

Nº 993

URGENCIAS ABDOMINALES QUIRÚRGICAS

Perlas imagenológicas para
RADIÓLOGOS RESIDENTES



Los autores no presentan ningún conflicto de interés

Navarro Azurmendi, P.; Tempra Puig, J. A.; Sturnigh, M.; García, N.; DíazTelli, F.; Perotti, J.P.

OBJETIVOS

- Revisar los principales **signos imagenológicos** que fomentan la **indicación quirúrgica** de las patologías no traumáticas en cirugía general.
- Ilustrar los **hallazgos radiológicos urgentes** dentro de los criterios diagnósticos de la apendicitis, diverticulitis, colecistitis, obstrucción intestinal, perforación, isquemia mesentérica y torsión de ovario, entre otros.
- Fomentar la efectiva colaboración interdisciplinaria entre **radiólogos y equipos quirúrgicos** de diferentes especialidades en el abordaje terapéutico de las distintas patologías.

ÍNDICE

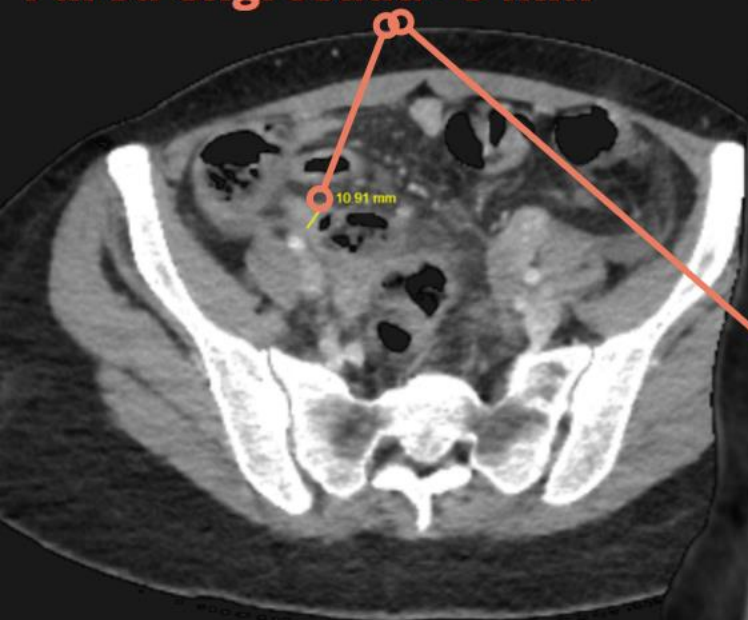
DE LAS PATOLOGÍAS DESCRIPTAS

- **APENDICITIS**
- **DIVERTICULITIS PERFORADA**
- **COLECCIÓN POSTQUIRÚRGICA**
- **OBSTRUCCIÓN INTESTINAL**
- **VÓLVULO**
- **COLECISTITIS AGUDA**
- **ISQUEMIA MESENTERICA**
- **TORSIÓN DE OVARIO**
- **HEMOPERITONEO de origen ginecológico**



Mujer de 54 años
**Fiebre, dolor abdominal
y leucocitosis**

**Apéndice cecal diámetro >7 mm
Pared engrosada >3 mm**



APENDICITIS PERFORADA

- Rarefacción de los planos grasos
 - Engrosamiento y refuerzo peritoneal
 - Ganglios regionales
- hallazgos sugestivos de inflamación aguda*

**Neumoperitoneo
subdiafragmático**



DIVERTICULITIS SIGMOIDEA PERFORADA

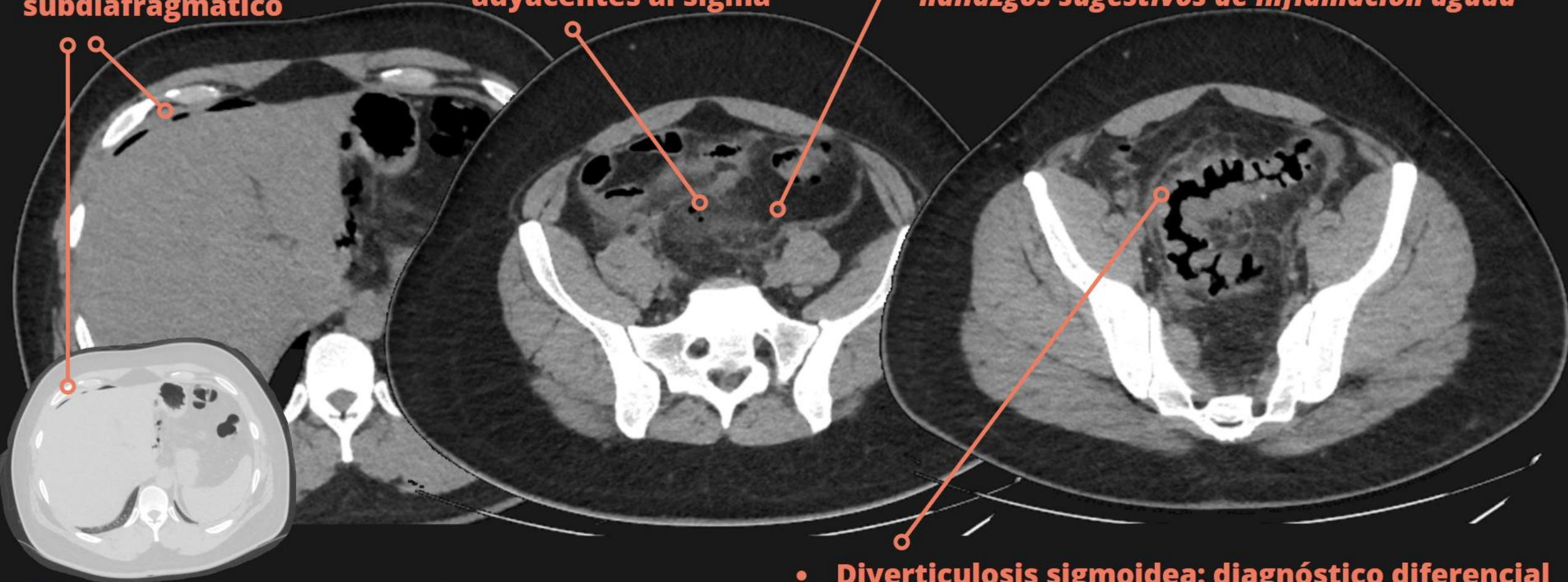
Hombre de 31 años

**Fiebre, dolor en hipogástrico con defensa
y leucocitosis**

**Neumoperitoneo
subdiafragmático**

**Burbujas aéreas
adyacentes al sigma**

- Rarefacción de los planos grasos
- Engrosamiento y refuerzo peritoneal
- Ganglios regionales
hallazgos sugestivos de inflamación aguda



Útil evidenciarlo en ventana pulmonar

- Diverticulosis sigmoidea: diagnóstico diferencial
con haustras y burbújas aéreas libres

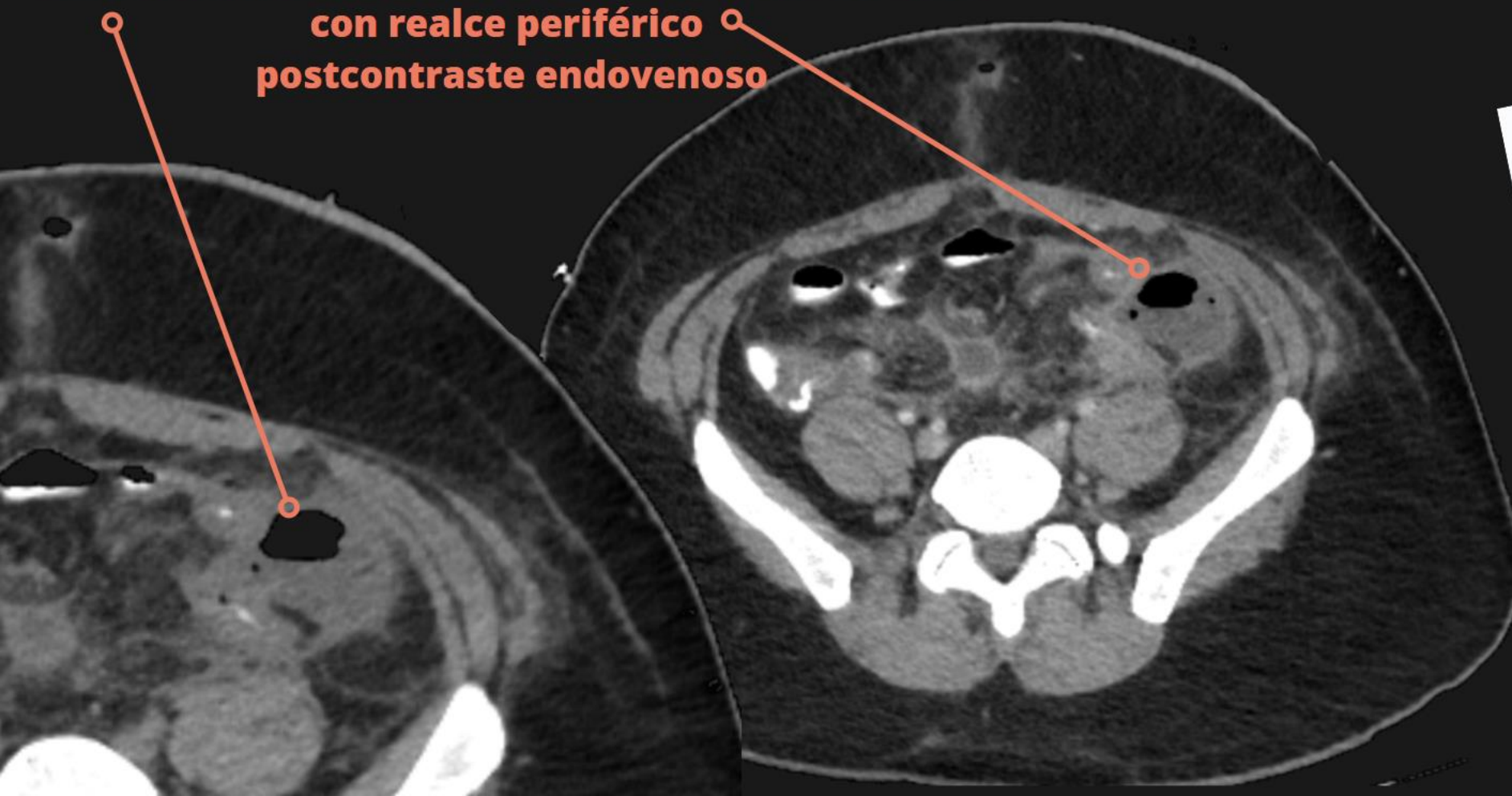
Mismo paciente: hombre de 31 años

Persistencia de fiebre y leucocitosis

POSTOPERATORIO MEDIATO DE CIRUGÍA DE HARTMANN

COLECCIÓN POSTOPERATORIA

**Colección líquida loculada con niveles hidroaéreos
con realce periférico
postcontraste endovenoso**



DESCRIBIR:

- medidas
- contenido
- reparos anatómicos
- posibilidad de drenaje percutáneo

Hombre de 38 años

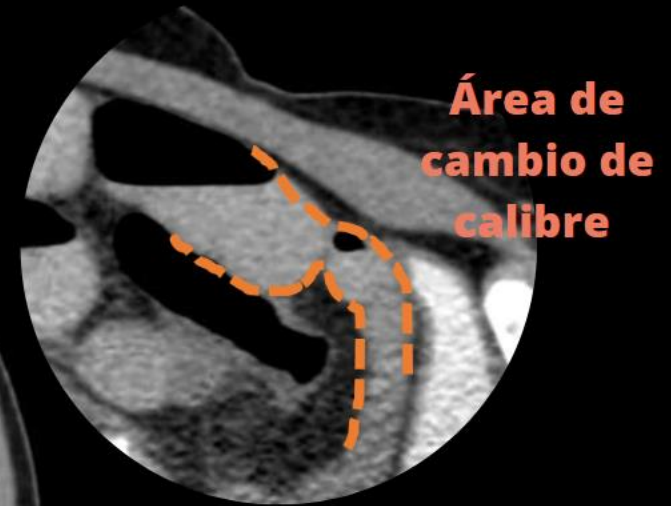
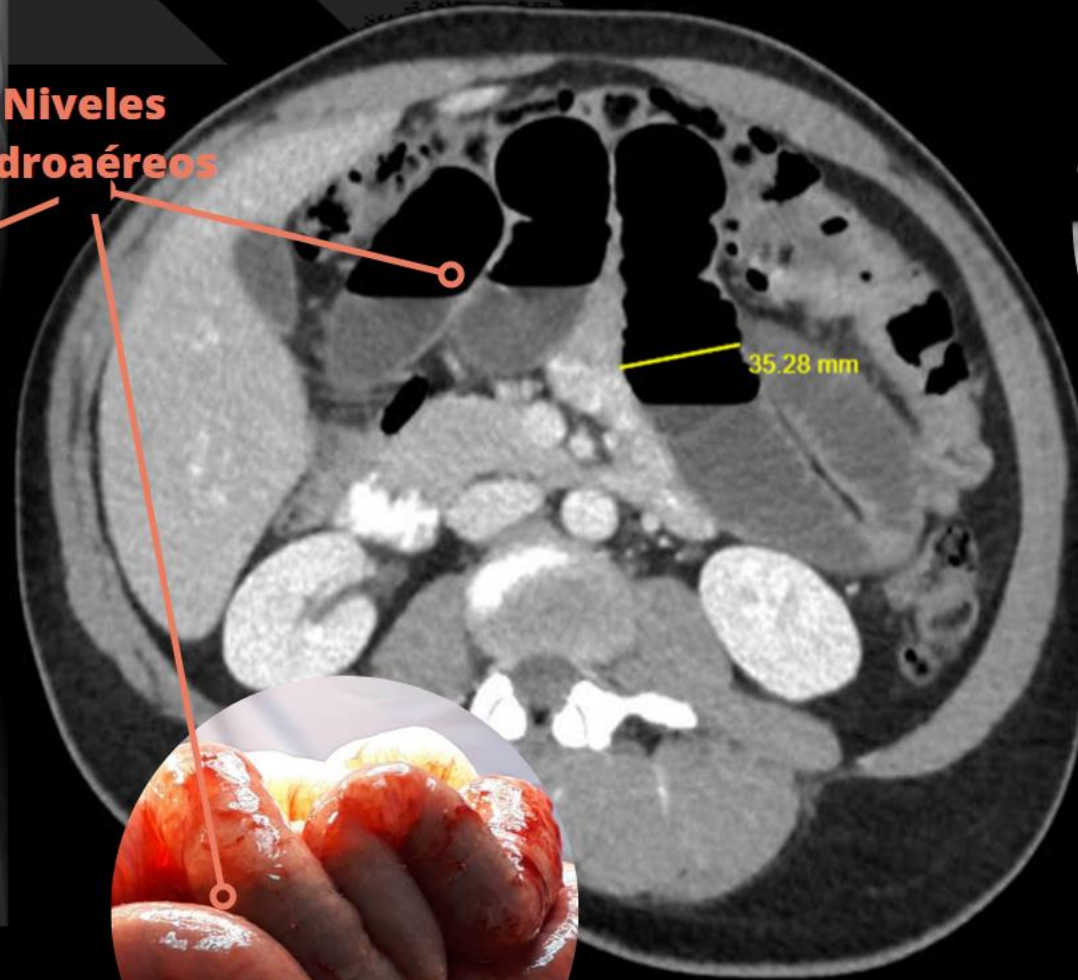
Distensión abdominal y vómitos

Antecedente de cirugía de Nissen laparoscópica hace un año.

OBSTRUCCIÓN INTESITAL POR BRIDAS



Niveles
hidroaéreos



Área de
cambio de
calibre



DIÁMETRO AUMENTADO SI

- >30 mm asa delgada
- >60 mm cólon
- >90 mm ciego

NO OLVIDAR DESCARTAR

- Perforación
- Sufrimiento de asa

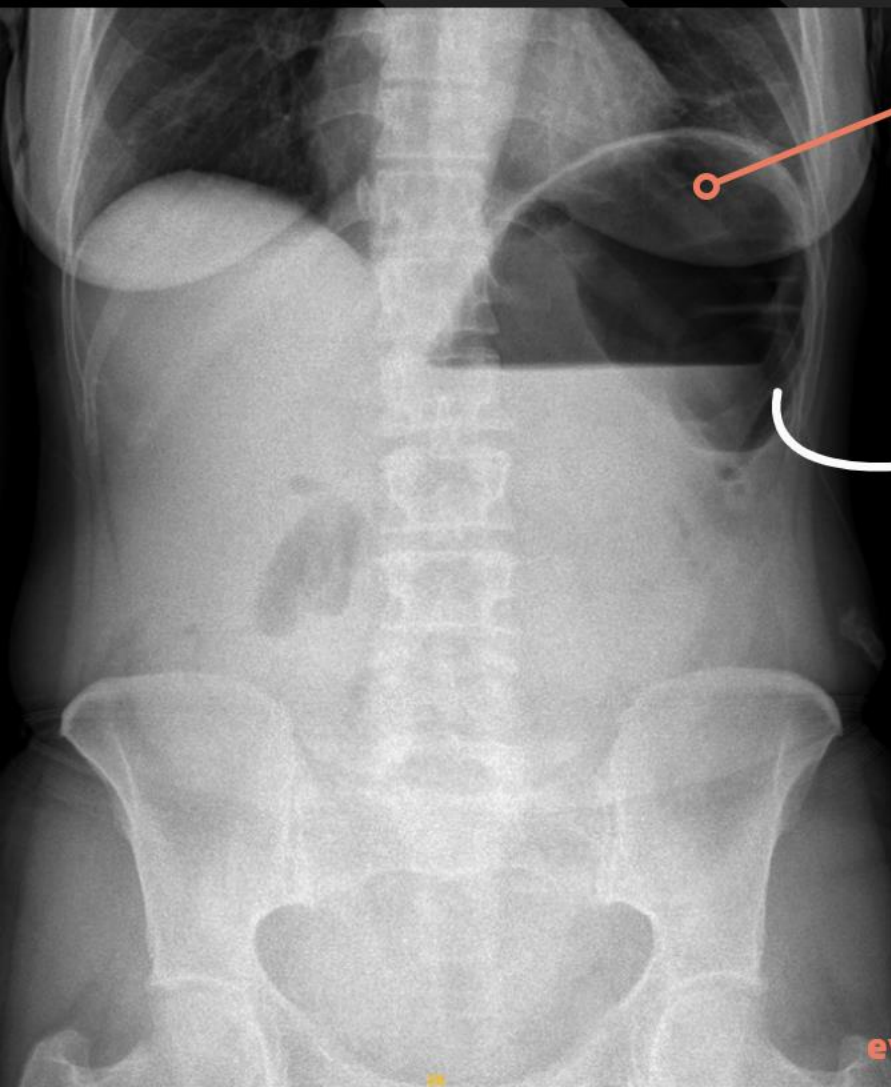
La distribución central de las asas
distentidas y de los niveles hidroaéreos en
la RX orientan a patología de asa delgada

Mujer de 62 años

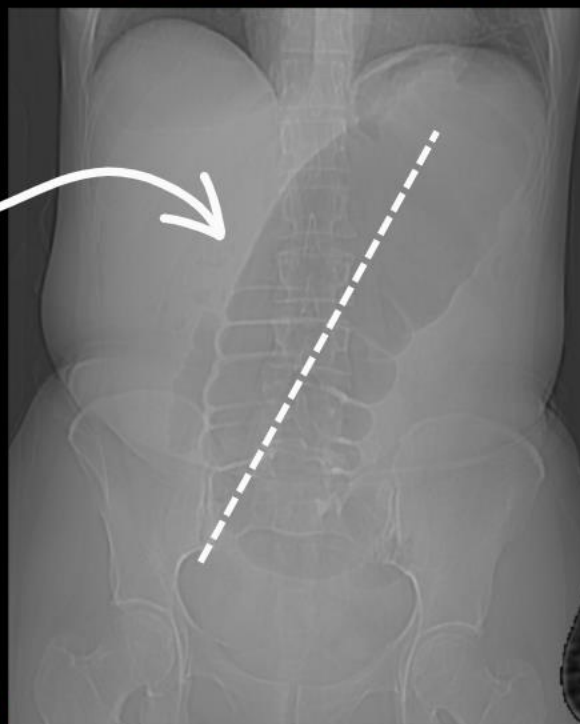
Dolor abdominal generalizado, vómitos

Antecedente de histerectomía

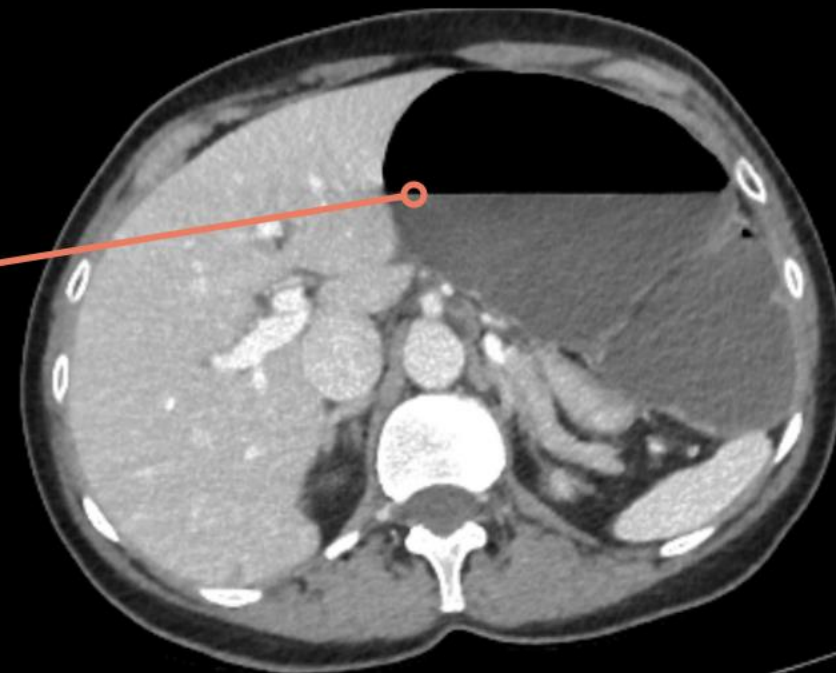
VÓLVULO DE CIEGO



○ Asa cecal distendida >90mm ○
predominio aéreo en el cuadrante
superior izquierdo
con nivel hidroaéreo

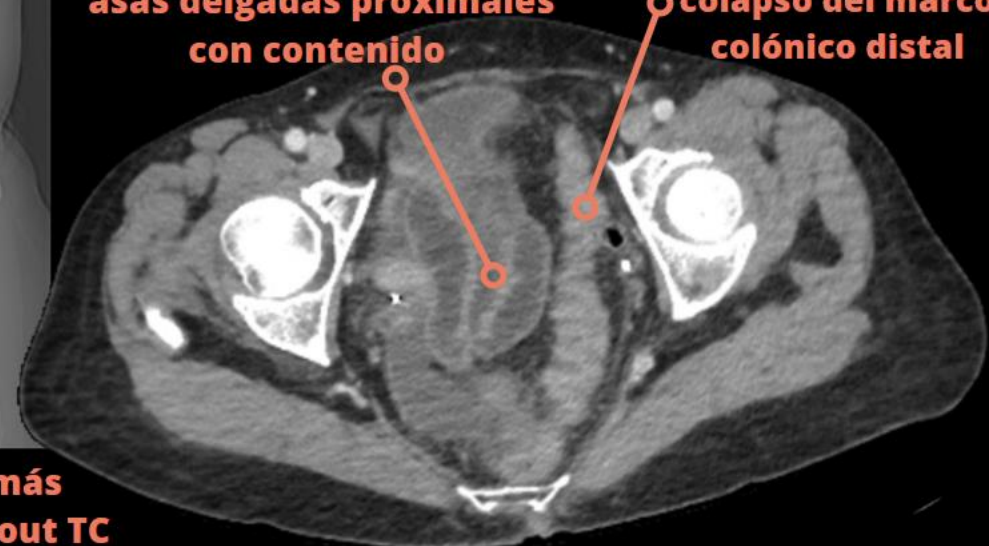


distribución aérea en eje oblicuo: más
evidente en el decúbito supino del scout TC



asas delgadas proximales
con contenido

○ colapso del marco
colónico distal



Puérperio mediato, 32 años

**Fiebre, distensión
abdominal y vómitos**

PERITONITIS PURULENTA

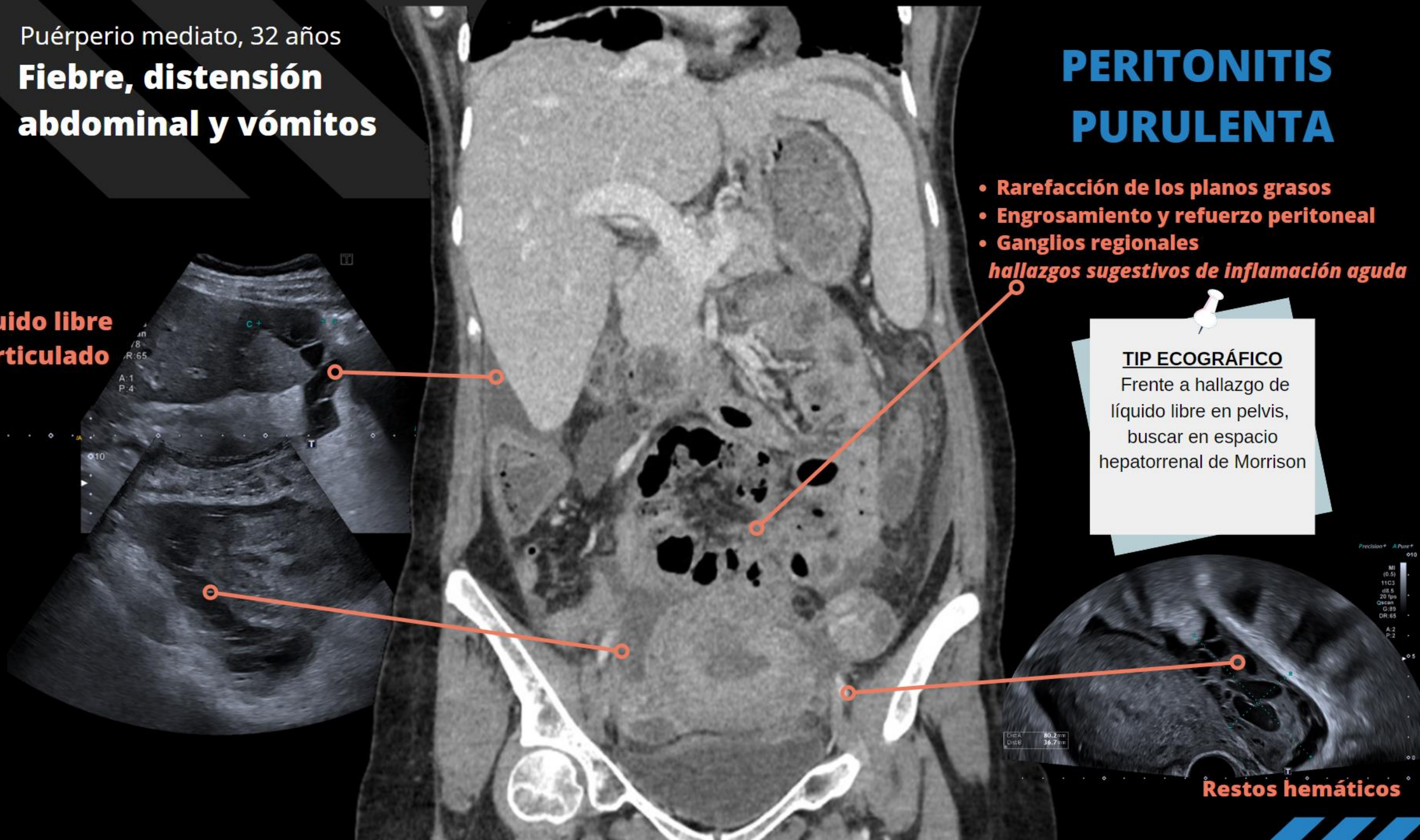
- Rarefacción de los planos grasos
 - Engrosamiento y refuerzo peritoneal
 - Ganglios regionales
- hallazgos sugestivos de inflamación aguda*

TIP ECOGRÁFICO

Frente a hallazgo de
líquido libre en pelvis,
buscar en espacio
hepatorrenal de Morrison

**Líquido libre
particulado**

Restos hemáticos



Mujer, 39 años

Dolor abdominal, distensión e intolerancia alimentaria. Leucocitosis.

COLECISTITIS AGUDA GANGRENOSA

Buscar Murphy ecográfico

**vesícula de
diámetros y espesor
aumentados**

**Litiasis: imagen hiperecogénica
con sombra acústica posterior**

Evaluar movilidad en decúbito lateral izquierdo

CRITERIOS ECOGRÁFICOS

- medidas:
 - Longitudinal > 100 mm
 - Transversal > 45 mm
- espesor pared > 3.5 mm
- Edema perivesicular

**Colección en lecho vesicular:
Más evidente en fase contrastada**

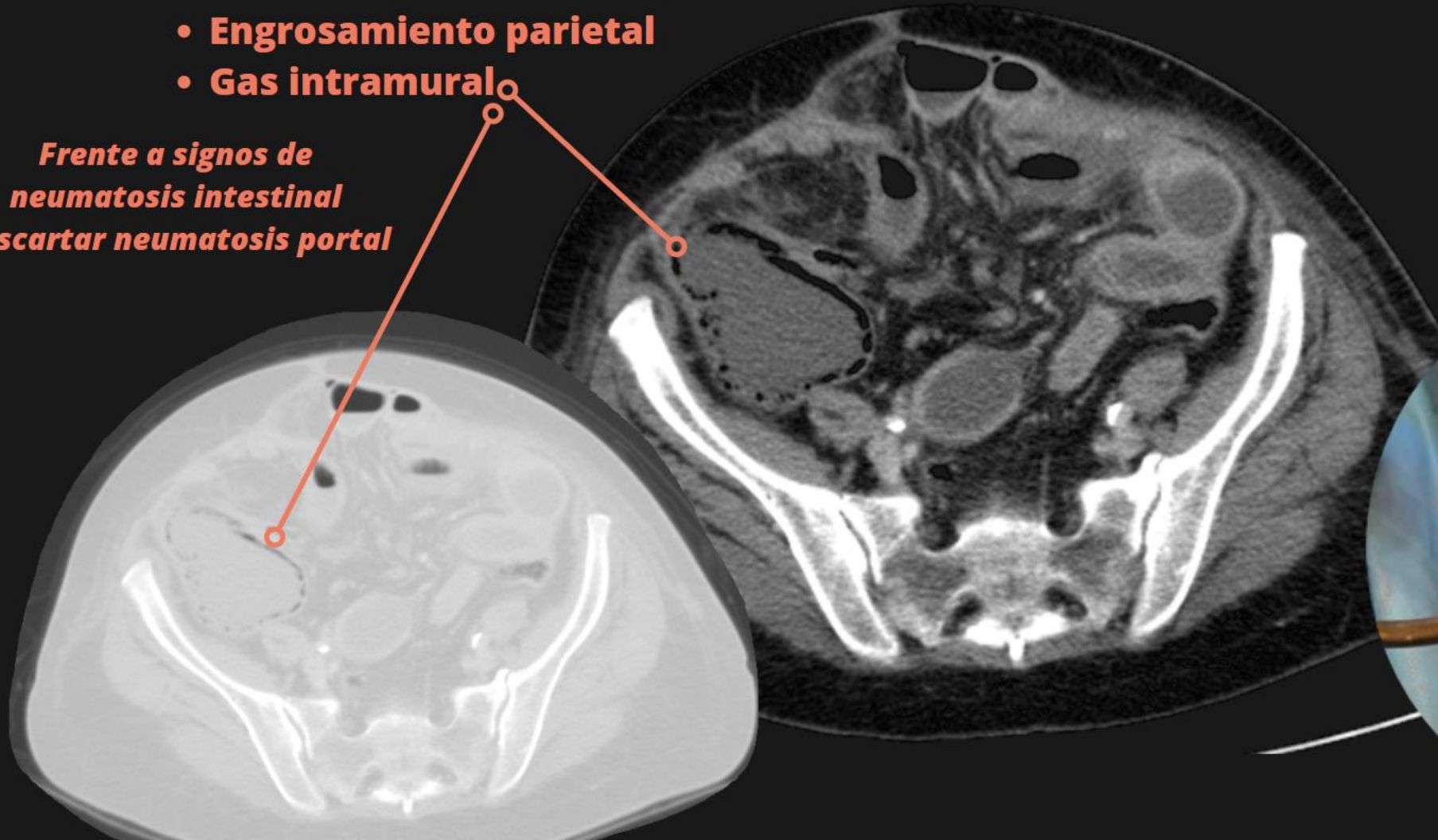
Mujer, 71 años

Vómitos y diarrea.

Antecedente de eventración abdominal anterior

- Engrosamiento parietal
- Gas intramural

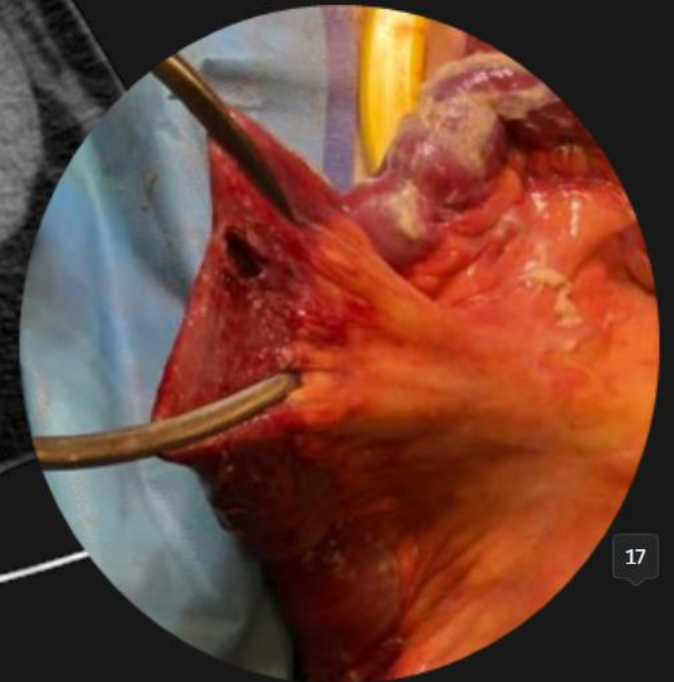
*Frente a signos de
neumatosis intestinal
descartar neumatosis portal*



ISQUEMIA MESENTÉRICA

Buscar también:

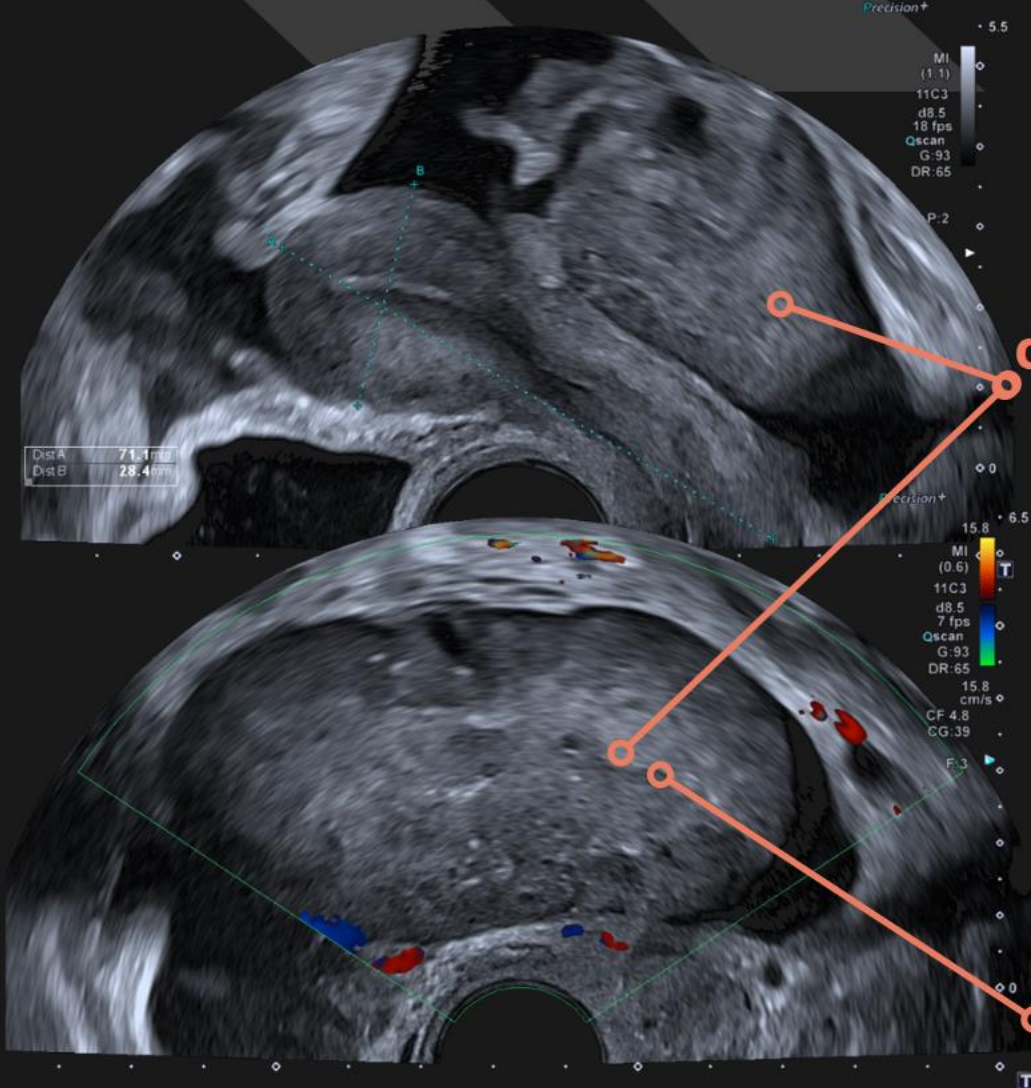
- adecuado realce parietal
- edema submucoso
- ingurgitación venosa
- neumoperitoneo
- líquido libre



Mujer de 20 años

Dolor abdominal, náuseas y vómitos

TORSIÓN DE OVARIO



Ovario y trompa derechos aumentados de tamaño

¿Qué buscar en eco?

ovario > 4cm

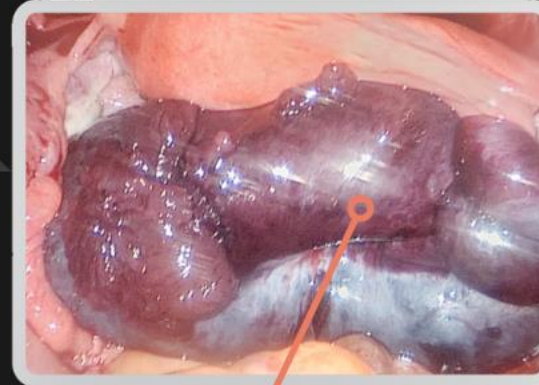
edema

ecogenicidad variable

foliculos periféricos en anillo

"como un collar de perlas"

**sin flujo al examen
Doppler color**



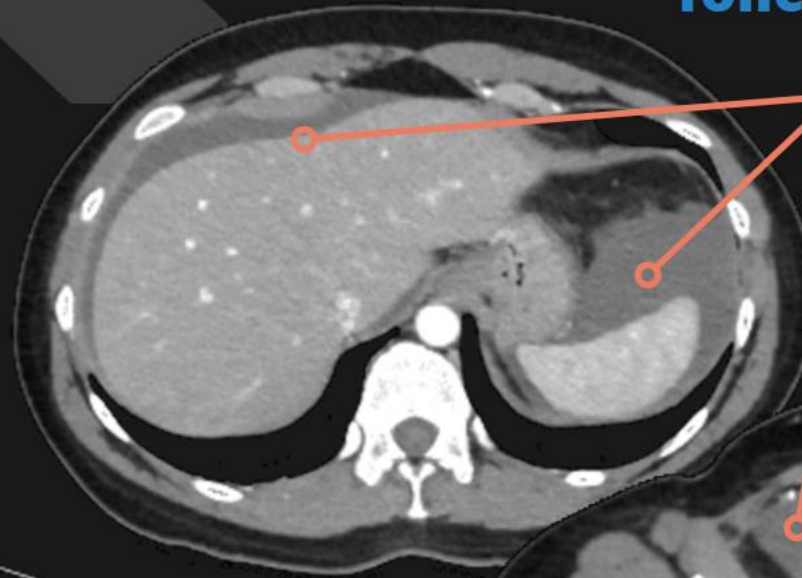
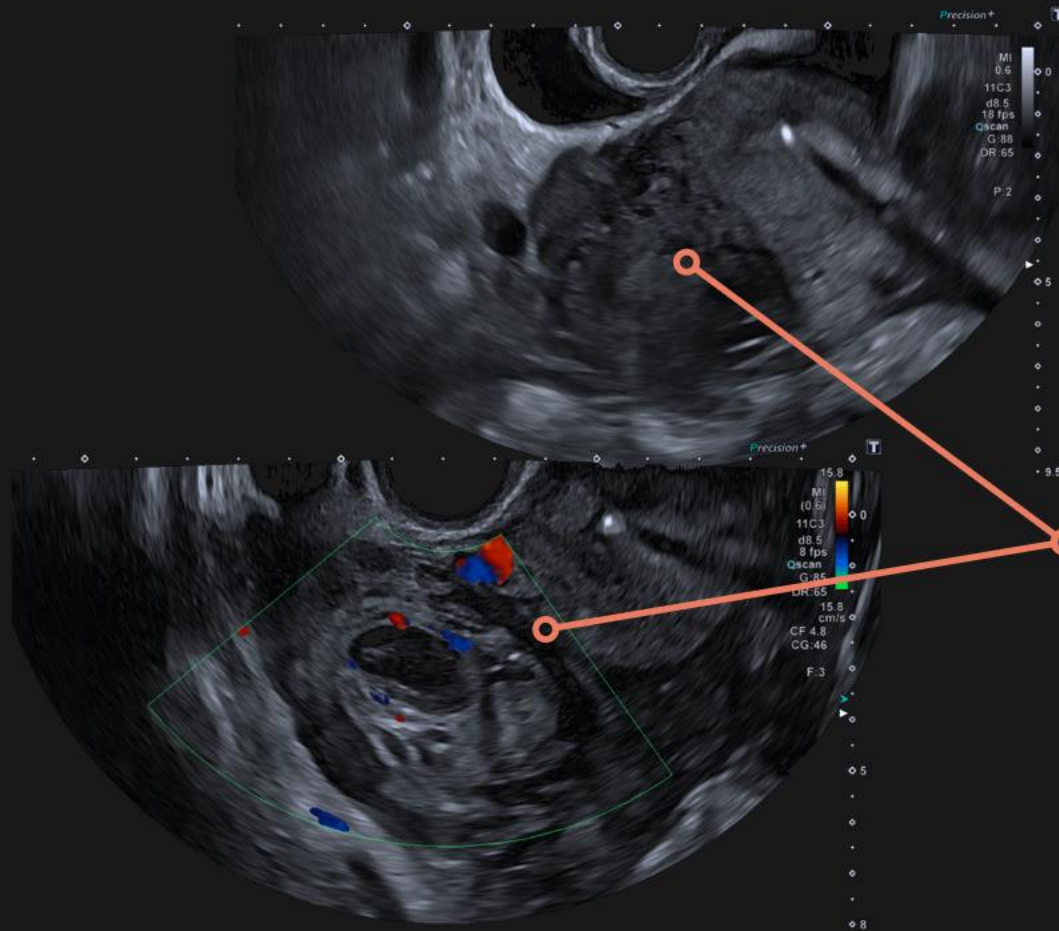
**pediculo vascular
arremolinado**



La ecografía es la primera línea diagnóstica. La RMN es de gran utilidad para patología anexial

Mujer de 41 años
**Dolor abdominal en hipogástrico
y fosa ilíaca derecha**

HEMOPERITONEO
**En relación a ruptura de
folículo hemorrágico**



**Líquido libre con
densidad >15 UH**



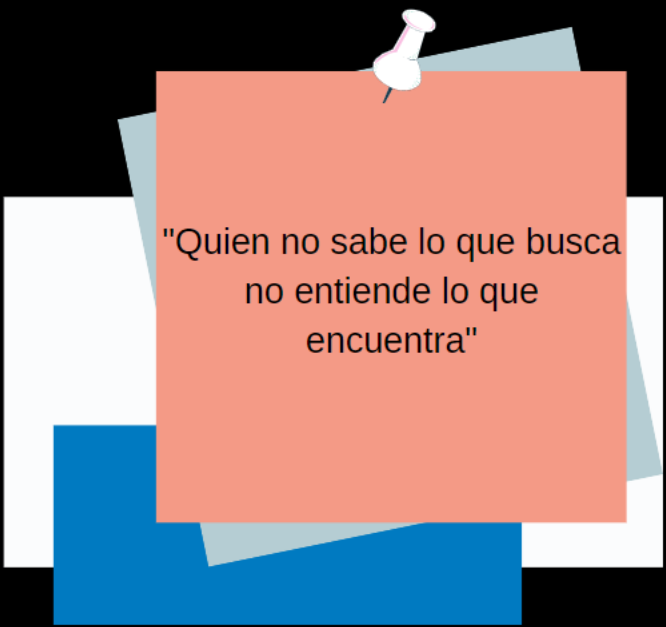
**Folículo hemorrágico
>3cm, sin flujo
interno al examen
Doppler color, puede
presentar coágulo**

CONCLUSIONES

En el abdomen agudo puede ser un desafío llegar a un diagnóstico certero si se cuenta únicamente con datos clínicos.

El conocimiento de los hallazgos radiológicos en causas de abdomen quirúrgico en conjunto con el trabajo interdisciplinario son factores vitales en el manejo de la patología de urgencia.

Por ello es importante que todo radiólogo conozca desde el inicio de su formación los hallazgos que orienten a estos diagnósticos y pueda aportar la mayor cantidad de información clave previo a una intervención quirúrgica.



"Quien no sabe lo que busca
no entiende lo que
encuentra"

BIBLIOGRAFÍA



- J.S., A.v.R., W.L (2009) *"Imaging patients with acute abdominal pain"* Academic Medical Center, University of Amsterdam
- G.D (2011) *"Imaging acute appendicitis: state of the art"* Journal of clinical imaging science
- K.Z., M.M., K.D. et al. *"The role of abdominal radiography in the evaluation of the nontrauma emergency patient"* Radiology
- T.D., B.P., P.I., (2005) *"Suspected acute colon diverticulitis: imaging with lowdose unenhanced multi-detector row CT."* Radiology
- S.J. (2008) *"Magnetic resonance imaging and the acute abdomen."*
- K.AM., J.JK., L.JP. (2005) *"The management of complicated diverticulitis and the role of computed tomography."* Am J gastroenterol
- H.M, T.T, K.Y, et al. (2007) *"Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholecystitis: Tokyo guidelines"* J Hepatobiliary Pancreat Surg
- W.W, K.B, Ji H et-al. *"CT of acute bowel ischemia"*. Radiology.
- P. RS, K. LE. Case 4: Cecal volvulus. AJR Am J Roentgenol
- S.A, P.M, G.L. (2009) *"Small Bowel Obstruction: What to Look For"* Radiographics.
- F.A, C.R, D.P. A,(2015) *"CT findings in acute peritonitis: a pattern-based approach"*. Diagn Interv Radiol.
- L. M, M. C, R.C et al(2007). *"Blood in the Belly: CT Findings of Hemoperitoneum"*. Radiographics.
- A. S, H.RJ.(2014) *"Ultrasound Evaluation of Pelvic Pain"*. Radiol. Clin. North Am.

