



Neumoperitoneo asintomático, una aguja en un pajar

Ramón de la Torre Colmenero, Leire Romero
López, Alejandro Pérez Benítez

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real



OBJETIVO DOCENTE

El término neumoperitoneo es definido como la presencia de gas libre en la cavidad peritoneal pero fuera de las vísceras.

En el 90% de los casos indica una emergencia quirúrgica como resultado de la perforación de una víscera intrabdominal que requiere una intervención quirúrgica urgente.

El 10% restante se denomina neumoperitoneo "espontáneo" o "no quirúrgico", que puede deberse a una variedad de causas intratorácicas, ginecológicas, intraabdominales, iatrogénicas y de otra índole, y por lo general pueden tratarse de forma conservadora.

REVISIÓN DEL TEMA





Dentro de las múltiples causas que justifican el cuadro de neumoperitoneo espontáneo no quirúrgico, podemos encontrar principalmente causas abdominales, torácicas, ginecológicas y de otra índole.



Dentro de las causas abdominales, hasta un 65% de casos suelen ser por antecedente reciente de cirugía abdominal y un 30% laparoscópica, siendo la causa más frecuente de neumoperitoneo no quirúrgico.





CAUSAS TORÁCICAS

El seguimiento del aire desde el mediastino hacia el retroperitoneo y la cavidad peritoneal también es un fenómeno bien reconocido.

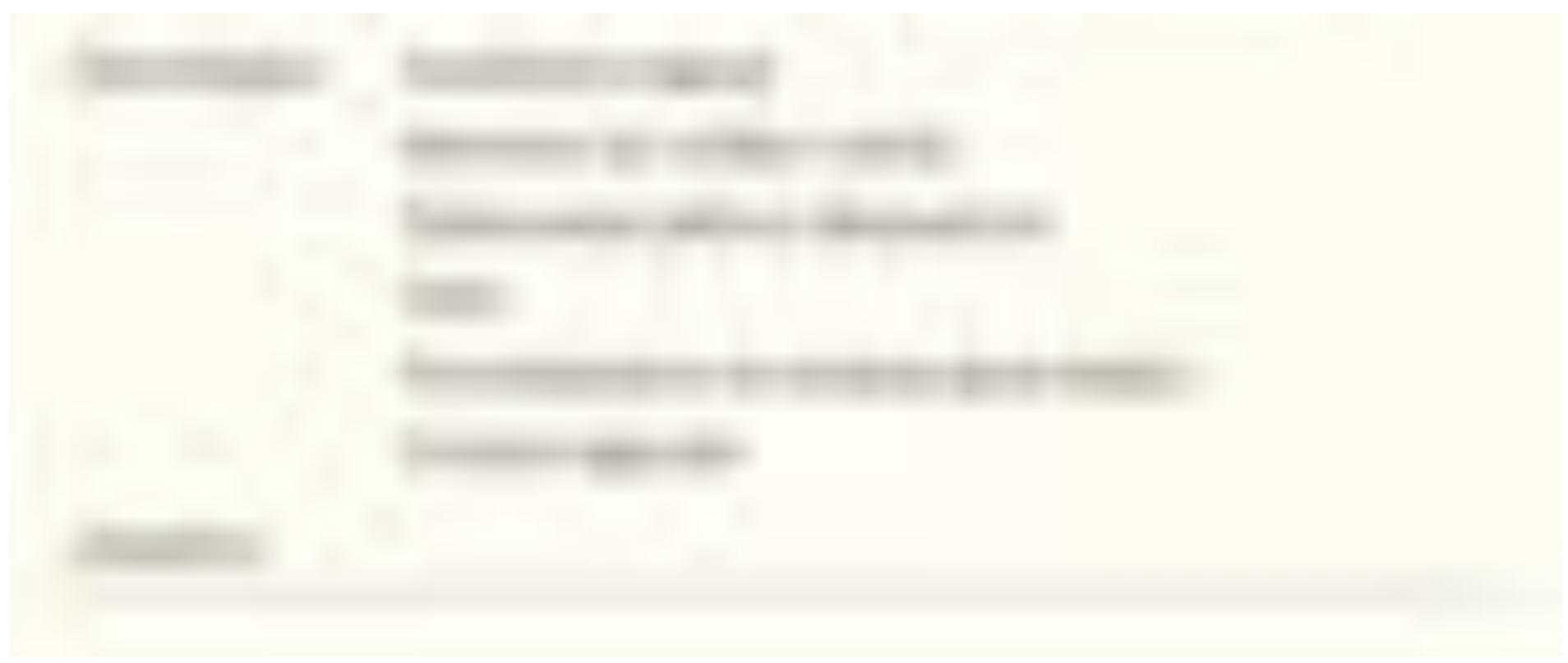
Las causas intratorácicas de neumoperitoneo incluyen traumatismo torácico (como barotrauma), neumotórax, reanimación cardiopulmonar y ventilación invasiva, en particular en casos con presiones inspiratorias máximas elevadas.

En tales casos, la presión intratorácica elevada conduce a una fuga de aire intratorácico a través de defectos pleurales y diafragmáticos microscópicos, o vainas perivasculares retroperitoneales, y el neumomediastino a menudo coexiste





El resto de causas torácicas, ginecológicas y de otra naturaleza son menos frecuentes, pero han de tenerse en cuenta.





CAUSAS GINECOLÓGICAS

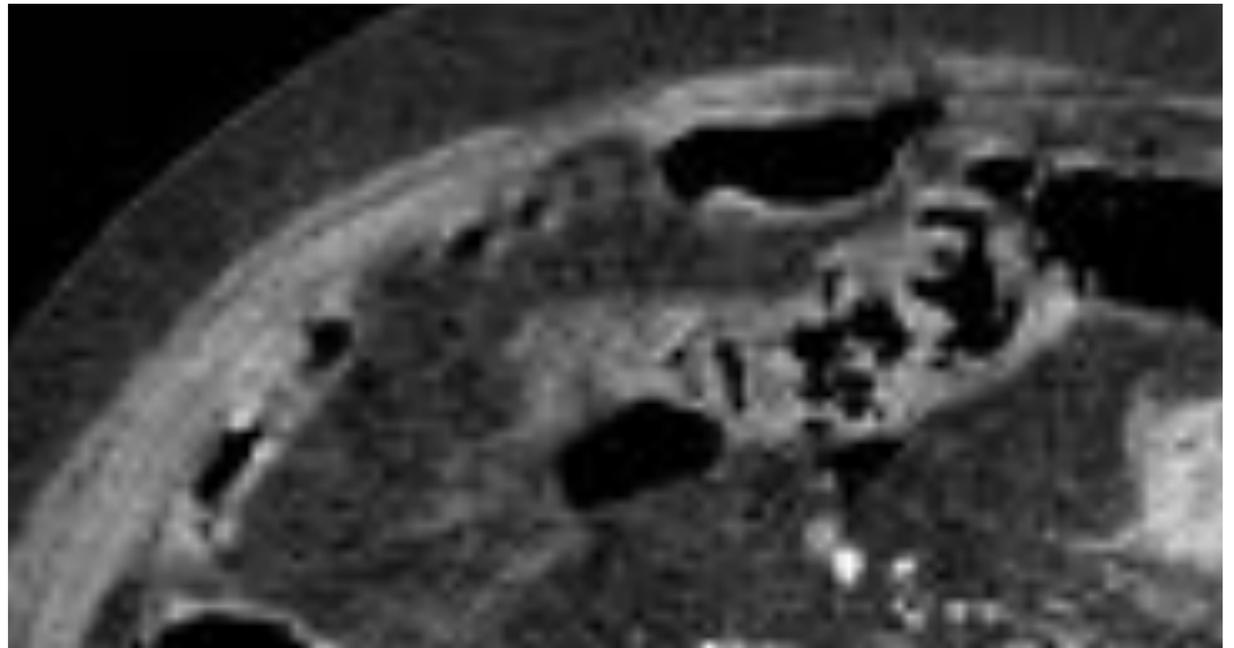
El tracto genital femenino también puede proporcionar una puerta de entrada de aire a la cavidad peritoneal en determinadas condiciones.

Durante la investigación laparoscópica para la infertilidad, se puede ver un medio de contraste insuflado a través del orificio externo emergiendo de los extremos fimbriales de un salpinx permeable

Como resultado de esta comunicación anatómica entre la cavidad peritoneal y las trompas de Falopio y el endometrio, puede entrar aire en el peritoneo.

Se ha informado que las relaciones sexuales, especialmente después de una histerectomía, causan neumoperitoneo espontáneo.

También se ha informado de insuflación oralgenital, duchas vaginales, enfermedad inflamatoria pélvica e incluso ejercicios de rodilla-tórax posparto.



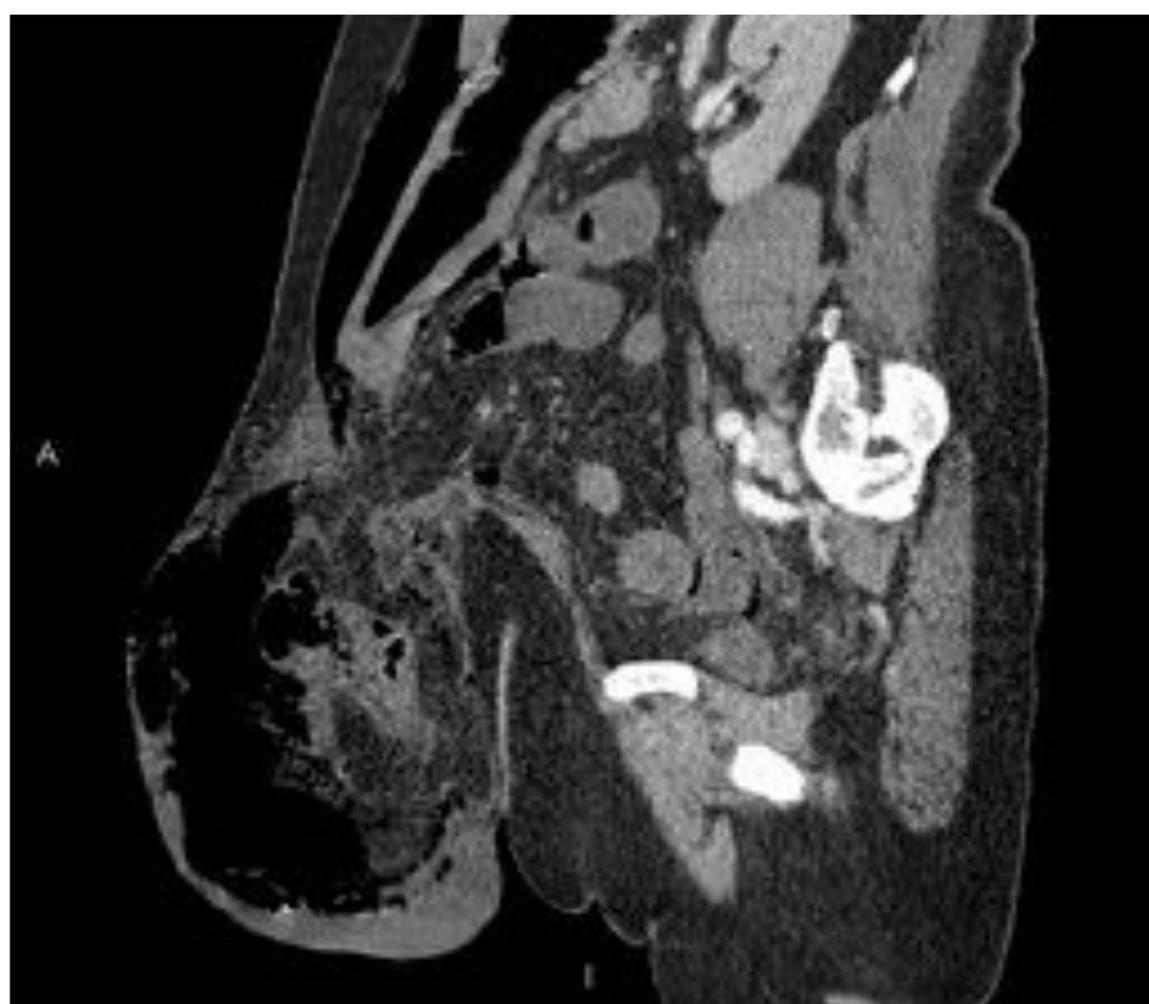
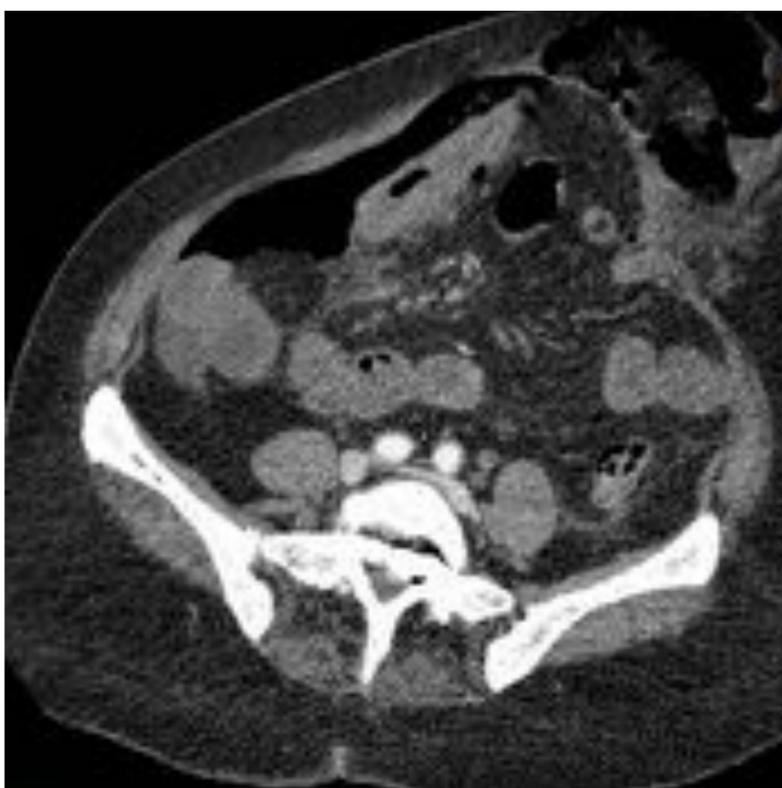


CAUSA IATROGÉNICA

La causa iatrogénica más común de neumoperitoneo es después de procedimientos quirúrgicos abdominales (laparotomía y laparoscopia) y, en la mayoría de los casos, el aire se reabsorbe completamente dentro de las dos semanas posteriores al procedimiento.

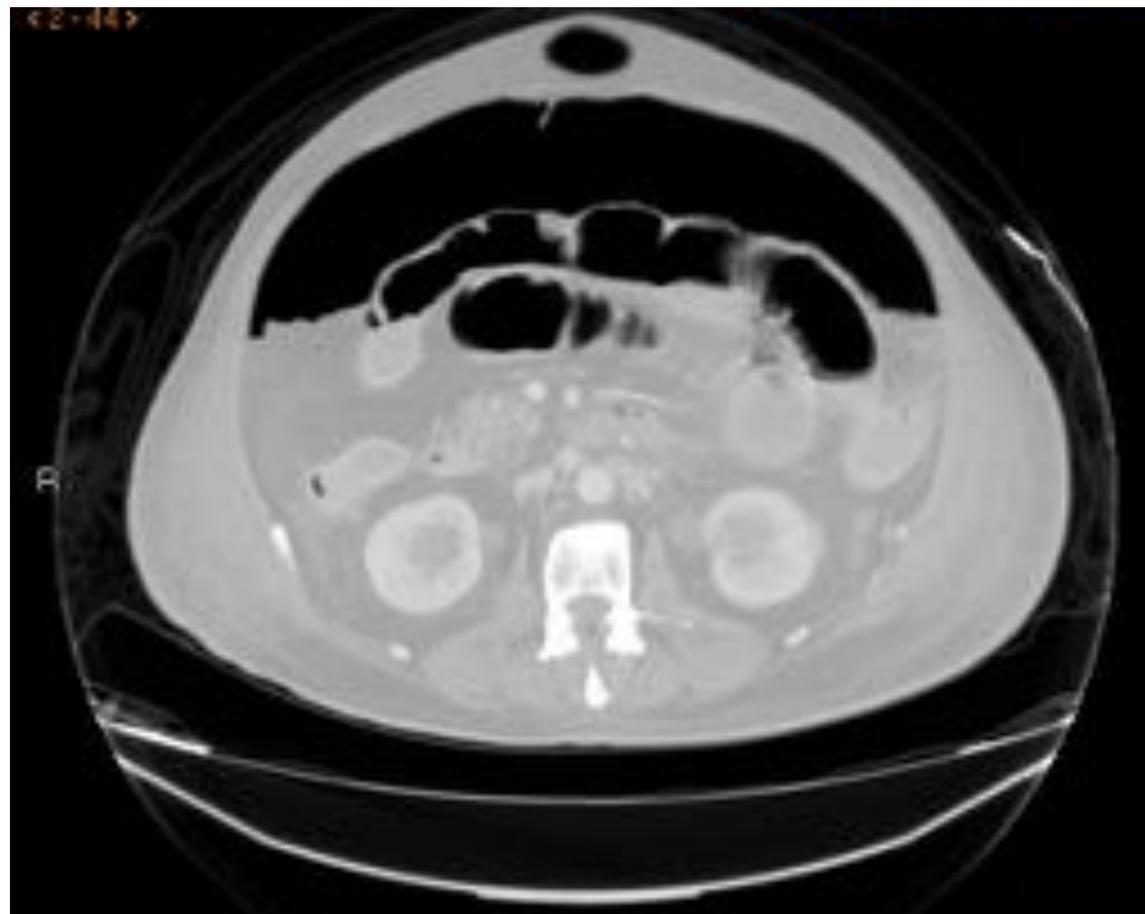
También ha habido casos de neumoperitoneo benigno postcolonoscopia diagnóstica rutinaria y colonoscopia terapéutica con coagulación con plasma de argón.

Se pensó que el paso transmural del gas insuflado sin compromiso de la pared intestinal era el mecanismo en estos casos.





¿Es razonable dar de alta a los pacientes si ningún otro hallazgo requiere hospitalización?
¿Se requieren exámenes adicionales, como por ejemplo endoscopia o laparoscopia aguda/laparotomía?

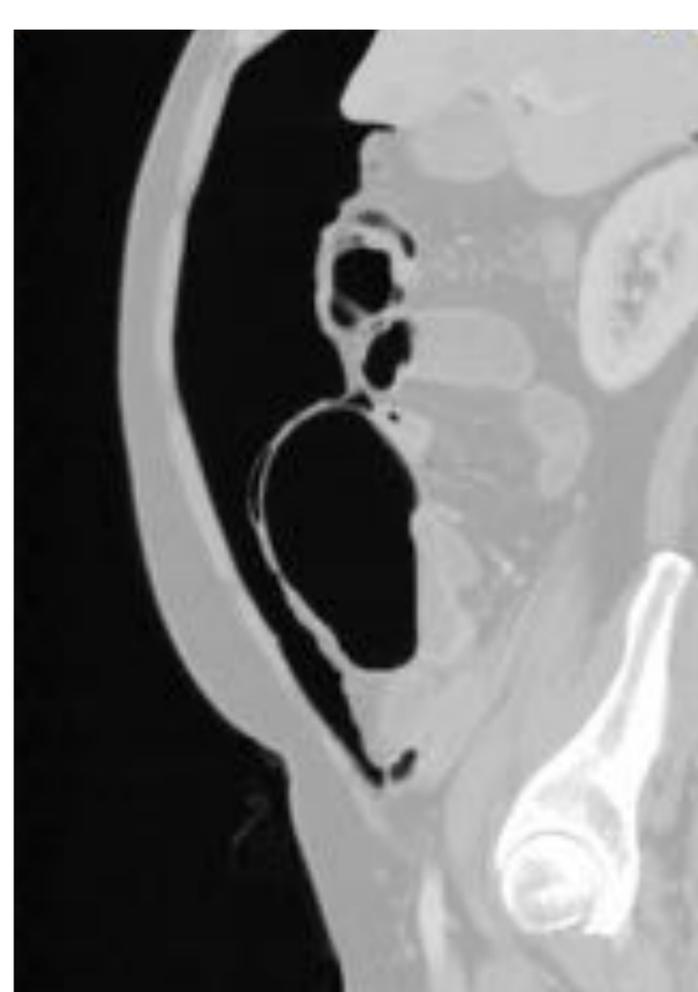
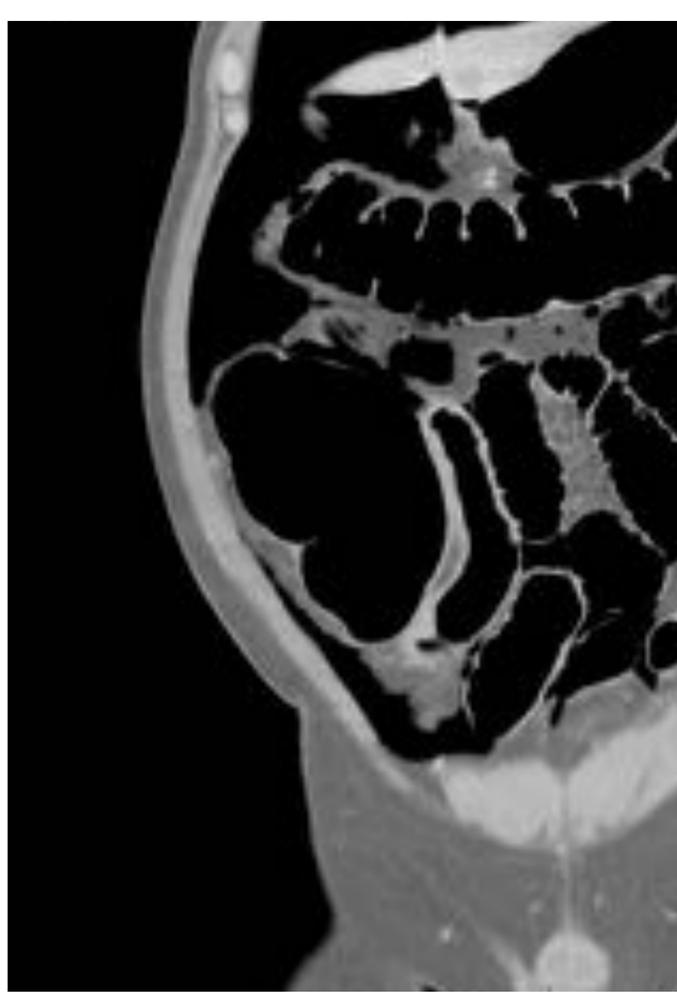


ANÁLISIS DE UN CASO CLÍNICO DE UN TUMOR DE LA SPLÉNICA

Se trata de un caso clínico de un paciente con un tumor de la esplénica. El tumor se localiza en la parte superior del abdomen, concretamente en el cuadrante superior izquierdo. El tumor mide aproximadamente 10 cm de diámetro y tiene una apariencia heterogénea en las imágenes de TC.

El diagnóstico diferencial incluye quiste, hemangioma, linfoma, sarcoma y metástasis. En este caso, el diagnóstico final fue un hemangioma de la esplénica. El hemangioma es un tumor benigno que se caracteriza por estar formado por un tejido vascular anormalmente desarrollado. Los hemangiomas de la esplénica son relativamente raros y pueden ser asintomáticos o causar síntomas como dolor abdominal o sangrado.

El tratamiento de los hemangiomas de la esplénica depende del tamaño del tumor y de los síntomas que causa. En algunos casos, puede ser necesario realizar una splenectomía.





Paciente mujer: L.H.T.

Edad: 54 años

No RAMC, sin AP de interés

Tratamiento habitual:

levogastrol

ENFERMEDAD ACTUAL

Paciente en estudio y seguimiento desde CCEE de Digestivo de HUPR desde 2017 por cuadro de diarreas crónicas.

Con diagnóstico de presunción de SD de malabsorción versus esclerodermia versus enfermedad celiaca.

Última colonoscopia en enero/2021 con malapreparación, progresándose hasta colon transversal sin visualización de lesiones groseras.



MOTIVO DE CONSULTA

Acude a urgencias tras ser avisada por vía telefónica de resultado de angio-TC de abdomen realizado de forma programada el 20/04/2021, donde se objetiva neumoperitoneo con severa distensión de asas intestinales, principalmente de íleon pélvico, y pequeña cantidad de líquido libre pélvico.

La paciente se mantiene asintomática desde el punto de vista abdominal, con analítica sin datos de infección.



Exploración

Estabilidad hemodinámica sin taquicardia.

Afebril.

Abdomen blando y depresible, levemente distendido y timpánico. No dolor ni peritonismo. No masas ni megalias.

Pruebas Complementarias

AS: No datos de infección ni anemia.

Coagulación en rango.

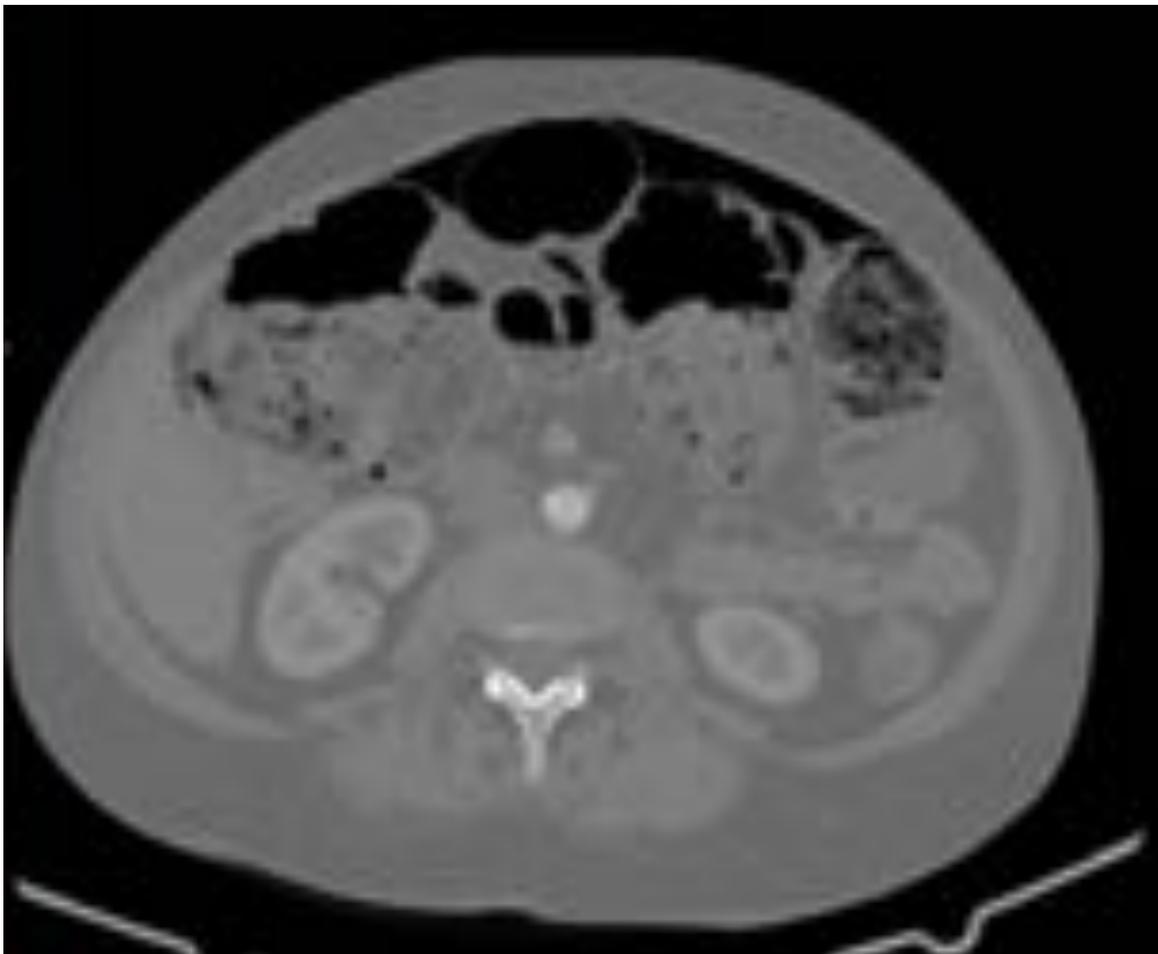


ANGIO TC TÓRAX-ABDOMEN (22/04/2021)

Severa distensión de asas intestinales, principalmente de íleon pélvico de hasta 45 mm de diámetro, con cambio de calibre en dos segmentos, en íleon terminal y presumiblemente en íleon proximal, que presentan engrosamiento y edema mural.

También se objetiva distensión de colon, más significativa en el colon ascendente.

Importante neumoperitoneo, sin lograr identificar el origen del mismo. Pequeña cantidad de líquido libre pélvico





Juicio Clínico

Neumoperitoneo No Quirúrgico

Plan de Actuación

Ante la estabilidad hemodinámica y clínica, la ausencia de dolor o peritonismo a la exploración y la ausencia de datos de infección en AS, ante los datos de neumoperitoneo en posible causa de dilatación intestinal (causa benigna de la misma) se decide ingreso para vigilancia clínica y analítica estrecha.

Se informa a paciente y familiares que entienden y aceptan.

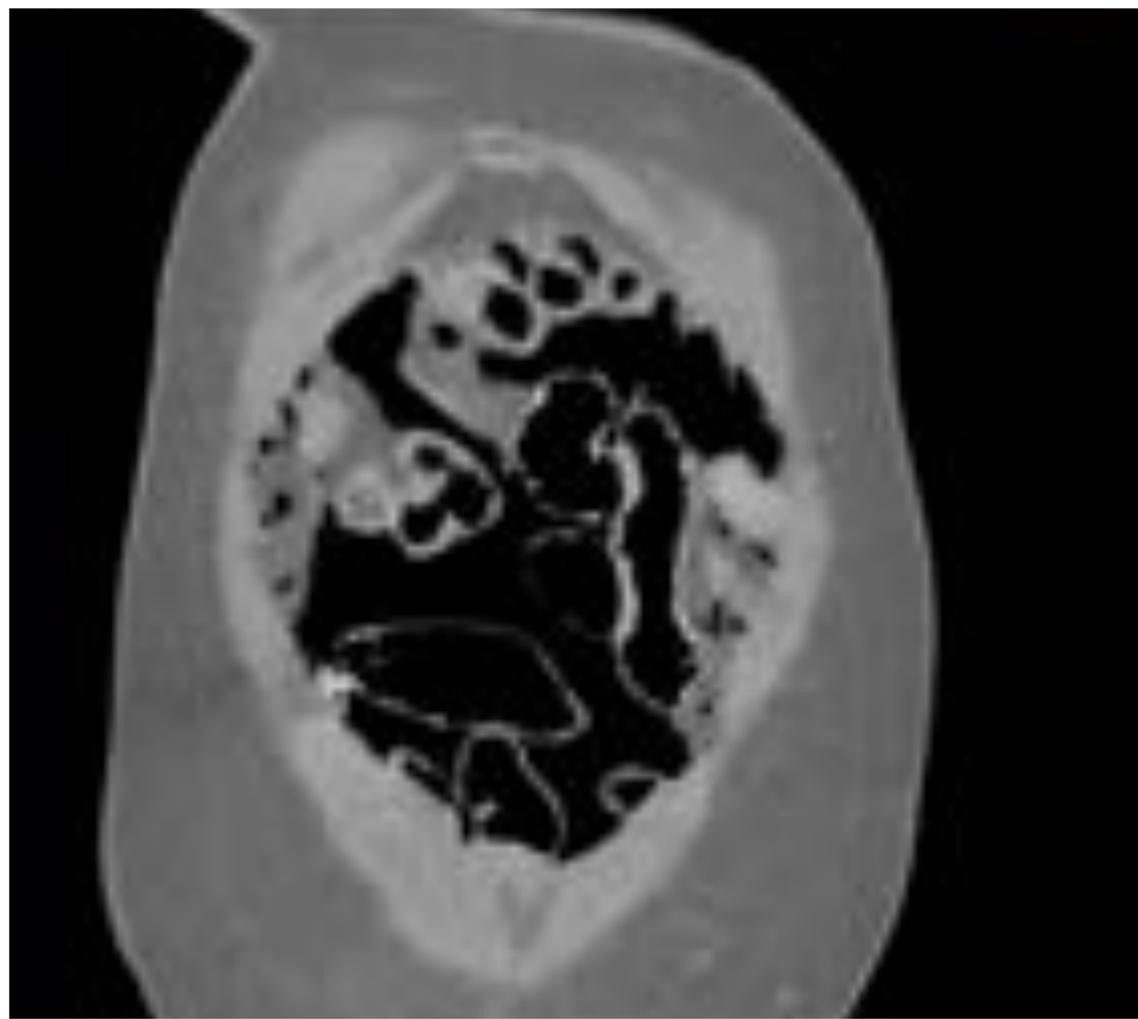


EVOLUCIÓN

La paciente se ha mantenido estable hemodinámicamente y asintomática desde el punto de vista abdominal, con tránsito presente a gases y sin náuseas ni vómitos.

Ha mantenido cierta distensión y timpanismo a la exploración, sin dolor ni peritonismo.

Ante la presencia de neumoperitoneo, se decidió nuevo control radiológico con administración de contraste vía oral y rectal.



TC TÓRAX-ABDOMEN (23/04/2021)

Dilatación generalizada asas de delgado, que alcanzan hasta 3.6 cm de calibre, con engrosamiento mural leve de algunos segmentos de yeyuno aislados, sin que se evidencie un cambio abrupto de calibre. Presencia de contraste oral en la luz de la práctica totalidad de las asas de delgado y ampolla rectal sin que se aprecie salida de contraste ni de localización extraluminal. Marco cólico de calibre normal y material fecaloideo en su luz.

Dudosa lesión parietal en sigma, de 18 mm de diámetro mayor. Aunque es de valoración limitada por la presencia de artefactos secundarios al contraste poco diluido. Íleon distal de calibre normal sin evidentes engrosamientos murales. No se aprecia distensión de cámara gástrica. Mínima cantidad de líquido libre en pelvis, de escasa entidad.

Persistencia de la cámara de neumoperitoneo anterior y burbujas de neumoperitoneo distribuidas de modo difuso por la cavidad abdominal, sin cambios significativos.



CONCLUSIONES

Por lo tanto, una historia cuidadosa, la búsqueda de evidencia radiológica de entidades que justifiquen la imagen (neumatosis cistoide, neumotórax, neumomediastino o aire retroperitoneal), así como un conocimiento profundo de las mismas, pueden indicar una causa benigna y reducir el riesgo de laparotomía, innecesaria en muchos de los casos que se presentan en nuestro medio.



BIBLIOGRAFÍA

1. Karaman A, Demirbilek S, Akin M, et al. Does pneumoperitoneum always require laparotomy? Report of six cases and review of the literature. *Pediatr Surg Int* 2005;21:819–24.
2. Mularski RA, Ciccolo ML, Rappaport WD. Nonsurgical causes of pneumoperitoneum. *West J Med* 1999;170:41–6.
3. Adachi W, Matsushita T, Yashiro Y, Imura J, Shiozawa H, Kishimoto K. Clinical characteristics of pneumoperitoneum with pneumocytosis intestinalis detected using computed tomography. A descriptive Study *Medicine* 2020;99:e22461.
4. Ooi S. Pneumoperitoneum in a non-acute abdomen – pneumatosis cystoides intestinalis. *Surg Case Rep* 2015;1:44.
5. Gao Y, Uffenheimer M, Ashamallah M, Grimaldi G, Swaminath A, Sultan K. Presentation and outcomes among inflammatory bowel disease patients with concurrent pneumatosis intestinalis: a case series and systematic review. *Intestinal Res* 2020;18:289–96.
6. Peter S, Abbas M, Kelly K. The spectrum of pneumatosis intestinalis. *Arch Surg* 2003;138:68–75.
7. Dhadlie S, Mehanna D, McCourtney J. Pneumatosis intestinalis a trap for the unwary: case series and literature review. *Int J Surg Case Rep* 2018;53:214–7.
8. Koppikar S, Yu D, Ropeleski M, Robertson D. Recurrent benign pneumatosis intestinalis in a patient with mixed connective tissue disease. *Arch Rheumatol* 2018;33:478–81.
9. Moyon F, Molina G, Tufino J, et al. Pneumoperitoneum and pneumatosis cystoides intestinalis, a dangerous mixture. A case report. *Int J Surg Case Rep* 2020;74:222–5.
10. Than VS, Nguyen MD, Gallon A, Pham MT, Nguyen DH, Boyer L, et al. Pneumatosis intestinalis with pneumoperitoneum: not always a surgical emergency. *Radiol Case Rep* 2020;15: 2459–63.