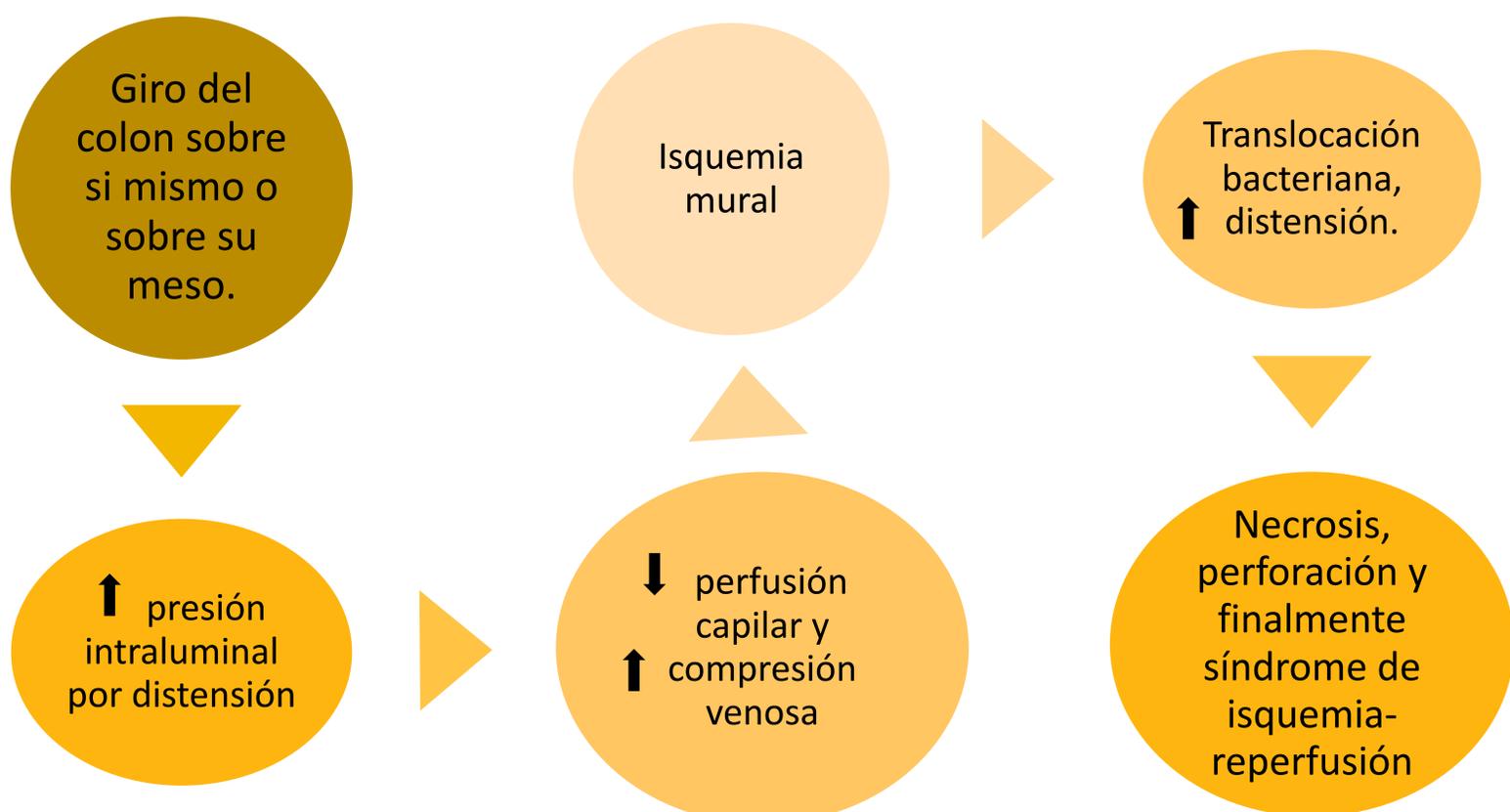
VÓLVULO DE SIGMA

El vólvulo de colon constituye la 3^o causa de obstrucción del colon, tras el cáncer colorrectal y la diverticulitis, y es la 1^o causa de obstrucción durante el embarazo (4).

Esta condición se presenta en un segmento de colon redundante, con un mesenterio elongado y de base estrecha.

Existen dos picos de mayor incidencia: de la 1^o a la 3^o década de la vida por malformaciones intestinales, ejercicio excesivo o mesenterio común para intestino delgado y grueso; y de los 60 a 79 años, asociado a constipación crónica, obstrucción distal y trastorno neurocognitivo mayor (3).

Fisiopatología (3)



Diagnóstico

1. Clínica (3)

- Emesis
- Dolor tipo cólico
- Distensión abdominal
- Falta de ventoseo
- Ampolla rectal vacía

Triada clásica que se presenta en el 33% de los pacientes

2. Pruebas de imagen (3)

RADIOGRAFÍA SIMPLE

Diagnostica en el 60% de los casos.

- Colon dilatado sin haustras,
- Colon con forma de “U” invertida y localizado en la línea media con dirección hacia los cuadrantes superiores → **signo del “grano de café”**
- Ausencia de gas y material fecal en el recto

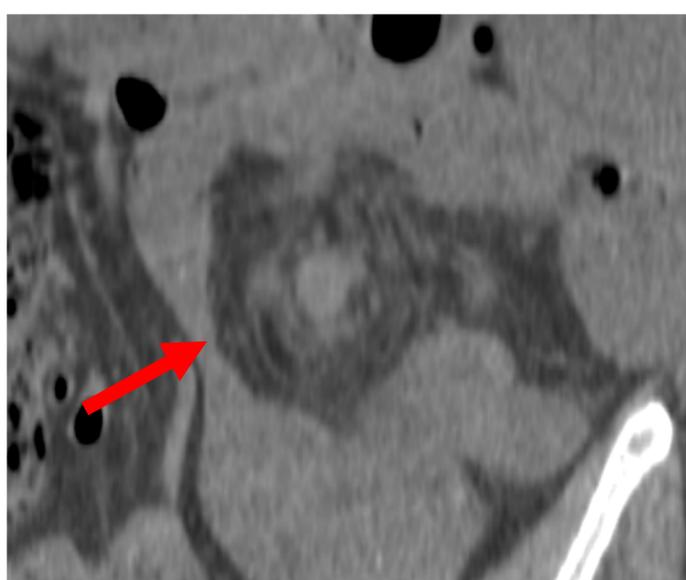
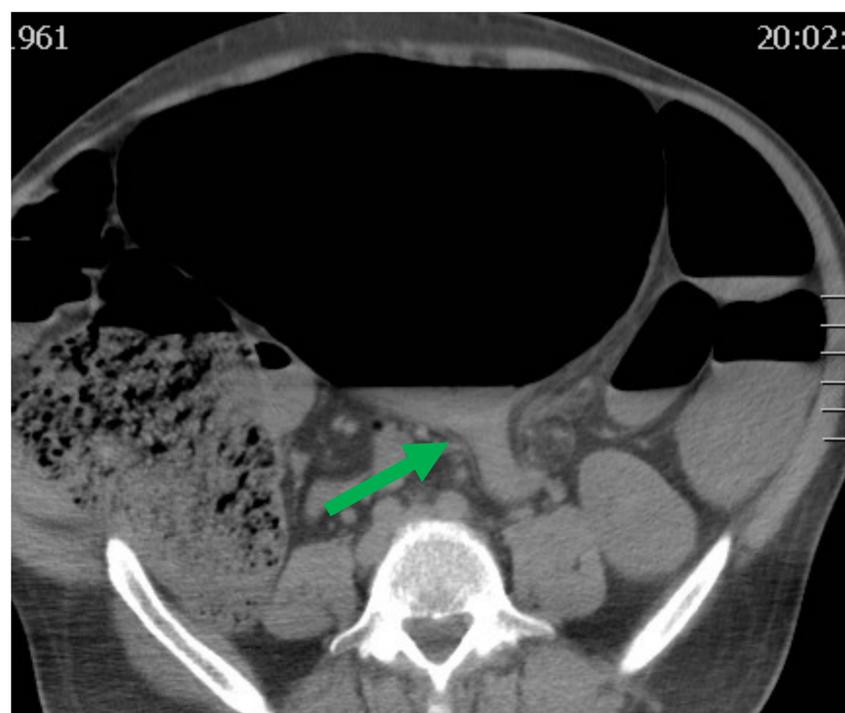
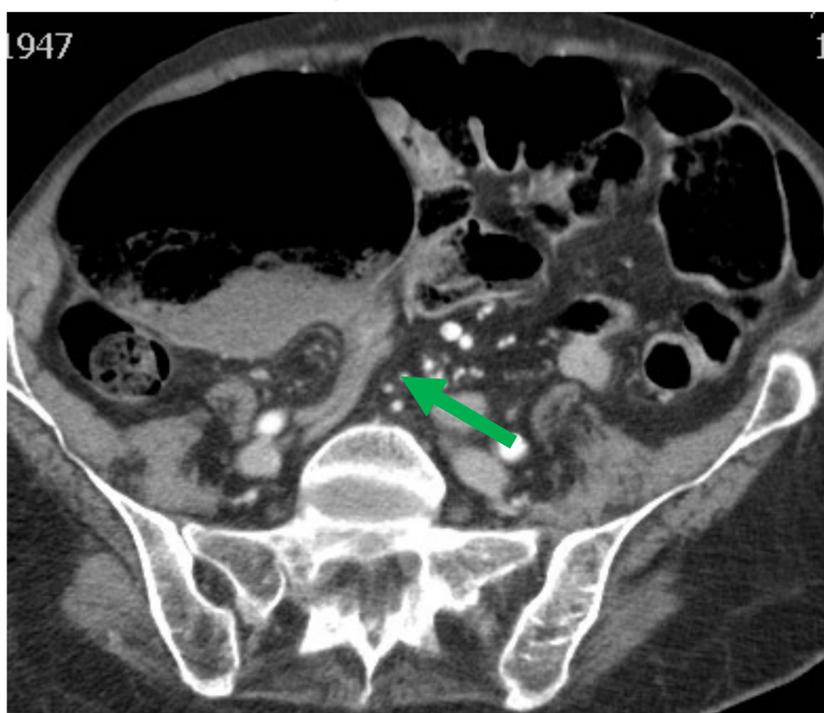
TC

Estudio de elección con una sensibilidad de 100% y especificidad > 90%

- Torsión del mesenterio y de los vasos mesentéricos → **“signo del pico” y remolino.**
- Signos de sufrimiento de asas (neumatosis intestinal, liquido libre...).



Figuras 1 y 2. Rx en decúbito que muestran un colon dilatado con imagen típica en “grano de café” sugestiva de vólvulo de sigma.



Figuras 3, 4 y 5. Dilatación severa del sigma, con imagen de pico de loro (flecha) y signo del remolino, datos radiológicos que sugieren torsión sigmoidea (flecha).

Diagnóstico diferencial

1. Vólvulo de ciego

Representa el 25-40% de los vólvulos colónicos. Afecta más comúnmente a mujeres entre 40 y 60 años y se clasifica en tres tipos (2):

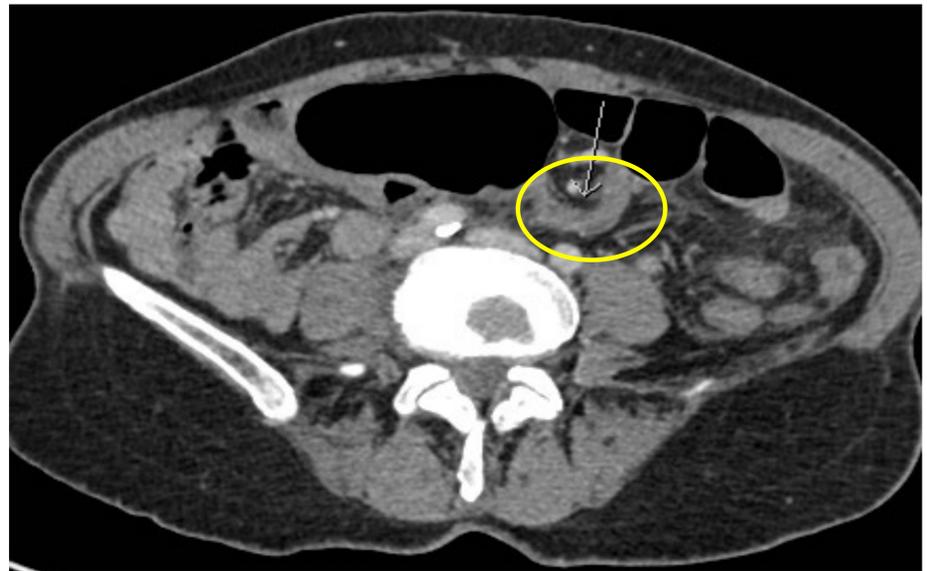
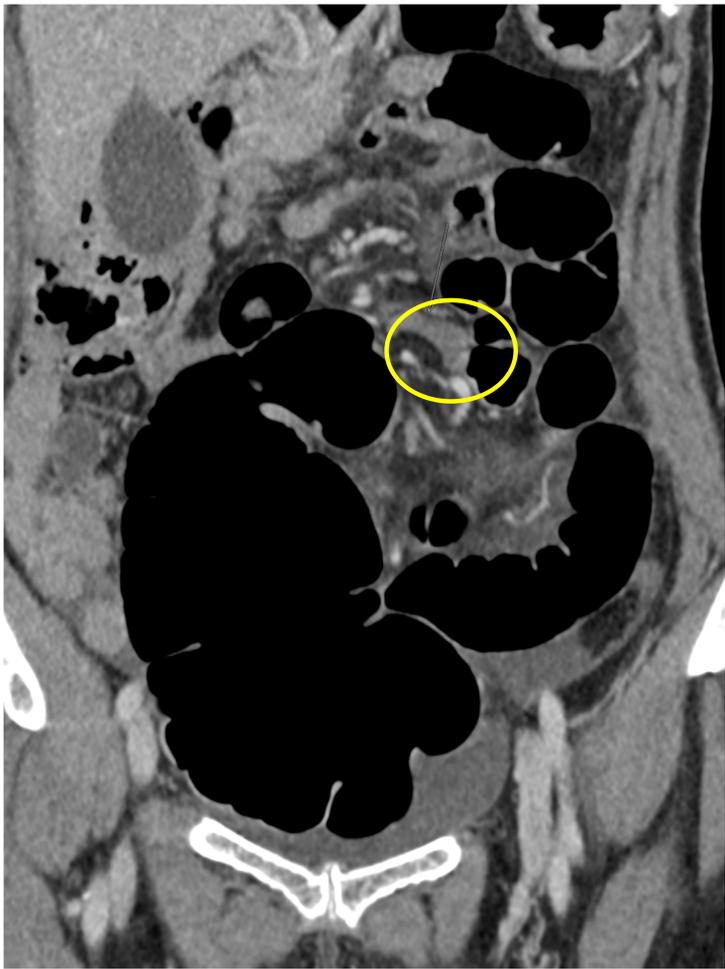
- *Tipo 1:* se forma por una torsión a lo largo de su eje axial. La localización del vólvulo cecal suele ser el cuadrante inferior derecho.
- *Tipo 2:* se desarrolla por una torsión de una porción del ciego y del íleon terminal, donde se invierte su posición (torsión mesentérico-axial). La localización del ciego es ectópica, en el cuadrante superior derecho.
- *Tipo 3:* conocido como báscula cecal, el ciego se pliega anteriormente y hacia arriba.

❖ **Clínica** → no distinguible al vólvulo de sigma.

Episodios intermitentes de distensión abdominal, dolor abdominal tipo cólico generalizado o en cuadrante inferior derecho, estreñimiento, náusea y vómito (2).

❖ **Pruebas de imagen:**

La **presencia de haustras**, la existencia de **un solo nivel hidroaéreo** y la presencia de un **apéndice lleno de gas** ayudan a apoyar el diagnóstico del vólvulo de ciego frente al de sigma (2).



Figuras 7 y 8. Ciego de localización central, dilatado, con imagen "en remolino" asociada a un cambio calibre brusco en colon ascendente con colon distal colapsado. Hallazgos compatibles con vólvulo de ciego.

Figura 9. Defecto de repleción en arteria situada en el remolino previamente compatible con trombo.

2. Neoplasia de colon

El 90% de los casos de CCR son esporádicos y se asocian a distintos factores de riesgo que incluyen la edad, dieta rica en grasa y baja en fibra, tabaco, alcohol, obesidad... (5)

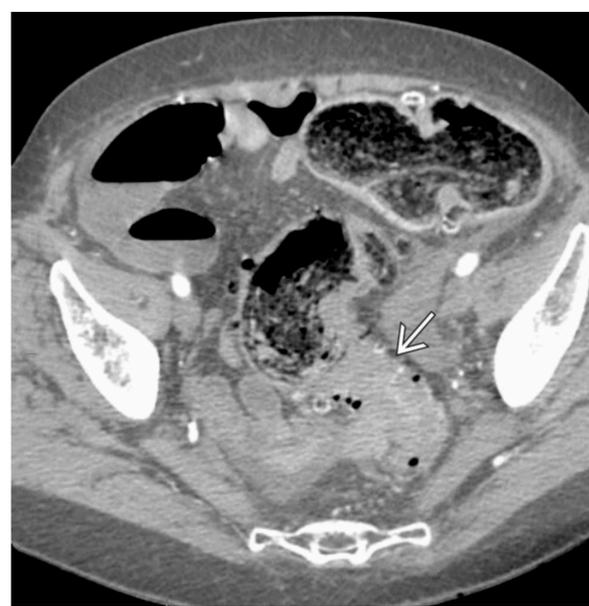
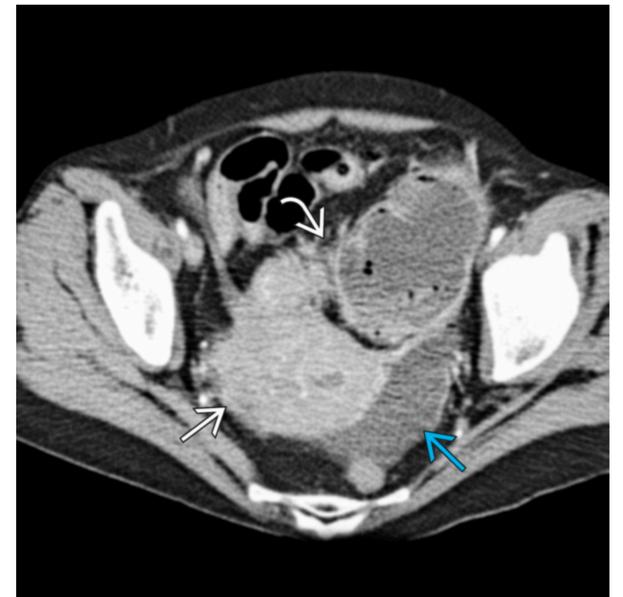
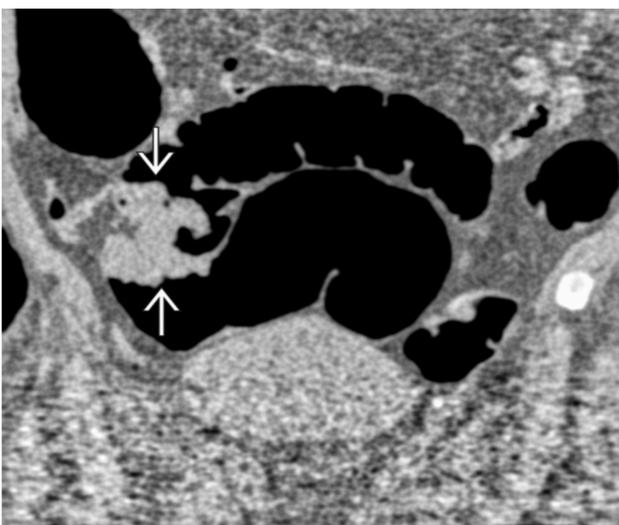
❖ Clínica

Cambio sostenido del ritmo evacuatorio, presencia de sangre y/o cambio en las características de las deposiciones, anemia y dolor abdominal prolongado.

❖ Pruebas de imagen

De elección la combinación de pruebas endoscópicas con la TC abdominopelvica o colono TC. Los principales patrones son:

- Masa intraluminal expansiva obstructiva.
- Masa circunferencial, anular, estenosante obstructiva.
- Masa intraluminal polipoidea.
- Masa intraluminal estenosante excéntrica.
- Lesión circunferencial constrictiva o anular
- Masa infiltrativa.



Figuras 10,11,12,13 y 14.
Diferentes ejemplos de neoplasias de sigma en TC abdomino-pélvico con CIV

3. Síndrome de Ogilvie

Se trata de una dilatación aguda del colon en ausencia de una obstrucción asociada.

Los factores más frecuentemente relacionados son los **traumatismos y el antecedente de cirugía**. Otros: enfermedades cardíacas, infecciones, antidepresivos...(7)

❖ Clínica

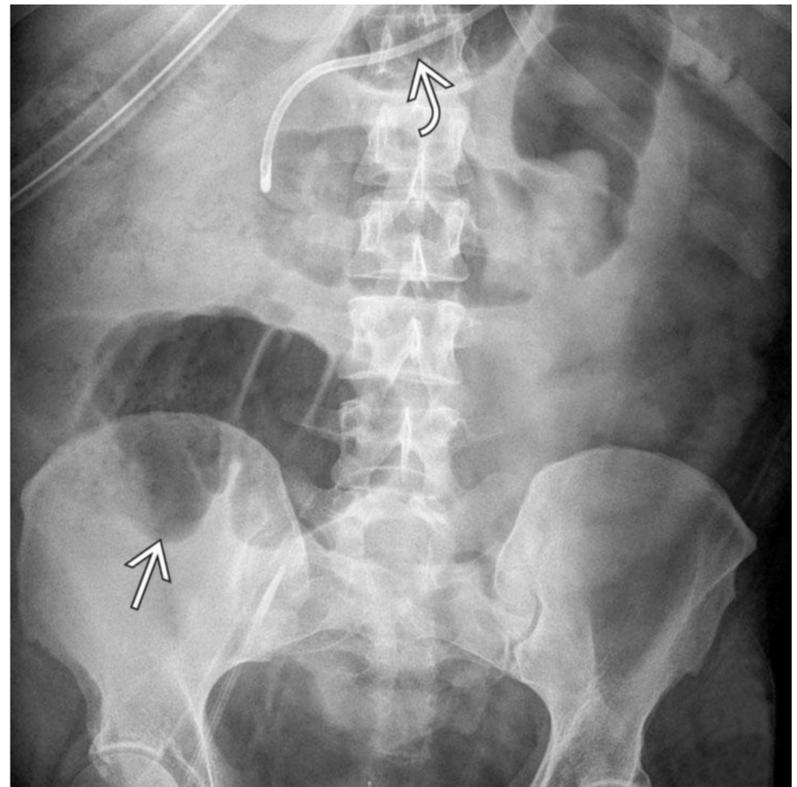
Similar al vólvulo. Distensión abdominal asociado a dolor, náuseas/vómitos y estreñimiento (7).

❖ Pruebas de imagen (7)

- RX de abdomen → aumento del calibre del colon ascendente y transverso.

Dado que las imágenes obtenidas son muy similares a los tumores de colon obstructivos se recomienda completar estudio con:

- TC abdominal → permite detectar con mayor precisión la existencia de complicaciones asociadas (isquemia/perforación).



Figuras 15 y 16. TC y RX abdominal que muestran una dilatación excesiva del ciego y colon ascendente con colon descendente de calibre normal en un paciente con antecedentes de cirugía y sin evidencia de causa obstructiva en la TC.

Complicaciones

La isquemia, necrosis, perforación, peritonitis y sepsis son las principales complicaciones si la cirugía no se realiza temprano en la evolución de la enfermedad (8).

Tratamiento

De elección una colonoscopia diagnóstico-terapéutica para valorar la viabilidad sigmoidea, así como también la detorsión del mismo.

En caso de sospecha de vólvulo complicado → cirugía de urgencia.

CONCLUSIÓN

El vólvulo de sigma se trata de un cuadro de abdomen agudo grave, que podría provocar isquemia y necrosis intestinal, por lo que su diagnóstico temprano es imprescindible, siendo las pruebas de imagen el método de diagnóstico de elección.

BIBLIOGRAFÍA

1. Zarate A, Carstens C. Vólvulos. Universidad Finis Terrae.
2. Camacho-Aguilera JF, Calderón-Vieyra A. Cecal volvulus: one case and literature review. Revista medica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2022; 60(5):591–8
3. Velasco García PS, Sánchez Lara SJ, Ibarra Maldonado J, Lozano Vázquez YA, Gutiérrez Velazco JL, Muciño Pérez LÁ. Vólvulo de sigmoides. Revisión de la literatura. Cirujano General. 2021;43(3):165–75.
4. Suarez A, Andrés Jiménez, Falconí J, Sebastián A, Gustavo S. Federación Ecuatoriana de Radiología e Imagen Revista Federación Ecuatoriana de Radiología e Imagen Vólvulo de sigma como causa de dolor abdominal Autores. [cited 2024 Mar 23].
5. Torrecillas-Torres L, Cervantes-Sánchez G, Adame-González I, Bornstein-Quevedo L, Calderillo-Ruiz G, Cárdenas-Cárdenas E, et al. Recomendaciones para diagnóstico y tratamiento del cáncer de colon y recto en México. Gaceta Mexicana de Oncología. 2019 Nov 7;18(4).
6. Francisco LK. Actualizaciones en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de los pacientes con cáncer de colon. Revista Médica Clínica Las Condes. 2013 Jul 1;24(4):645–53.
7. Riesco JM, Manzano R. Síndrome de Ogilvie. Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2013 Mar;105(3):175–5.
8. Prieto Montañó J, Reyna-Villasmil E, Suárez-Torres I, Labarca-Acosta M. Vólvulo de sigmoides en el puerperio. Gastroenterología y Hepatología. 2016 Jan 1 ;39(1):26–7.