

COMPLICACIONES

POSTQUIRÚRGICAS

ABDOMINALES

Ernesto de Julián i García. Marta Vinaches Agulló. Raquel Marchante Llopis. Violeta Fambuena Pérez.
Elena Doblas Prieto. Paula García. David Murillo Povedano.

Hospital Arnau de Vilanova. Valencia.

OBJETIVO:

El estudio del abdomen en el contexto **postquirúrgico** representa un reto diagnóstico debido a la coexistencia de hallazgos esperables y complicaciones potencialmente **graves**. El problema fundamental radica en diferenciar cambios normales secundarios a la cirugía de **complicaciones postoperatorias** que requieren un manejo urgente.

La hipótesis de este trabajo es que un conocimiento sistemático del **tipo de cirugía** realizada, del **material** quirúrgico empleado, del **tiempo** transcurrido desde la intervención y de los hallazgos radiológicos habituales permite mejorar de forma significativa la **detección precoz** y el diagnóstico correcto de las complicaciones postquirúrgicas abdominales.

Los objetivos del estudio son:

Describir los hallazgos radiológicos **normales** en el abdomen postquirúrgico.

Identificar y caracterizar las **principales complicaciones** postquirúrgicas abdominales mediante TC.

Proponer un **enfoque sistemático** que facilite la interpretación de los estudios postoperatorios.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo basado en la revisión de exploraciones de tomografía computarizada (TC) abdominopélvica realizadas en pacientes **intervenidos de cirugía abdominal**.

Pacientes:

Se incluyen pacientes **adultos** sometidos a cirugía abdominal (digestiva, hepatobiliar y urológica) que presentaron **clínica sugestiva** de complicación postoperatoria (fiebre, dolor abdominal, íleo prolongado, alteraciones analíticas o deterioro del estado general) y en los que se solicitó **TC abdominopélvico** con contraste intravenoso, con o sin contraste enteral o rectal.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Equipos y técnica:

Las exploraciones se realizaron mediante TC multidetector, con adquisición en **fase portal** tras la administración de **contraste intravenoso**. En casos seleccionados se empleó contraste hidrosoluble por vía oral o rectal para la valoración de anastomosis digestivas.

Metodología de análisis:

Para cada estudio se revisaron de forma sistemática:

Tipo de cirugía realizada y tiempo transcurrido desde la intervención.

Presencia de **material quirúrgico** (clips, grapas, prótesis, material hemostático).

Hallazgos postquirúrgicos esperables (neumoperitoneo, líquido libre, íleo).

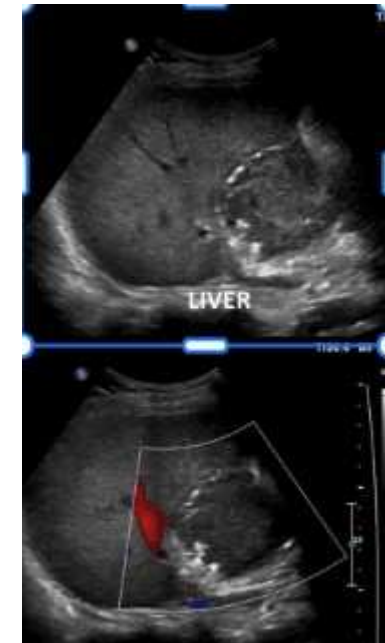
Signos radiológicos de **complicación**: sangrado, trombosis/isquemia, colecciones, infección/inflamación y dehiscencia de suturas.

1. HALLAZGOS HABITUALES POSTQUIRÚRGICOS:

- Presencia de material quirúrgico: clips/grapas, suturas, prótesis, material hemostático, etc.
 - Neumoperitoneo/gas extraperitoneal.
 - Aerobilia/dilatación vía biliar.
 - Presencia de líquido/alteración de la densidad de la grasa intraabdominal.
 - Ileo paralítico.
-

A. MATERIAL HEMOSTÁSICO:

- Surgicel® (celulosa regenerada oxidada) es un material hemostático **absorbible**.
- Tiempo de reabsorción **variable**, 7-40 días.
- Puede **imitar abscesos**, pero también puede enmascarar otras complicaciones postoperatorias.
- Importancia primordial de **detalles clínicos** precisos.

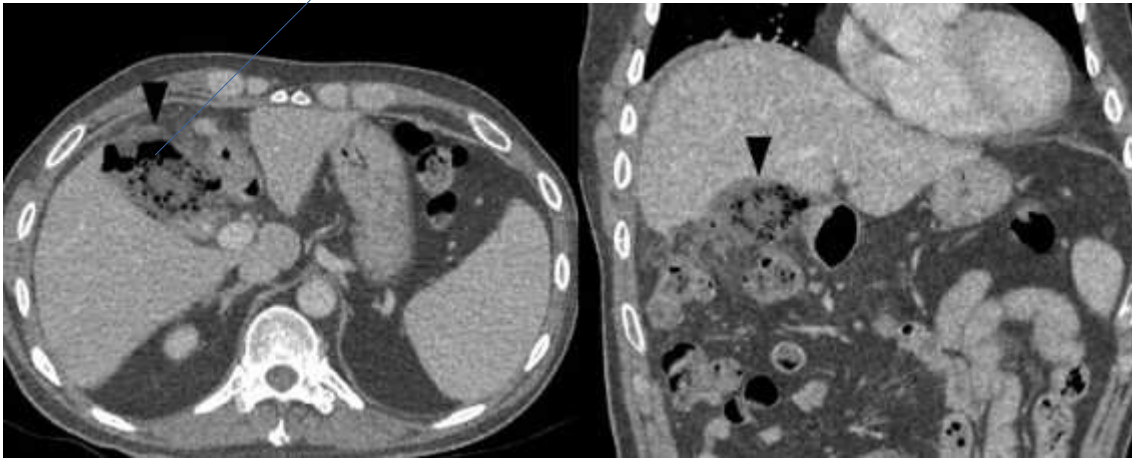


SURGICEL:

Distribución **lineal** de burbujas de gas compactas.

Ausencia de paredes que realcen.

Ausencia de niveles hidroaéreos bien definidos.



Imágenes axiales (izquierda) y coronales (derecha) del estudio de TC inicial, que muestran un pseudoabsceso en el lecho de la vesícula biliar (punta de flecha negra),

B. NEUMOPERITONEO POSTQUIRÚRGICO:

1. Puede ser un hallazgo posoperatorio normal o indicar una patología grave.

La **evolución temporal y progresión clínica** del paciente es importante para diferenciarlo:

-Si bien el momento de resolución varía, la mayoría se resuelve a los **5 días** y casi siempre dentro de los **14 días**.

-El gas que no se resuelve o aumenta, es un signo preocupante de perforación y/o infección.

2. El gas postoperatorio que se acumula **alrededor de una anastomosis intestinal** no es definitivamente una perforación, pero es sospechoso y a menudo se justifica un seguimiento.

3. Burbujas de gas confinadas en una colección puede indicar **líquido infectado**.

Considere el material hemostático quirúrgico.

→ Crepitación subcutánea, a 3 días de nefrectomía derecha.

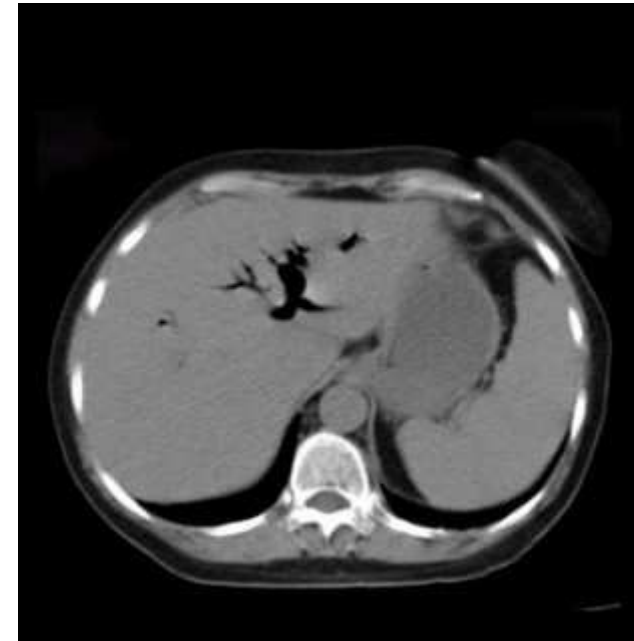




Imágenes axiales (izquierda) y coronales (derecha) del estudio de TC inicial, continuación TC diapositiva previa.

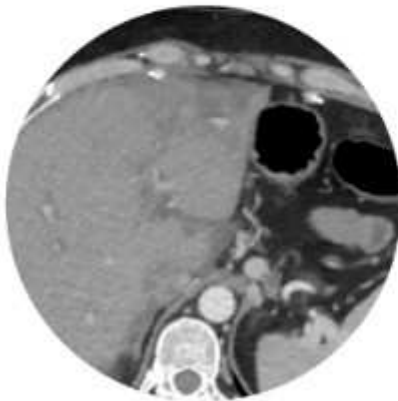
C. NEUMOBILIA:

Tras **manipulación** de la vía biliar,
por ej. CPRE, esfinterectomía,
colecistectomía.



2. COMPLICACIONES POSTQUIRÚGICAS:

Sangrados



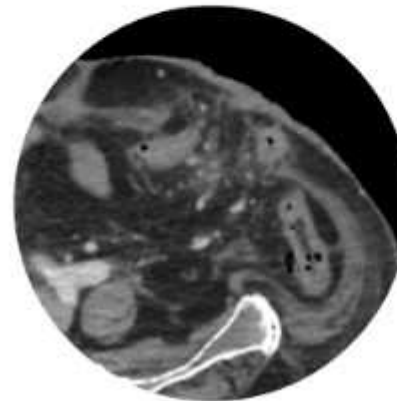
Trombosis
e isquemia



Colecciones



Inflamación e
infección



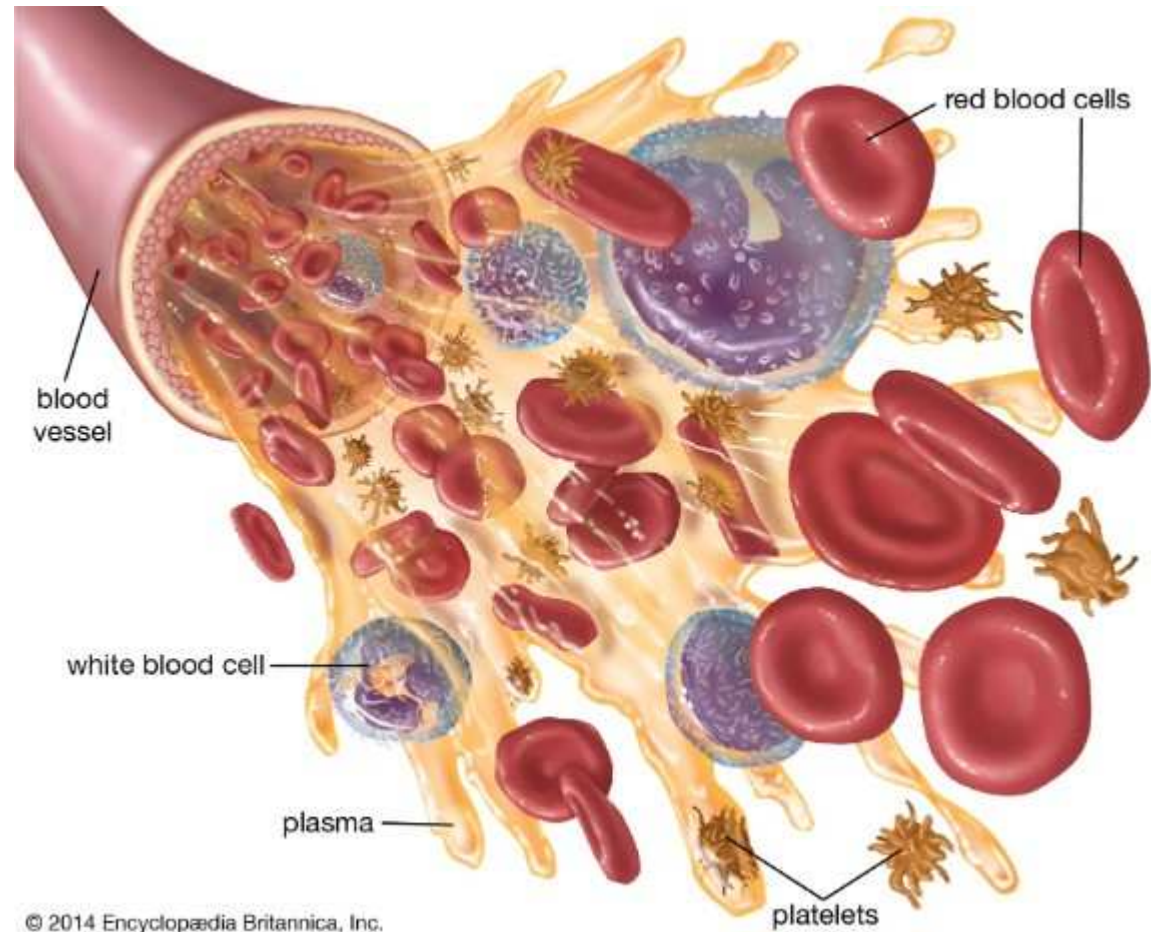
Dehiscencia
de suturas



A. SANGRADO:

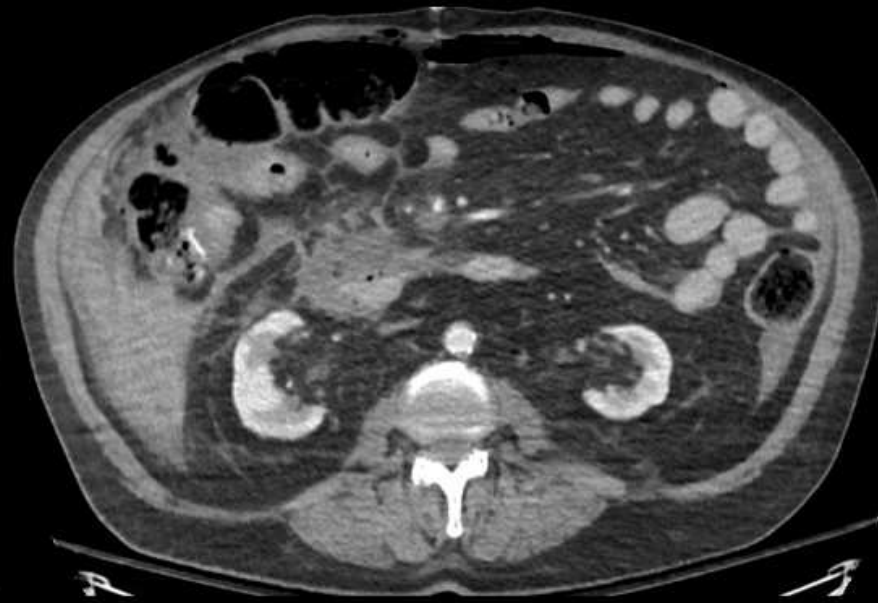
Puede presentarse como:

- Sangrado **autolimitado**.
- Sangrado **activo**.

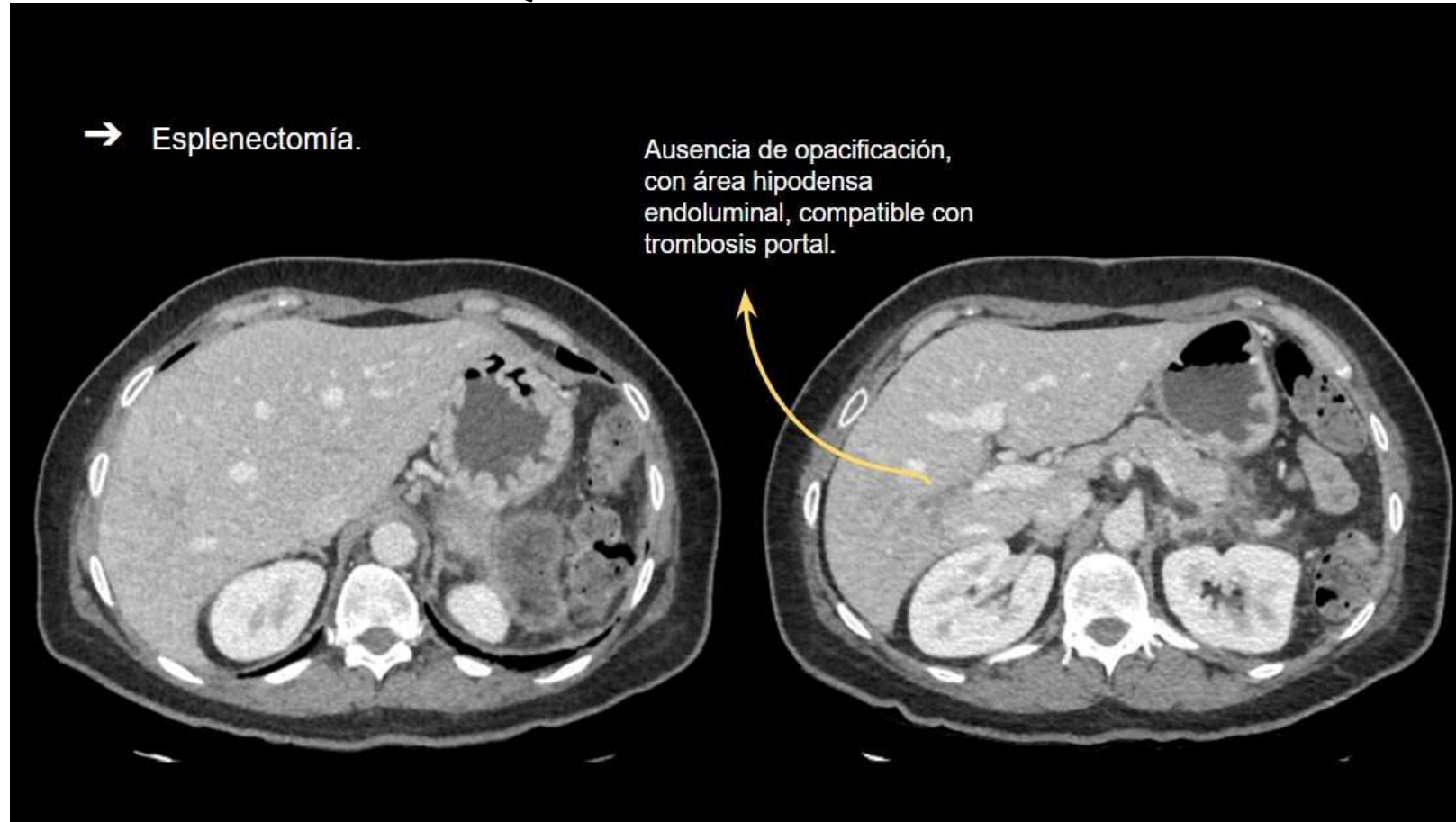


© 2014 Encyclopædia Britannica, Inc.

→ Hemoperitoneo en paciente intervenido el mismo día del estudio de hemicolectomía derecha abierta.

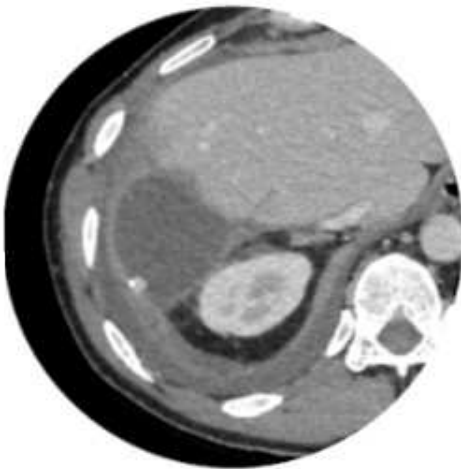


B. TROMBOSIS E ISQUEMIA:



C. COLECCIONES:

Pus
(Absceso)



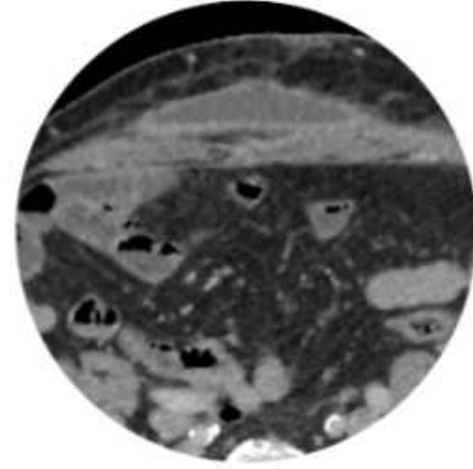
Sangre
(Hematoma)



Bilis
(Bilioma)



Linfa
(Seroma)



ABSCESO:

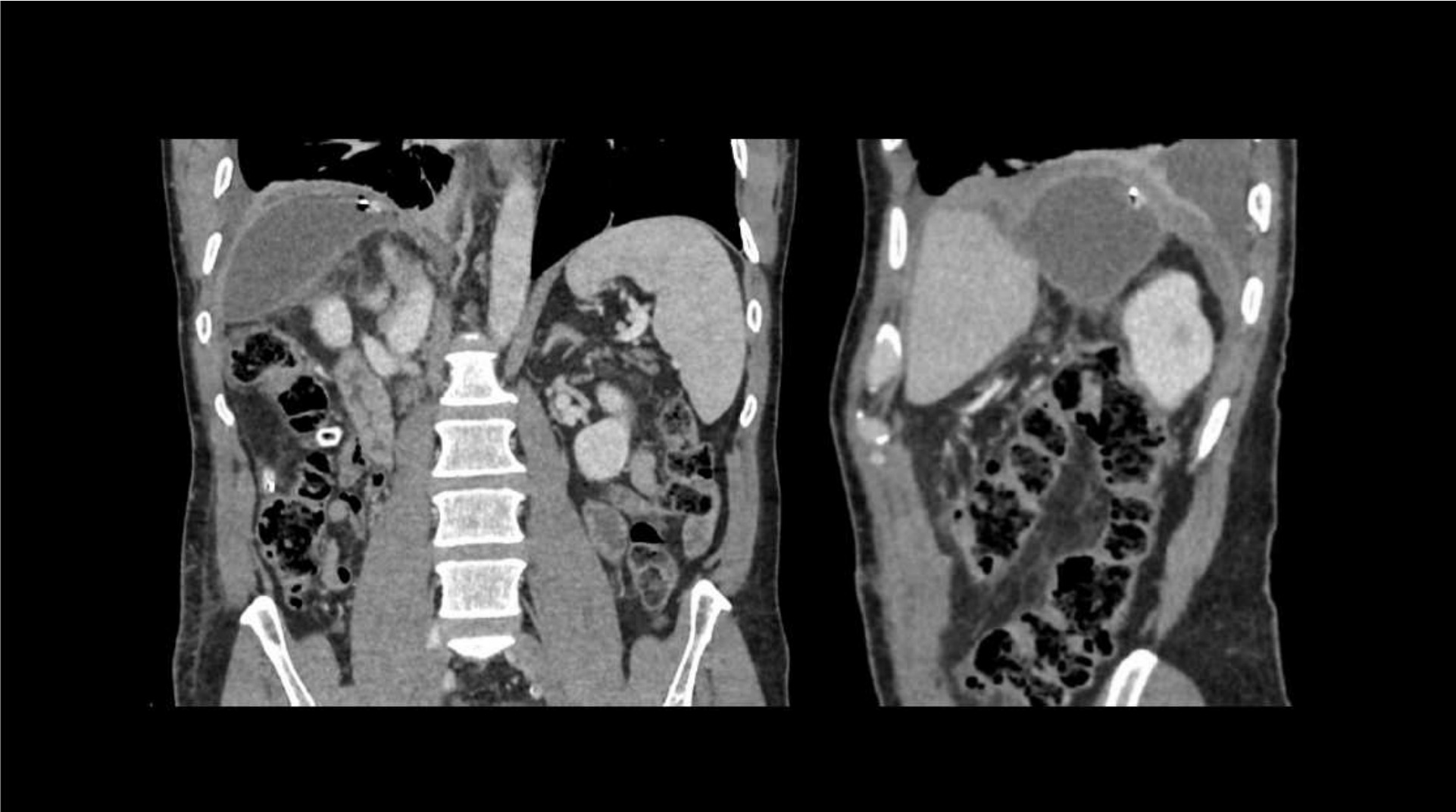
- Es la complicación postquirúrgica **más frecuente**.
 - Generalmente se debe a fuga anastomótica, o bien a contaminación quirúrgica.
 - Síntomas frecuentes: **fiebre**, el dolor abdominal e íleo prolongado.
-

→ **Hepatectomía derecha, fiebre y
analítica alterada..**

Colección homogénea de baja
densidad (20 UH aproximadamente)
con realce periférico tras la
administración de contraste
intravenoso.

A veces nivel hidroaéreo y/o gas en
su interior (puede sugerir asociación
con fuga).





→ Ileo y vómitos tras **cistectomía radical** con reconstrucción tipo Bricker, hace 8 días.

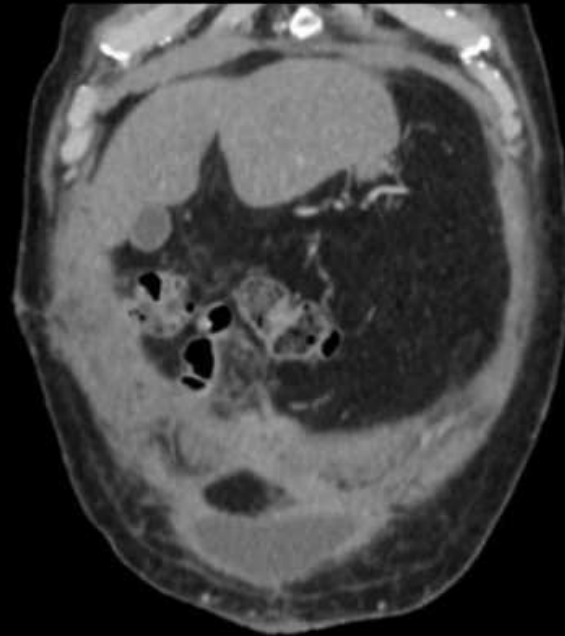
Colección pélvica en lecho quirúrgico, de paredes definidas y con múltiples burbujas de gas en su interior debido a la presencia de Surgicel en el seno de la misma.



- Sospecha de dehiscencia de sutura en anastomosis urétero-entérica, no visible en esta imagen



→ Eventroplastia



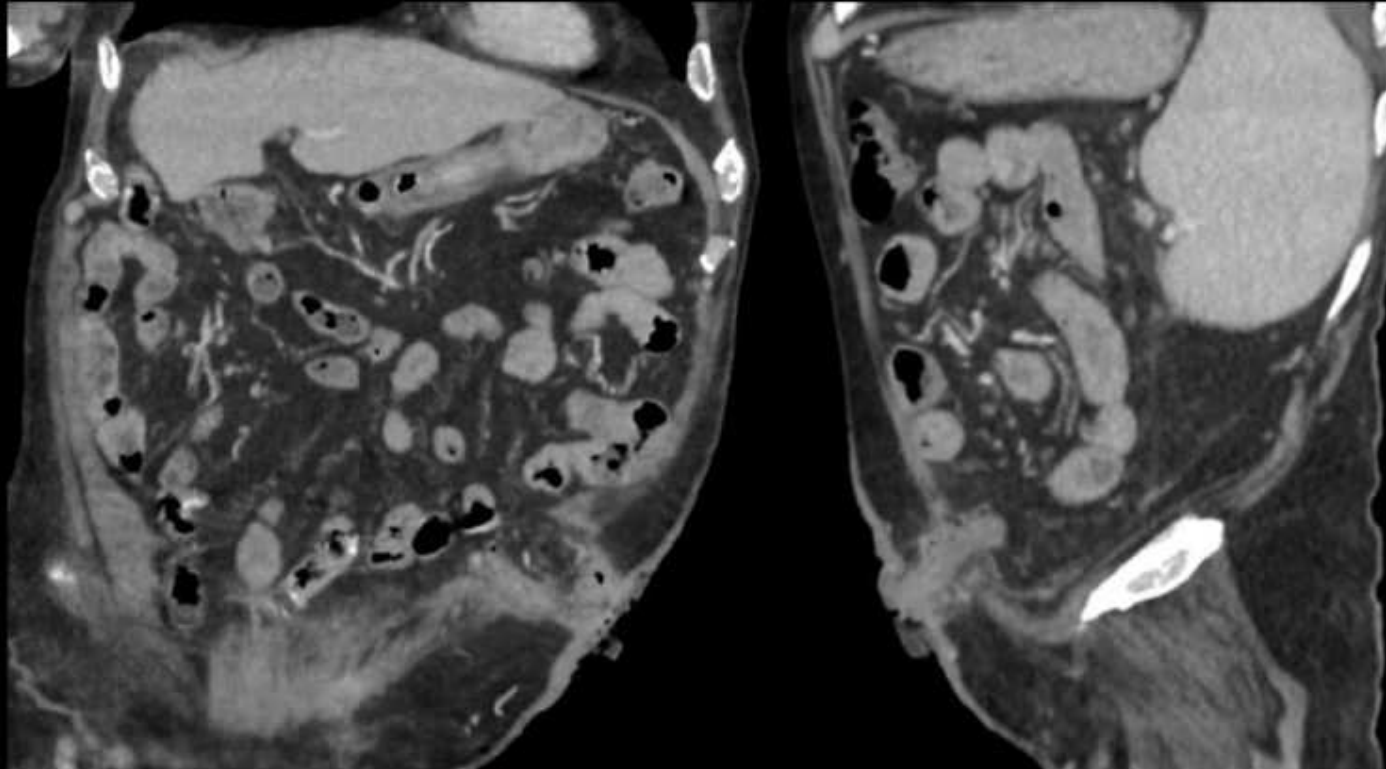
→ Colección líquida tras
eventroplastia

D. INFLAMACIÓN-INFECCIÓN:

- Los cambios inflamatorios son **esperables**.
- El **tiempo** desde la cirugía y la **clínica** del paciente serán factores importantes.



→ Colostomía izquierda, con secreción de material purulento.



→ Cambios inflamatorios por infección del sitio Qx: congestión del mesocolon y mesenterio. Alteración de la grasa. Descartar que no tenga colecciones.

E. DEHISCENCIA DE SUTURAS:

- Segunda** complicación más frecuente, con alto índice de mortalidad si no se identifica y trata rápidamente.
 - Pérdida de aposición de los bordes quirúrgicos de la anastomosis quirúrgica con apertura parcial de la misma.
 - Ocurre por falta de **vascularización** y necrosis de los márgenes anastomóticos (**diabéticos/ inmunodeprimidos**) o por **técnica quirúrgica** inadecuada.
 - Clínicamente aparece fiebre y dolor, más frecuente en las 2 primeras semanas, siendo el **periodo crítico el 3-5º día** postquirúrgico.
 - Tipo de cirugía: **gástrica y en resecciones anteriores bajas.**
-

→ Paciente con **sigmoidectomía** con reconstrucción del tránsito en el mismo acto Qx.



Contraste vía rectal



Hallazgos perianastomóticos:
presencia de liquido/colecciones
(sensibilidad 90%) o gas.



Presencia de contraste
hidrosoluble fuera de la luz
gastrointestinal.

Hallazgos a distancia:
neumoperitoneo franco o
colecciones.



Sigma con sutura.
Para un lado sigue el
sigma, para el otro la
colección con aire.

RESULTADOS:

La TC se confirmó como la técnica de elección para la valoración del abdomen postquirúrgico.

Las complicaciones identificadas con mayor frecuencia fueron:

Colecciones intraabdominales, generalmente relacionadas con fuga anastomótica o contaminación quirúrgica, con realce periférico, ocasional presencia de gas y, en algunos casos, asociación con material hemostático (Surgicel®).

Dehiscencia de suturas, evidenciada por la presencia de gas o líquido perianastomótico y, en casos concluyentes, extravasación de contraste hidrosoluble fuera de la luz digestiva.

Sangrado postquirúrgico, manifestado como hemoperitoneo o sangrado activo con extravasación de contraste.

Trombosis e isquemia, especialmente en territorio portal tras cirugías esplénicas o hepáticas.

Cambios inflamatorios e infecciosos, con alteración de la grasa mesentérica y del mesocolon.

Se constató que el conocimiento del material quirúrgico empleado y del tiempo postoperatorio fue clave para evitar falsos positivos, especialmente en relación con neumoperitoneo persistente y material hemostático.

DISCUSIÓN:

La interpretación del abdomen postquirúrgico requiere integrar los hallazgos radiológicos con la información clínica y quirúrgica. El neumoperitoneo, el líquido libre y los cambios inflamatorios pueden ser hallazgos normales en el postoperatorio inmediato, pero su persistencia o progresión debe hacer sospechar complicaciones.

Las colecciones y la dehiscencia de suturas constituyen las complicaciones **más relevantes** por su frecuencia y elevada **morbimortalidad**. La TC con contraste intravenoso y, cuando está indicado, contraste enteral o rectal, permite un diagnóstico precoz y preciso.

Nuestros resultados son concordantes con la literatura, que destaca el papel de la TC como herramienta fundamental y la importancia de reconocer **trampas diagnósticas** como el material hemostático absorbible. La hipótesis inicial se confirma, ya que un enfoque sistemático reduce errores diagnósticos y mejora la detección de complicaciones. Los hallazgos inesperados se relacionaron principalmente con la variabilidad en la reabsorción de materiales quirúrgicos y la evolución temporal del neumoperitoneo.

CONCLUSIONES:

La TC es la técnica de elección para la evaluación del abdomen postquirúrgico.

El conocimiento del procedimiento quirúrgico, del material utilizado y del tiempo postoperatorio es esencial.

Las colecciones y la dehiscencia de suturas son las complicaciones más frecuentes y de mayor impacto clínico.

Un **enfoque sistemático** permite diferenciar hallazgos normales de complicaciones y optimiza la toma de decisiones clínicas.

REFERENCIAS:

1. Parvulescu F. Surgicel on the post-operative CT: an old trap for radiologists. BJR Case Rep. 2019;5(4):20190041.
 2. Barberá López L, et al. La valoración radiológica del abdomen postquirúrgico: hallazgos normales, complicaciones y su manejo. SERAM.
 3. Fernández del Castillo Ascanio M, et al. Check-list de complicaciones postquirúrgicas en patología abdominal. SERAM.
 4. Alhusseiny K. Surgical hemostatic material (Surgicel). Radiopaedia.org.
 5. Radiología Esencial. Editorial Panamericana; 2018.
-