

## Casos Clínicos

# OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR BRIDA POSTQUIRÚRGICA EN GESTANTE: A PROPÓSITO DE UN CASO

Ana Cristina Ruiz P.<sup>1</sup> Mariano Laguna O.<sup>1</sup> María Victoria Rodríguez G.<sup>2</sup> Meritxell Lorente Á.<sup>2</sup> Cristina Fernández G.<sup>1</sup> Valentina Fernández L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Residente Obstetricia y Ginecología.

<sup>2</sup> Adjunto Obstetricia y Ginecología

### RESUMEN

El dolor abdominal en gestantes supone un diagnóstico complejo por el múltiple diagnóstico diferencial que existe. Es necesaria la realización de un diagnóstico precoz para reducir el número de complicaciones. Para ello, nos apoyamos no sólo en criterios clínicos si no en pruebas de imagen como la resonancia magnética nuclear. Nuestro objetivo es la realización de una revisión bibliográfica sobre el dolor abdominal en gestantes, centrándonos en la obstrucción intestinal, a propósito de un caso de una gestante con dolor abdominal agudo a la que se le diagnosticó de isquemia intestinal secundaria a obstrucción intestinal por brida postquirúrgica. La obstrucción intestinal es una causa infrecuente y potencialmente grave de dolor abdominal agudo en gestantes, que cursa con clínica insidiosa y que precisa cirugía como tratamiento.

**PALABRAS CLAVE:** Gestación; Puerperio; Abdomen agudo; Obstrucción intestinal; Cirugía.

### ABSTRACT

Abdominal pain in the pregnant woman is complex to diagnose because of the multiple differential diagnosis that exists. It is necessary to perform an early diagnosis to reduce the number of complications. For this, we rely not only on clinical criteria but on imaging tests such as nuclear magnetic resonance.

Our objective is to review the literature on abdominal pain in pregnant women, focusing on intestinal obstruction, and with regard to the case of a pregnant woman with acute abdominal pain who was diagnosed of intestinal ischemia due to intestinal obstruction by post-surgical bridle.

Intestinal obstruction is an infrequent and potentially serious cause of acute abdominal pain in the pregnant woman, which is insidious and requires surgery as a treatment.

**Keywords:** Pregnancy; Puerperium; Acute abdomen; Intestinal obstruction; Surgery.

### INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal agudo en la mujer gestante constituye un diagnóstico complejo. Presenta una incidencia de 1 de cada 600 gestaciones y su diagnóstico diferencial se ve dificultado por la necesidad de diferenciar entre los cambios fisiológicos

del embarazo de aquellos asociados a patología orgánica <sup>(1)</sup>.

La principal etiología de origen no obstétrico es la apendicitis aguda, con una incidencia de 1:1.500 casos. Las otras dos causas que se presentan con más frecuencia después de la apendicitis son la

torsión de quistes o tumores anexiales y la colecistitis aguda (Tabla 1).

Fue Houston en 1830, citado por Fallon <sup>(2)</sup>, el primero que informó de un caso de obstrucción intestinal en una gestante. Desde entonces, se han reportado decenas de casos hasta la actualidad con una variada etiología, siendo las bridas o adherencias la primera causa de obstrucción, secundarias a procesos inflamatorios intraperitoneales y a intervenciones quirúrgicas previas.

La incidencia de obstrucción intestinal asociada al embarazo es de 1:16.000 gestaciones <sup>(1)</sup>, con una gran variabilidad entre series.

Dentro de las causas de obstrucción intestinal mecánica que complican la gestación se encuentran, en orden de frecuencia, las bridas y adherencias secundarias a intervenciones quirúrgicas previas (60–70%) y las cirugías pélvicas o procesos inflamatorios intraabdominales, seguidas de los vólvulos de intestino grueso (sigmoides y ciego) y de los del intestino delgado, que representan solo el 9% de los casos <sup>(3)</sup>. Otras causas incluyen la invaginación intestinal, hernias complicadas, bridas congénitas, divertículos de Meckel, cáncer y procesos inflamatorios del intestino <sup>(4)</sup>.

Clínicamente estas pacientes cursan con dolor abdominal, náuseas, vómitos y estreñimiento. Analíticamente pueden presentar leucocitosis con neutrofilia, aunque esta es muy inespecífica.

La radiografía simple de abdomen muestra patrones radiológicos de obstrucción en 80-91% de los casos <sup>(4)</sup>.

La ecografía puede ayudar en el diagnóstico diferencial y confirmar la presencia de líquido libre en cavidad abdominal <sup>(5)</sup>.

Sin embargo, la tomografía axial computarizada (TAC) es precisa para el diagnóstico ya que permite establecer la porción afectada por la obstrucción, determinar si hay isquemia y puede identificar otras causas de dolor abdominal.

La resonancia magnética nuclear (RMN) aporta evidencia definitiva en el diagnóstico de isquemia y suele ser la prueba de elección en la paciente embarazada por su seguridad materno-fetal, aunque no se puede hacer de forma urgente en muchos centros <sup>(6)</sup>.

Es importante conocer todos los procedimientos radiodiagnósticos de los que disponemos y saber cuales son sus ventajas e inconvenientes, para poder usar uno u otro según precisemos.

Además, hay que tener en cuenta que el útero grávido desplaza las asas intestinales hacia fuera y hacia arriba, distorsionando las imágenes radiológicas, por lo que no nos permite descartar patología en todos los casos.

Las principales complicaciones si la cirugía no se realiza a tiempo son: isquemia, necrosis, perforación, peritonitis y sepsis.

El problema fundamental es el retraso en el diagnóstico, lo que lleva a la presentación de alguna de las complicaciones antes mencionadas siendo necesaria la resección de la porción afectada e incluso una colostomía en el caso de que se haya establecido una isquemia intestinal irreversible y sea un asa intestinal baja <sup>(3,4)</sup>.

La isquemia intestinal es la condición clínica que aparece cuando el flujo sanguíneo del territorio mesentérico resulta insuficiente para satisfacer los requerimientos del intestino <sup>(7)</sup>. Puede ser secundaria a un émbolo, a aterosclerosis o a una obstrucción intestinal mecánica. La presentación de isquemia intestinal secundaria a una obstrucción intestinal en una gestante es excepcional y potencialmente mortal al ocurrir durante el embarazo.

## OBJETIVOS

- 1) Revisión de la etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento de la obstrucción intestinal en gestantes. Diagnóstico diferencial de dolor abdominal en gestantes.
- 2) Definir qué pruebas son necesarias e indicadas en este proceso para llegar a un diagnóstico correcto. Valorar riesgo-beneficio de cada procedimiento radiodiagnóstico.
- 3) Dar pautas para conseguir llegar a un diagnóstico precoz que evite secuelas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se expone un caso clínico de una gestante de segundo trimestre intervenida de una isquemia intestinal aguda por una obstrucción intestinal en asa cerrada secundaria a una brida postquirúrgica, a propósito del cual se realiza una revisión sobre la obstrucción intestinal en gestantes.

## RESULTADO

Gestante de 30 años en semana 20+4 de la gestación, que acude a urgencias muy agitada por dolor epigástrico intenso de inicio súbito tras comer.

Se encuentra afebril, sin presentar vómitos ni otra sintomatología acompañante y con constantes mantenidas en el momento del ingreso.

Como antecedentes de interés, fue intervenida de una laparotomía por hemoperitoneo secundario a gestación ectópica accidentada hace 3 años.

A la exploración: útero gestante, altura de fondo uterino acorde, puñopercusión renal bilateral negativa, dolor a la palpación en hipocondrio derecho y epigastrio. No sangrado vaginal ni hidrorrea. Al tacto vaginal cérvix cerrado y formado.

Se realiza ecografía gineco-obstétrica en un primer momento:

- Cervicometría 42 mm.
- Feto único vivo en cefálica.
- Placenta anterior normoinserta.
- Líquido amniótico normal.
- No patología anexial.

Se extraen pruebas de laboratorio en sangre y a la espera de resultados se indica analgesia. Se pautan analgésicos de forma escalonada: paracetamol, metamizol, escopolamina y tramadol sin que el dolor remita.

De las pruebas de laboratorio destacamos una leucocitosis de  $13.800 \text{ células/mm}^3$  (5.000-11.000) sin neutrofilia y negatividad de la Proteína C Reactiva 5 (0-20). El resto de la bioquímica y coagulación son estrictamente normales. El hemograma presenta una hemoglobina de 10,8 g/dL, inespecífica también y compatible con anemia leve en gestante.

A las 3 horas de ingreso, la paciente presenta un vómito alimenticio aislado. Se realiza interconsulta a Cirugía General quienes solicitan una ecografía abdominal que describe una dilatación pielocalicial derecha III/IV por lo que se solicita valoración urológica que decide derivación con cateter doble J por sospecha de cólico renal derecho. Se coloca doble J sin incidencias bajo anestesia raquídea que la paciente tolera bien, siendo previamente necesaria la tocolisis con indometacina de forma profiláctica ante una intervención quirúrgica en una gestante.

Avisan los Anestesiólogos desde la Unidad de Reanimación Postquirúrgica porque la paciente inicia

súbitamente con el mismo dolor epigástrico intenso y presenta otro vómito alimenticio precisando analgesia con fentanilo.

Se comenta el caso con Cirugía General de nuevo y se pide otra ecografía y una radiografía simple de tórax donde se objetivan niveles hidroaéreos (Figura 1).

Al repetir la ecografía a las 6 horas, se objetiva líquido libre entre asas intestinales y un asa de intestino delgado fija con contenido en su interior y grosor parietal conservado, que no se había visualizado en ecografía previa.

El radiólogo considera la realización de otra prueba de imagen. Se desestima la realización de tomografía axial computarizada por la radiación y la necesidad de usar contraste y se decide realizar una resonancia magnética nuclear.

A la espera del informe, se pone una sonda nasogástrica a la paciente tras lo que la paciente refiere cierta mejoría del dolor.

El informe radiológico describe un asa de intestino delgado parética, dilatada y con discreto engrosamiento mural, localizada en hipocondrio derecho que impresiona de ileon proximal-yeyuno. Se visualiza signo del pico que consiste en un cambio brusco en el calibre del asa indicando el nivel exacto de la obstrucción, característico de volvulaciones, adherencias y bridas. También se objetiva un asa intestinal con disposición en "C", característico de obstrucción en asa cerrada y distribución radial de los vasos mesentéricos (Figura 2).

Se indica laparoscopia exploradora conjuntamente los servicios de Cirugía General y Ginecología. Ante la visualización laparoscópica de un asa intestinal torsionada, necrosada e isquémica, se decide resección por laparotomía media supraumbilical (Figura 3). Se realiza resección intestinal y anastomosis laterolateral por parte del Servicio de Cirugía General ante isquemia intestinal secundaria a obstrucción intestinal por brida postquirúrgica en gestante con antecedentes de cirugía previa (Figura 4).

El informe anatomopatológico describió isquemia intestinal de 17 cm secundaria a obstrucción intestinal en asa cerrada (Figura 4) en el análisis de la pieza en diferido.

El postoperatorio cursó sin incidencias. Alta al sexto día postquirúrgico sin complicaciones intestinales ni de la herida quirúrgica, realizándosele previamente la ecografía morfológica obstétrica según protocolo sin

hallazgos. No fue precisa más tocolisis en los días posteriores a la cirugía.

El resto de la gestación cursa normoevolutivamente hasta la fecha.

## DISCUSIÓN

El dolor abdominal agudo en la gestante supone un desafío por el gran diagnóstico diferencial al que nos enfrentamos y la clínica tan larvada con la que cursa.

El cuadro clínico de la obstrucción intestinal habitualmente no varía en comparación con las pacientes no gestantes <sup>(1)</sup>, presentándose dolor abdominal tipo cólico, vómitos y estreñimiento. No obstante, estos síntomas pueden ser diferentes o cursar de forma más insidiosa en las embarazadas, como en este caso, en el que inicialmente sólo se presentaba como dolor, lo que puede retrasar el diagnóstico y conducir a complicaciones.

En este caso, la paciente tenía una brida secundaria a una cirugía previa (laparotomía por gestación ectópica accidental) que le había provocado la obstrucción y la isquemia intestinal posterior.

La obstrucción mecánica del intestino puede ocurrir en cualquier trimestre del embarazo, pero es más frecuente cuando ocurren los cambios rápidos de tamaño del útero (alrededor de la semana 20 en la que el útero se convierte en un órgano intraabdominal), cuando desciende la presentación fetal y cuando el útero se contrae en el momento del parto <sup>(8)</sup>.

La literatura habla de una mortalidad materna del 6–26% y fetal que puede llegar hasta un 35% en los casos de diagnóstico tardío, con presencia de perforación intestinal con peritonitis <sup>(8)</sup>.

Se recomienda siempre la realización de ecografía gineco-obstétrica acompañada de ecografía abdominal para la correcta valoración del resto de órganos.

La resonancia magnética nuclear es la prueba de elección para el diagnóstico de la mayoría de causas de dolor abdominal agudo en gestantes debido a que aporta evidencia diagnóstica además de seguridad maternal y fetal, siempre que la resonancia magnética sea de hasta 1.5 Teslas <sup>(6)</sup>.

En el caso de que sea necesaria una tomografía axial computarizada o una radiografía simple pueden realizarse ya que no están contraindicadas si no desaconsejadas. Sería preciso optimizar los parámetros de adquisición para minimizar los riesgos de radiación intentando que la dosis no supere los 50

mGy y tener precaución con el uso de contraste que aunque no está contraindicado (categoría B de la Food and Drug Administration) puede desarrollar complicaciones fetales como depresión tiroidea fetal.

El tratamiento suele ser quirúrgico teniendo en cuenta la altura de fondo uterino para la elección entre laparoscopia o laparotomía. Se recomienda tocolisis con indometacina previa a la intervención <sup>(7)</sup>.

## CONCLUSIONES

El abdomen agudo es una patología frecuente durante la gestación, siendo la apendicitis aguda la causa más frecuente de origen no obstétrico. Asocia una elevada morbimortalidad, tanto materna como fetal, que aumenta a medida que avanza la gestación, requiriendo de un manejo multidisciplinar para alcanzar de forma precoz un diagnóstico y un tratamiento efectivos. La vía terapéutica más empleada es la quirúrgica debido, en gran medida, al diagnóstico tardío con frecuente asociación de complicaciones. Es importante un manejo temprano para minimizar los riesgos, tanto para la madre como para el feto.

La obstrucción intestinal en asa cerrada suele ser secundaria a adherencias postquirúrgicas. Se ocluye el tubo digestivo en dos puntos produciendo un riesgo elevado de compromiso vascular. Es muy infrecuente en gestantes, pero debemos tener en cuenta este proceso en el diagnóstico diferencial de dolor abdominal.

La prueba de imagen de elección es la resonancia magnética nuclear. Los hallazgos radiológicos que sugieren dicho diagnóstico son el signo del pico, el signo de la “C” y la distribución radial de los vasos mesentéricos. El tratamiento es quirúrgico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Augustin G, Majerovic M. Non-obstetrical acute abdomen during pregnancy. *EurJ Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2007;131:4-12.
2. W. Fallon, Newman, G. Fallon. Tratamiento quirúrgico de los trastornos inflamatorios intraabdominales durante el embarazo. *Surg Clin North Am*, 1 (1995), pp. 13-27.

3. Evans SR, Sarani B, Bhanot P, Feldman E. Surgery in pregnancy. *Curr Probl Surg.* 2012;49:333-88.
  4. Navada HM, Bhat BP. Pelvic inflammatory disease in the form of peritoneal abscess complicating late pregnancy. *Case Rep Obstet Gynecol.* 2011;2011:851598.
  5. Unal A, Sayharman SE, Ozel L, Unal E, Aka N, Titz I, et al. Acute abdomen in pregnancy requiring surgical management: A 20-case series. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2011;159:87-90.
  6. Chen MM, Coakley FV, Kaimal A, Laros Jr RK. Guidelines for computed tomography and magnetic resonance imaging use during pregnancy and lactation. *Obstet Gynecol.* 2008;112 2 Pt 1:333-40.
  7. Hee P, Viktrup L. The diagnosis of appendicitis during pregnancy and maternal and fetal outcome after appendectomy. *Int J Gynaecol Obstet.* 1999;65:129-35. Gurbuz AT, Peetz ME. The acute abdomen in the pregnant patient. Is there a role for laparoscopy? *Surg Endosc.* 1997;11: 98-102.
  8. Narjis Y, Jgounni R, Louzi A, Abassi H, Elmansouri MN, Soumani A, et al. Volvulus du sigmoïde, une complication rare de la grossesse. *Gynecologie Obstetrique & Fertilité.* 2008;36: 776—8.
-

FIGURAS

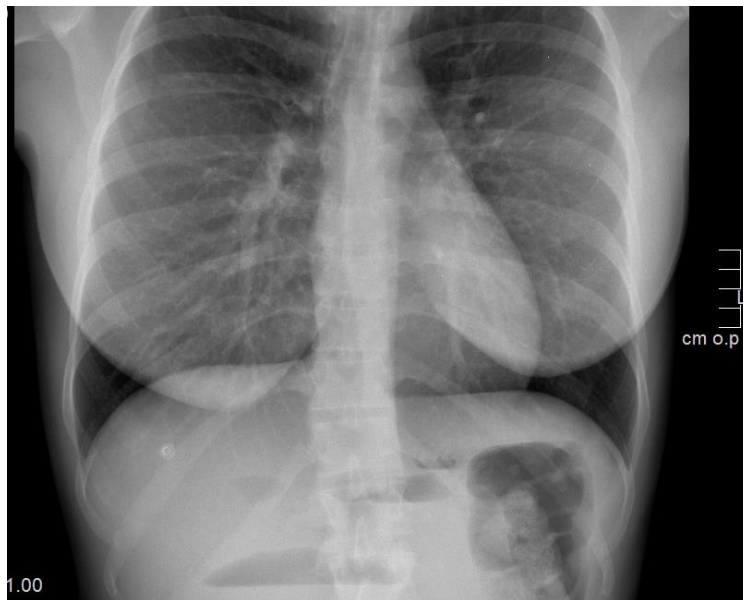


Figura 1. Radiografía de tórax con niveles hidroaéreos.

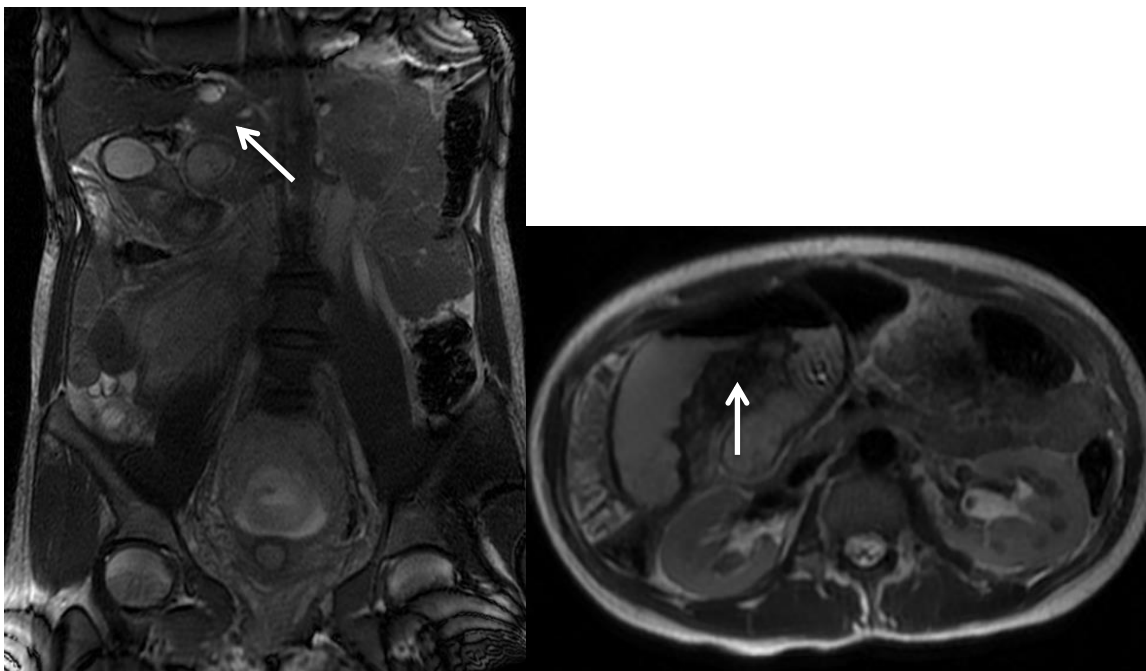


Figura 2. Signos radiológicos de obstrucción en asa cerrada en RMN: A) signo del pico. B) signo de la C.



Figura 3. Imagen laparoscópica de isquemia intestinal.

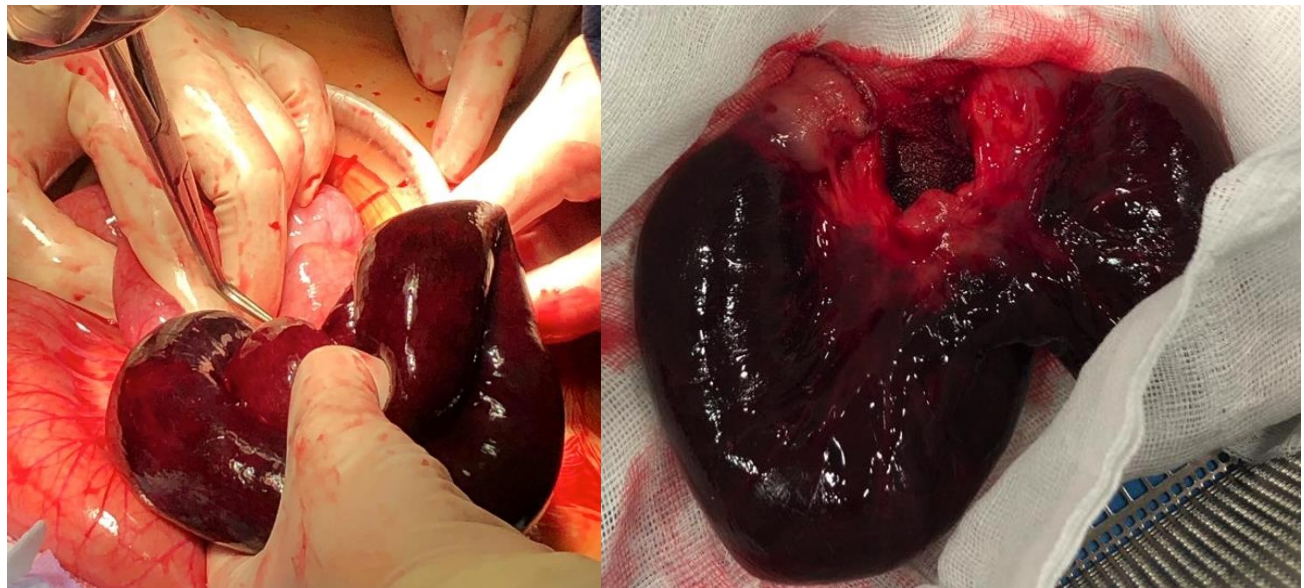


Figura 4. Obstrucción intestinal en asa cerrada secundaria a brida postquirúrgica. Resección intestinal por isquemia.

Tabla 1. Causas más frecuentes de dolor abdominal en gestante

PATOLOGÍA	INCIDENCIA	CLÍNICA	LABORATORIO	IMAGEN	TRATAMIENTO
<b>APENDICITIS</b>	1/1.500	Dolor abdominal Vómitos Anorexia	Leucocitosis + neutrofilia	Ecografía	Quirúrgico
<b>COLECISTITIS</b>	1/2000	Dolor abdominal Vómitos Ictericia Fiebre	Leucocitosis +/- neutrofilia	Ecografía	Quirúrgico
<b>TORSIÓN OVÁRICA</b>	1/3.000	Dolor abdominal Vómitos Febrícula	Leucocitosis	Ecografía	Quirúrgico
<b>OBSTRUCCION INTESTINAL</b>	1/4.000	Dolor abdominal Vómitos Estreñimiento	Leucocitosis + neutrofilia	TC	Sonda nasogástrica Quirúrgico
<b>SD. HELLP</b>	2/1.000	Dolor abdominal Vómitos	Hemólisis Elevación enzimas hepáticas Disminución recuento plaquetario	TC RMN	Quirúrgico si inestabilidad hemodinámica
<b>PANCREATITIS</b>	3/10.000	Dolor abdominal Náuseas y vómitos	Elevación de transaminasas	Ecografía	Quirúrgico
<b>CANCER COLORRECTAL</b>	1/50.000	Distensión abdominal Estreñimiento Anorexia	CEA elevado en test de sangre oculta en heces	Colonoscopia	Quirúrgico o tratamiento en el puerperio.
<b>ENF. INFLAMATORIA INTESTINAL</b>	Infrecuente	Dolor abdominal	Anemia Déficit B12 Leucocitosis	Colonoscopia	Médico y/o Quirúrgico
<b>DIVERTICULITIS</b>	Infrecuente	Dolor cuadrantes inferiores Fiebre	Leucocitosis +/- neutrofilia	TC	Médico
<b>ENF. INFLAMATORIA PELVICA</b>	Infrecuente	Dolor abdominal Alteraciones flujo vaginal	Leucocitosis +neutrofilia	Ecografía	Médico y/o Quirúrgico
<b>ADENOMA HEPATICO</b>	Infrecuente	Dolor abdominal	Normal	Ecografía	Quirúrgico si inestabilidad hemodinámica