

Sesión de casos

Sergio Díaz Prados

Hospital Universitario Virgen de las Nieve 2023

ABDOMEN

Historia clínica

ANTECEDENTES PERSONALES:

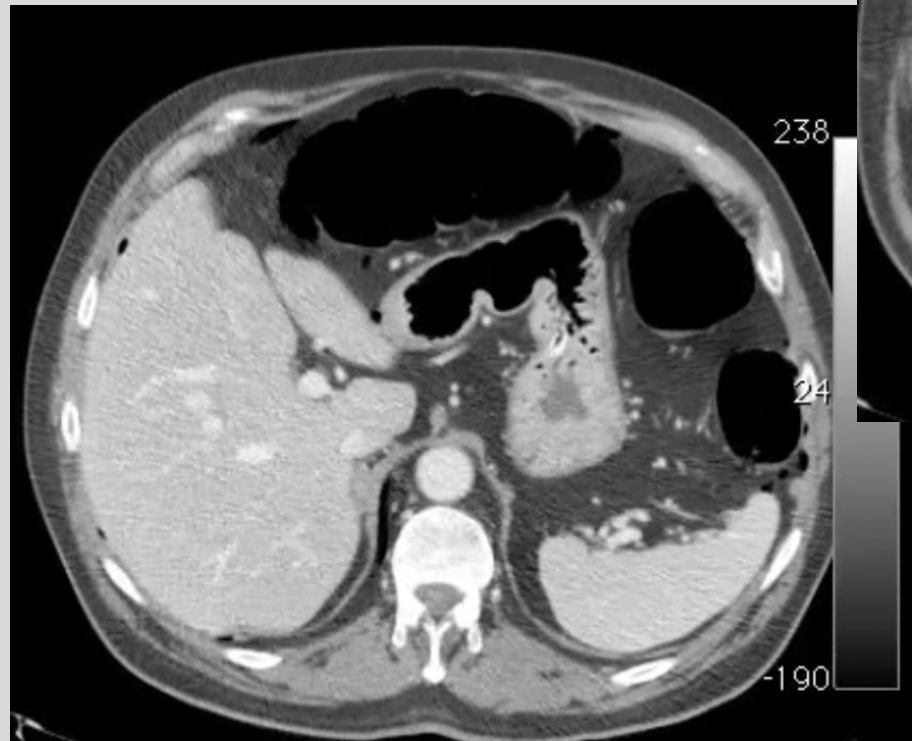
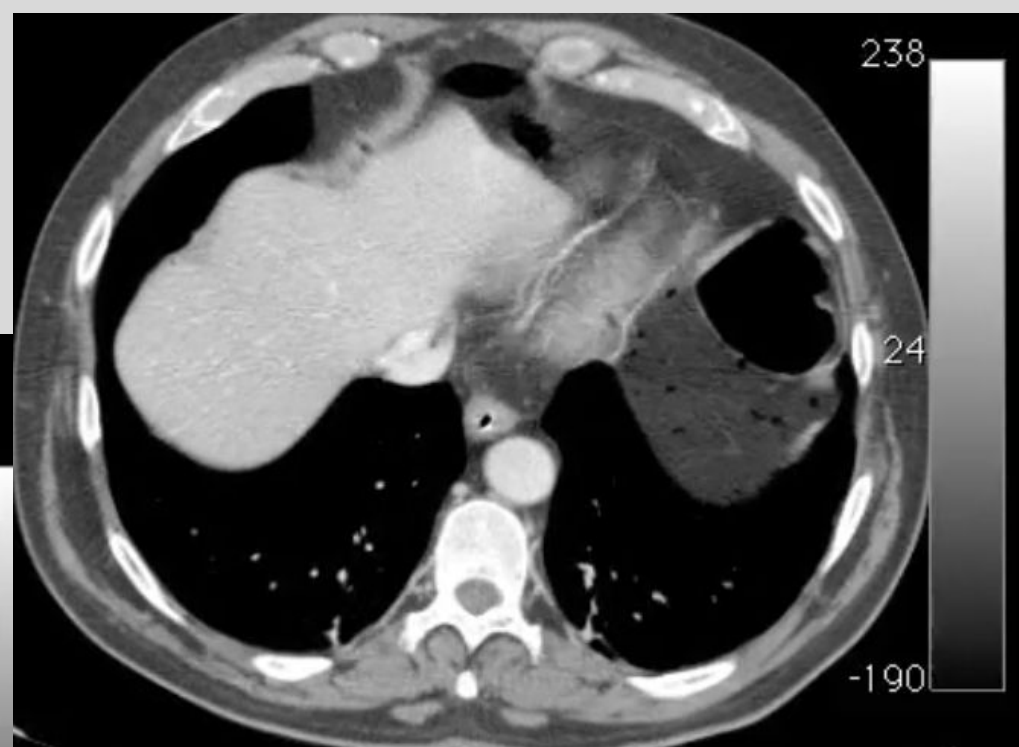
- **Ex-fumador** desde hace 1 año. Con anterioridad fumaba 1 paq/día, con ICAT ~40 paq/año.
- Se encuentra en estudio por parte de neumología por sospecha **de Ca. Pulmón** (pte de AP), que debutó tras episodio convulsivo, presenta PET-TAC en el que se aprecian posibles lesiones **mtx cerebrales, hiliares, mediastínicas**
- Ha trabajado en una **fábrica de materiales de construcción** hace 30 años y después en una empresa de limpieza.

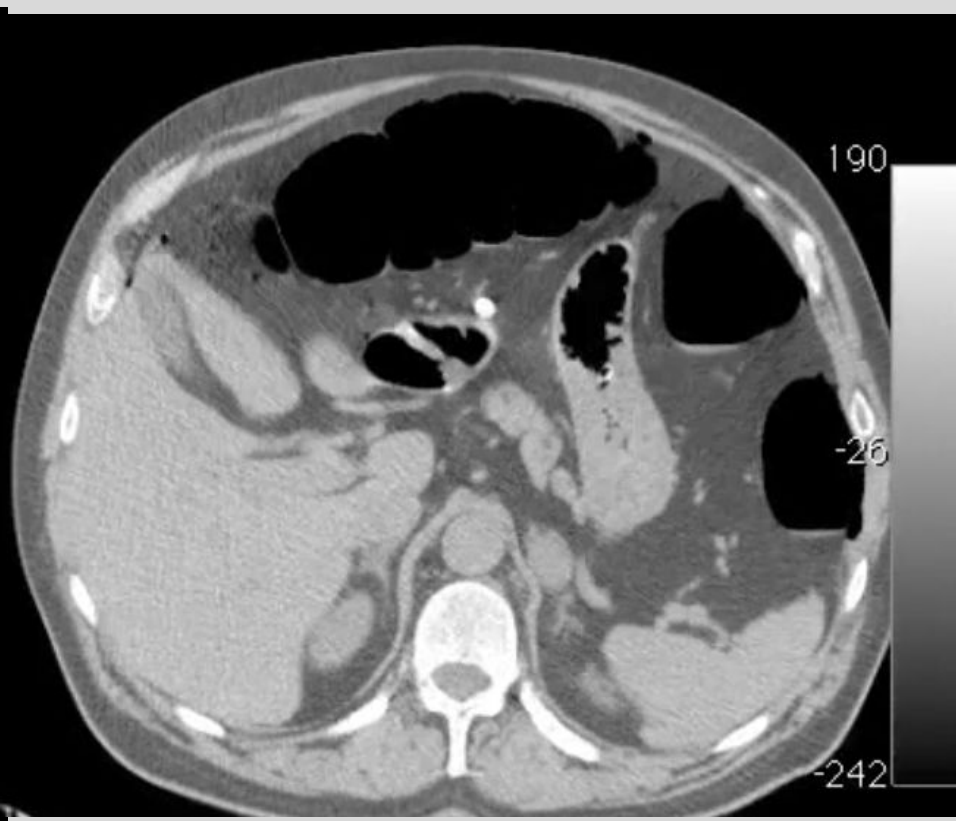
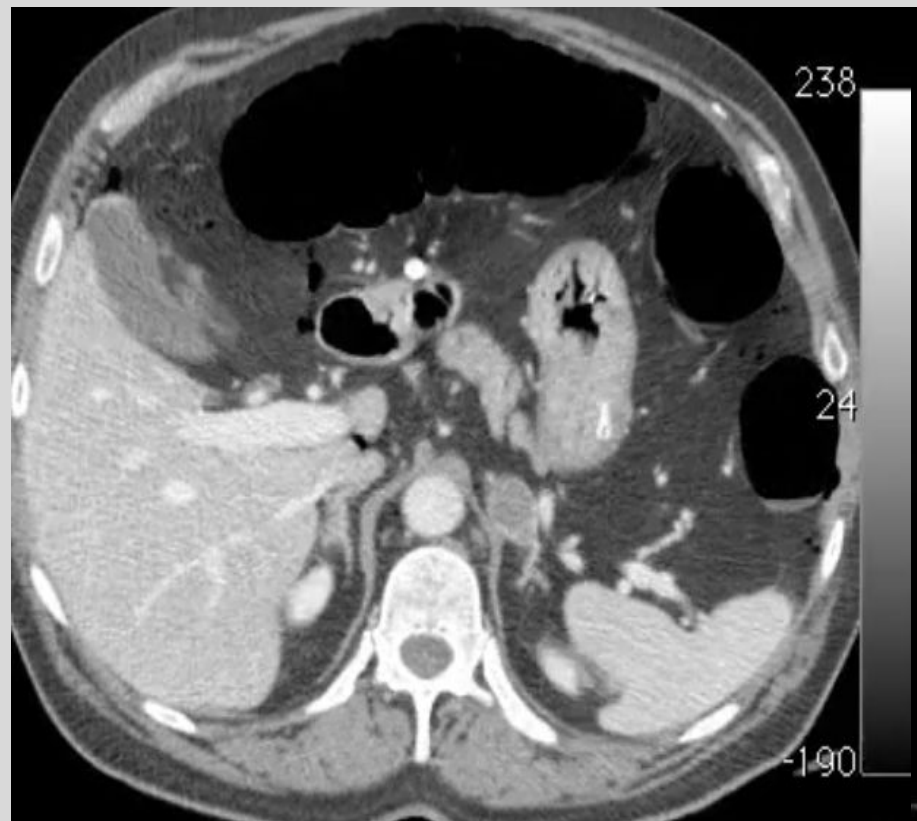
ENFERMEDAD ACTUAL:

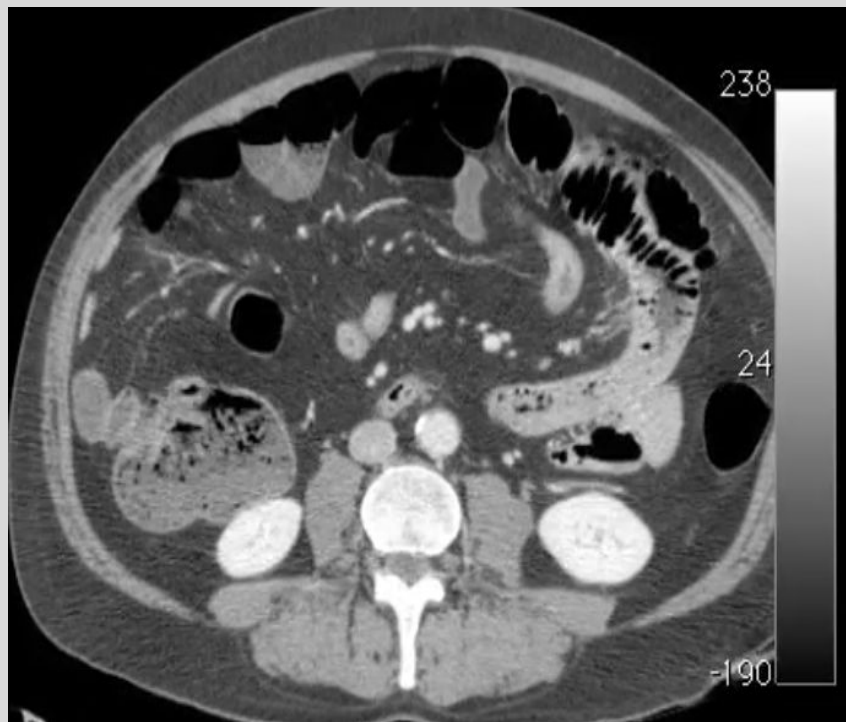
- 59 años que acude derivado de Guadix por sospecha de cuadro suboclusivo, refiere que ha comenzado con **dolor y distensión abdominal**, asociado a náuseas **sin vómitos, última deposición ayer**.
- Abdomen blando, distendido, con molestias a la palpación generalizada, **no signos de peritonismo**. No se palpan masas ni megalias.
- Analítica: PCR 100. **Leucocitosis 27000** con neutrofilia. INR 1.2.

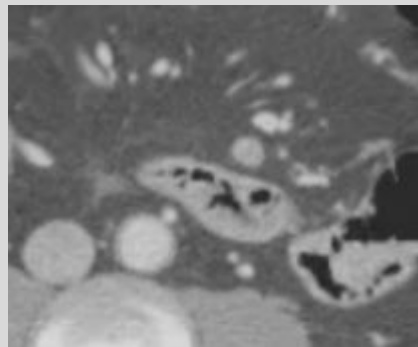
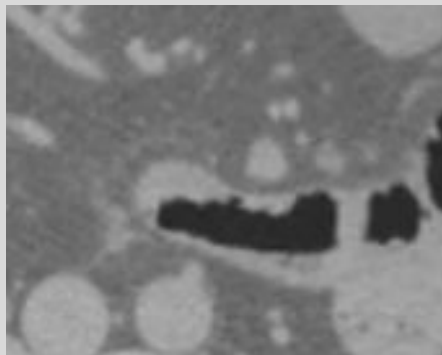
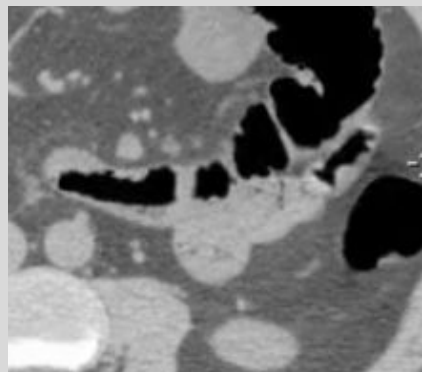
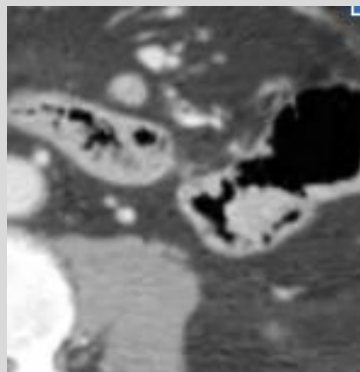
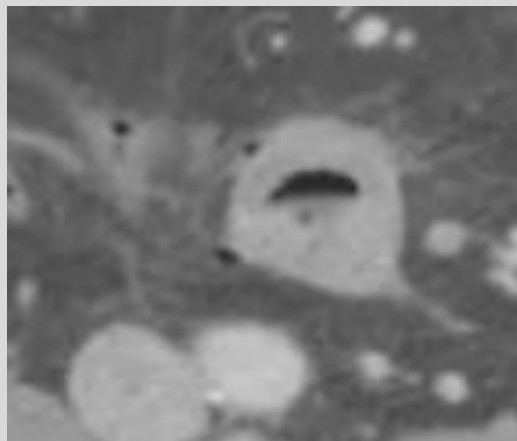
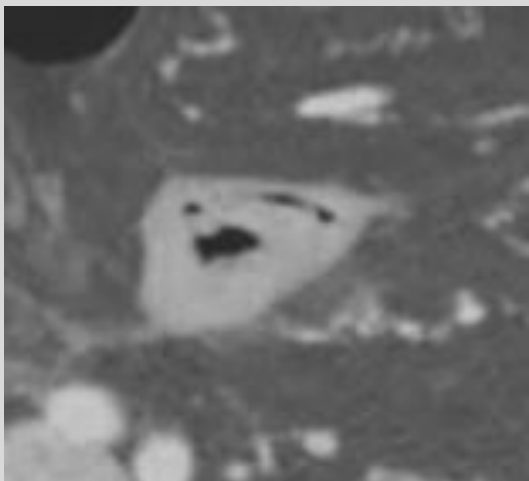
Ante sospecha de cuadro suboclusivo

TC









Hallazgos:

- Engrosamiento parietal a expensas de submucosa, de un segmento de íleon en región centroabdominal con calibre de hasta x cm. Parece existir una disrupción de su pared. Asocia burbujas de gas alrededor junto con pequeña cantidad de líquido infiltrando el mesenterio adyacente y discretos cambios inflamatorios.
- Neumoperitoneo en espacio supra e inframesocólico.
- Lesión adrenal no caracterizable.
- Ganglios reactivos.....?

Conclusión:

¿ Nos atrevemos?.....

Estudio de la perforación intestinal:

La perforación intestinal , ya sea perforación del intestino delgado o perforación del intestino grueso, puede ocurrir en muchos entornos diferentes, pero los más comunes son

- Obstrucción intestinal (tanto pequeña como grande)
- isquemia intestinal
- enfermedad ulcerosa severa
- enfermedad diverticular
- infección
- enfermedades malignas
 - tumores gastrointestinales
 - invasión tumoral directa
- traumatismo : cerrado o penetrante
- autoinmune
- iatrogénico, por ejemplo, perioperatorio

Combinación con las características del engrosamiento parietal:

Longitud de afectación

Determinar la longitud de afectación es importante dado que la mayoría de las causas tumorales presentan una afectación focal, con la excepción del linfoma que muestra una distribución segmentaria o difusa.

Grado de engrosamiento:

- Afectación no neoplásica:
engrosamiento mural menor de 2 cm.
- Afectación neoplásica:
engrosamiento mural mayor de 3 cm.

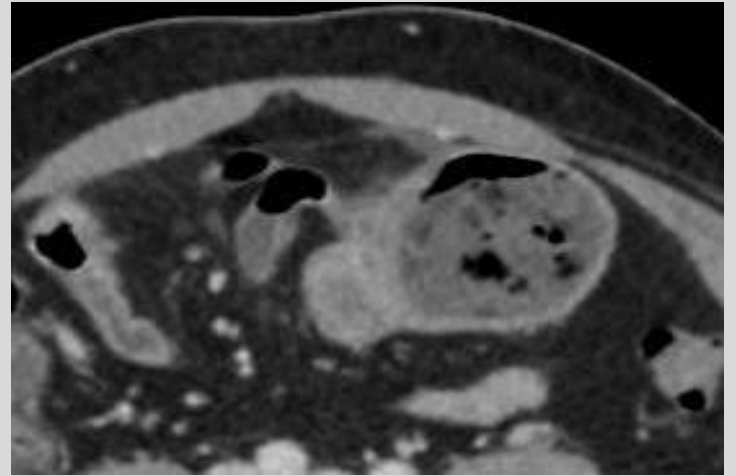
¿Simétrico o asimétrico?

- Simétrico y homogéneamente engrosado en toda su circunferencia: **Causas:** enfermedad inflamatoria intestinal, infecciones, edema intestinal o isquemia. Algunas neoplasias: linfoma y el carcinoma escirótico!
- Engrosamiento excéntrico en la circunferencia del segmento intestinal afectado. **Causas:** Normalmente en **neoplasias** y Crohn de larga evolución.

¿Inflamatorio?

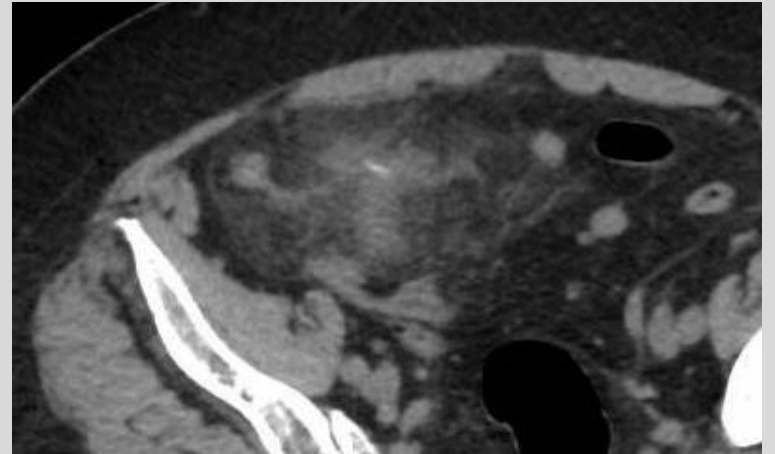
Diverticulitis de Meckel:

- ¿Íleon distal? ¿Borde antimesentérico?
- No: Estructura tubular dependiente de intestino delgado
- 2 % de la población adulta



¿Ingesta de cuerpo extraño?

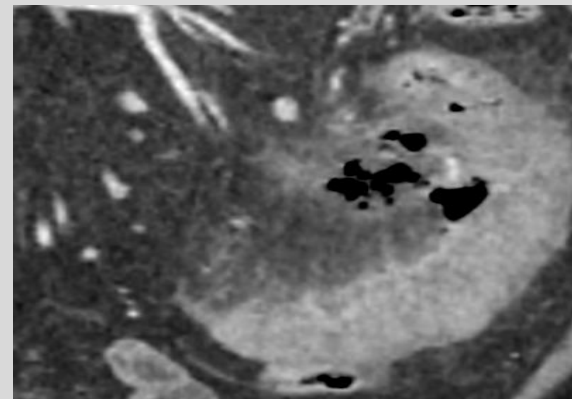
- No apreciamos hiperdensidad en el sin contraste que lo sugieran.



¿Inflamatorio?

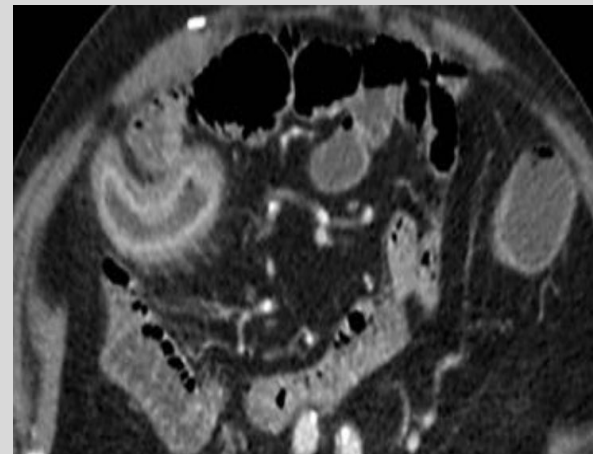
Diverticulitis yeyunoileal

- Diverticulitis aguda de intestino delgado, que no involucra el duodeno o el divertículo de Meckel, es raro y más común en los ancianos.
- Yeyuno con más frecuencia que al íleon.
- Hallazgos: El engrosamiento asimétrico de la pared, estriación de la grasa mesentérica, ingurgitación de los vasos mesentéricos. La presencia de líquido libre también puede sugerir perforación.




Enfermedad de Crohn (presentación aguda)

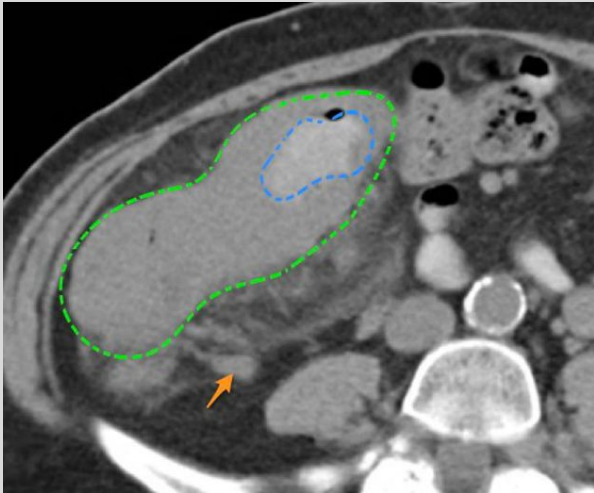
- **Calibre mural:** El engrosamiento de la pared por encima de 15 mm es inhabitual en Crohn y debe orientar más a neoplasia. ❌
- **Características parietales:** CARACTERÍSTICAMENTE ASIMÉTRICO Y AFECTANDO NORMALMENTE AL BORDE MESENTÉRICO DE UN ASA QUE AL ANTIMESENTÉRICO. En el caso de que sea homogéneo la causa suele ser más diversa, incluyendo no obstante el Crohn (isquemia, infiltración...) ✅
- **Estratificación mural:** por la combinación con el edema submucoso. ✅
- **Ingurgitación de vasos mesentéricos:** “signo en peine” ❌
- **Skip lesions.** ❌



¿Tumoral?:

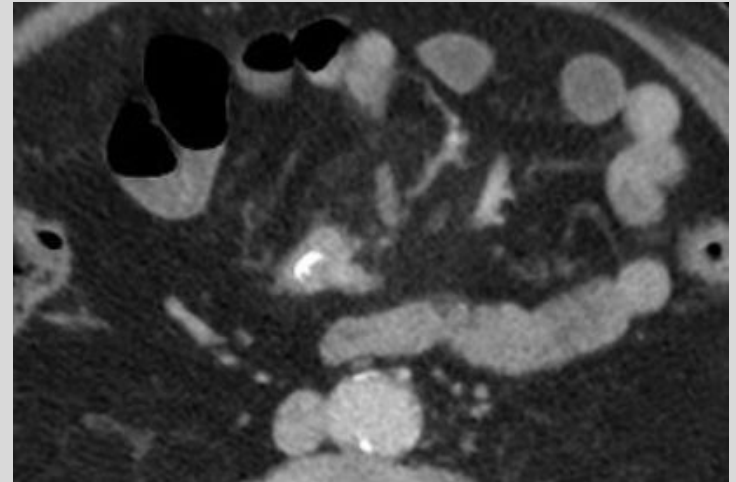
LINFOMA:

- ¿Afectación difusa con engrosamiento homogéneo de toda la pared del intestino delgado (presentación más habitual) (circunferencial y homogénea llegando a formar masas)?
- ¿Afectación de segmentos largos o múltiples?
- ¿Esplenomegalia, adenopatías voluminosas, afectación mesentérica? ¿Pared intestinal afectada de bordes lisos, preservación de la grasa mesentérica.
- Raramente causa obstrucción. 



Carcinoide

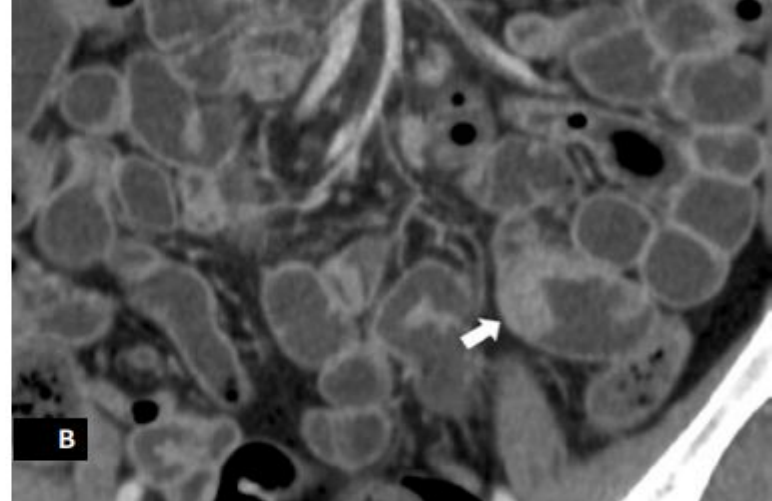
- Surge con mayor frecuencia en el íleon distal, el divertículo de Meckel o el apéndice y puede ser multifocal
- Masa de partes blandas mesentérica espiculada y desmoplásica que contiene calcificaciones (70%), que presenta un aumento del realce en la fase arterial
- Rara la perforación.



¿Tumoral?

Adenocarcinoma:

- Los tumores de intestino delgado disminuyen de proximal a distal. ❌
- **Formas de presentación:** pólipo con proyección intraluminal, un nódulo o masa mural inferior a 8 cm, o un engrosamiento de la pared intestinal habitualmente concéntrico, con estenosis del lumen intestinal.
- **Hallazgos:** Masa de partes blandas con atenuación heterogénea. La masa puede manifestarse como un estrechamiento anular con “bordes sobresalientes” abruptos concéntricos o irregulares, una masa tumoral discreta o una lesión ulcerativa. Realce moderado después de la administración de CIV. Engrosamiento mural segmentario con estenosis del lumen y dilatación intestinal pre-estenótica, pudiendo ser causa de invaginación



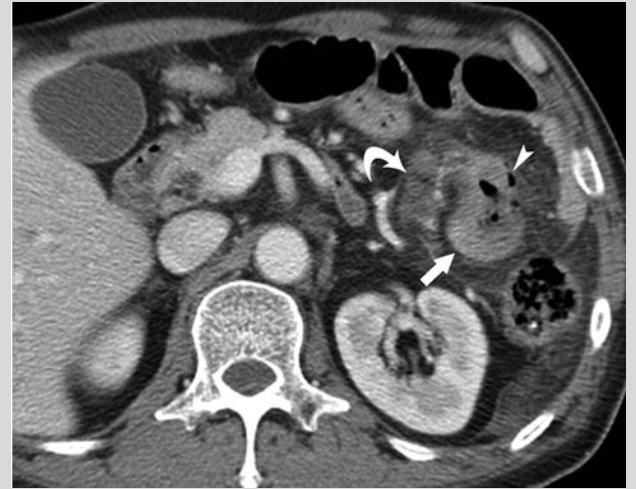
¿Tumoral?

Metástasis: *Metástasis hematógenas comienzan como un proceso intramural anormal superficial a la muscularis propia.*

- **Estas lesiones tienden a surgir en la submucosa** y pueden tener un aspecto diana o ulceroso.
- **Relativamente frecuente la perforación.**

- **Hallazgos:** Por lo general, se presentan como engrosamiento de la pared corto, segmentario, realizado con contraste o como masas, que causan intususcepción transitoria o ulceración con sangrado.
- + comúnmente: se originan en carcinoma bronquial, carcinoma de mama, melanoma y carcinoma de células renales.

Las lesiones malignas más frecuentes de intestino delgado por contigüidad, diseminación peritoneal o hematógena



Las metástasis de cáncer de pulmón en el intestino delgado a menudo se presentan clínicamente como perforaciones intestinales por su mayor tendencia a la necrosis antes de alcanzar gran volumen.

De hecho: Si se realiza una laparotomía exploratoria por perforación y se encuentra en tumor metastásico se debe pensar en primer momento en dicho cáncer.

TÓRAX

Historia clínica

ANTECEDENTES PERSONALES:

-57 años

-**Fumador activo** .

-Trabajador de larga data en **la siderurgia** (sin protección).

-**Disnea basal de moderados esfuerzos**, unas dos infecciones respiratorias al año sin necesidad de tratamiento antibiótico. **Tos** sin expectoración habitualmente, no sibilantes autoescuchados. No está diagnosticado de EPOC ni toma habitual de inhaladores.

ENFERMEDAD ACTUAL:

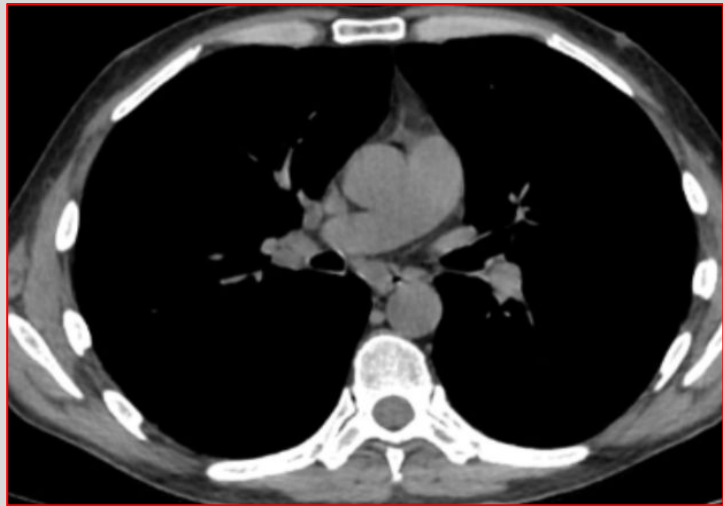
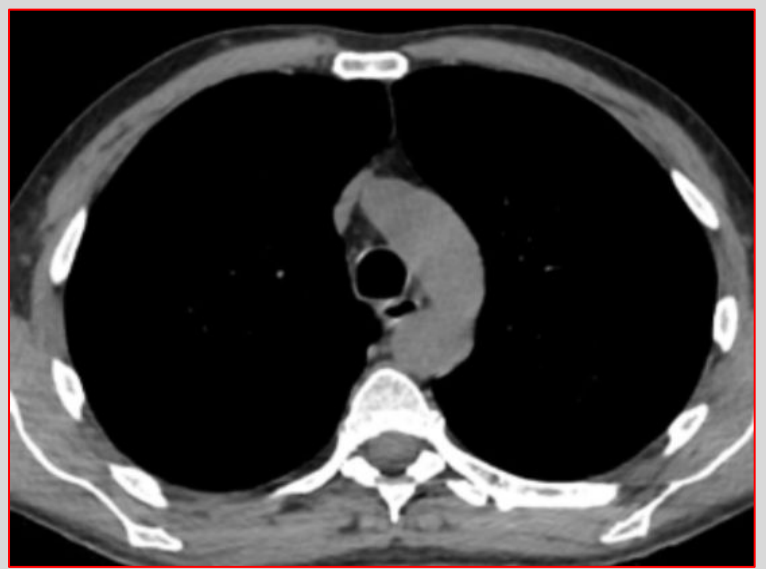
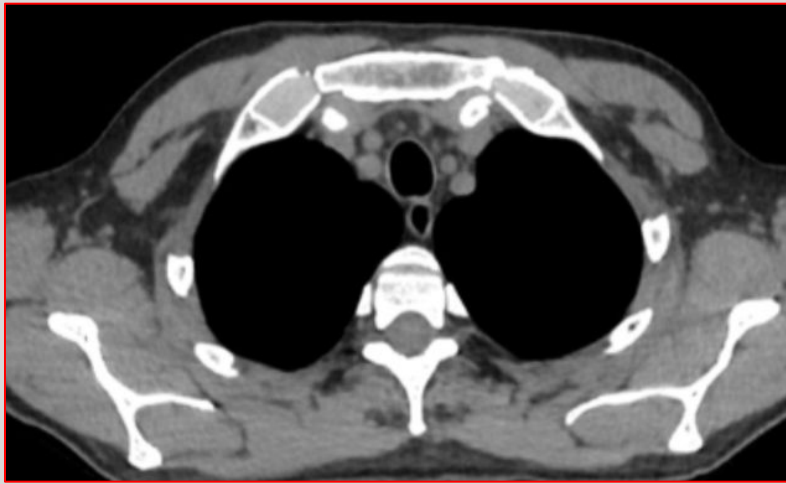
-**Fiebre de 7 días** (39.5º)

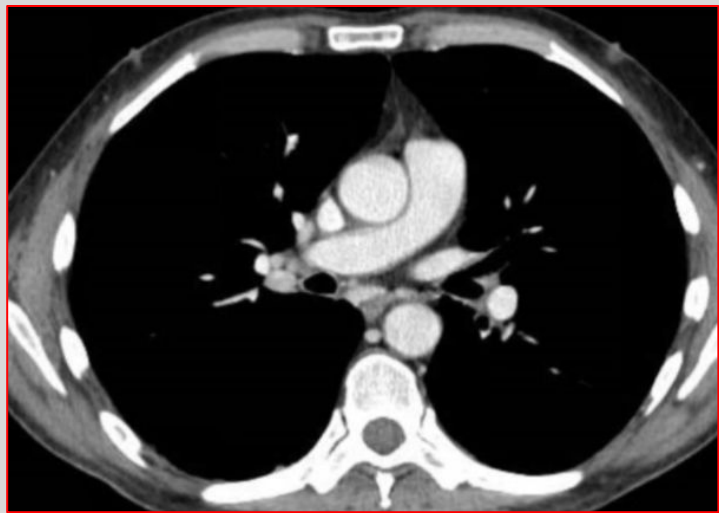
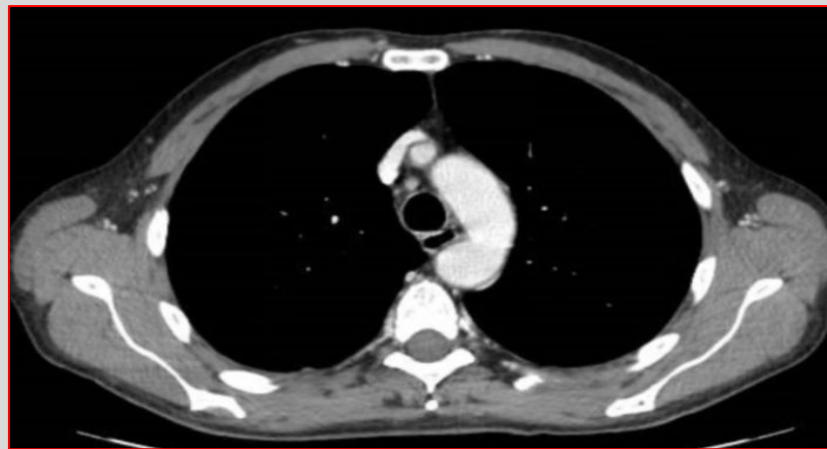
- **Anorexia**, niega síndrome constitucional previo a este episodio agudo.

•EVOLUCIÓN:

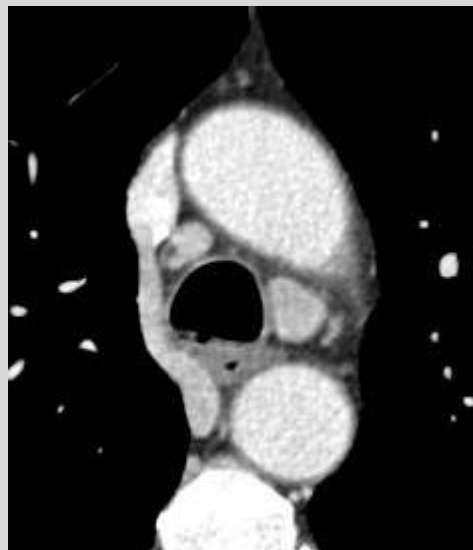
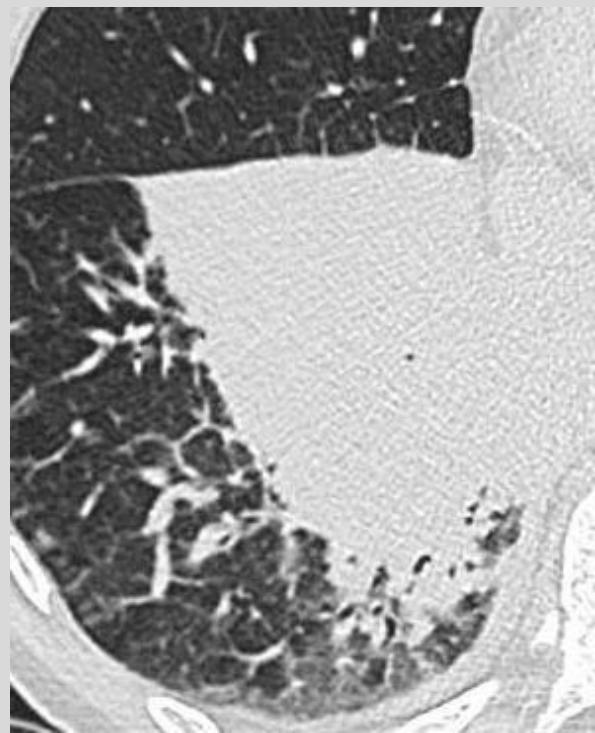
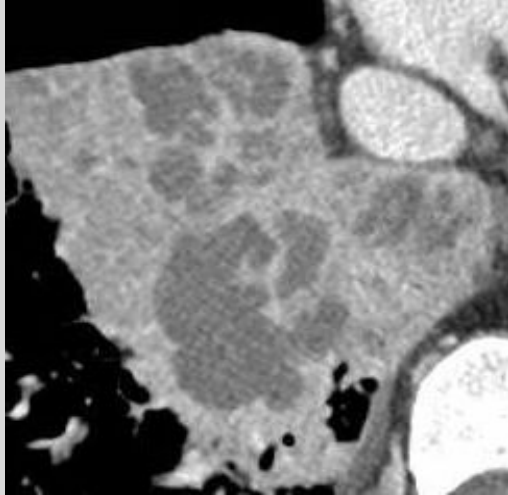
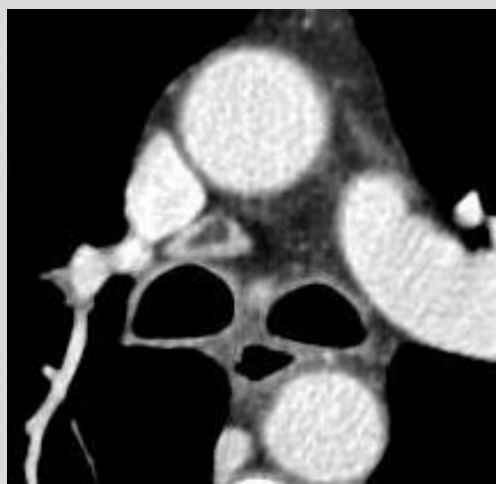
-**Al ingreso: Saturación O2 al ingreso 91-93%**. Laboratorio: **PCR 265, PCT 0.54**. Exploración: Buen estado general, consciente, orientado normohidratado, normoperfundido, eupneico en reposo, no focalidad neurológica grosera. Acropaquias incipientes.

-**DURANTE INGRESO: Actualmente el paciente dice encontrarse mejor**, no sensación disneica, menos tos y expectoración, no ha vuelto a tener fiebre, ni otra sintomatología. Sat O2 93% gn 3 l.p.m. ACR: Tonos rítmicos, no soplos, murmullo vesicular disminuido generalizado sin ruidos sobreañadidos.









Hallazgos Tórax

Hallazgos:

- Enfisema centrolobulillar y paraseptal en grado severo, de predominio en ambos LLSS.
- Consolidación-atelectasia que ocupa gran parte del volumen del LID, que tras la administración de contraste muestra un comportamiento heterogéneo presentando zonas de aumento de realce con otras zonas correspondientes a colecciones líquidas en su interior.
- Vía aérea sin signos de ocupación
- Adenopatías mediastínicas de características no significativas.

Conclusión:

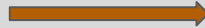
A tener en cuenta:

El diagnóstico diferencial de la consolidación cavitada

- La característica más útil para diferenciar etiología maligna vs no maligna es el grosor máximo de la pared de la cavidad: - <4mm (94% benigno) - 5-15mm (60% benigno, 40% maligno) - >15mm (90% maligno)

Lesión cavitada:

Glosario de Fleischner como “un espacio lleno de gas, visto como un área translúcida o de baja atenuación, dentro de una consolidación pulmonar, una masa o un nódulo”



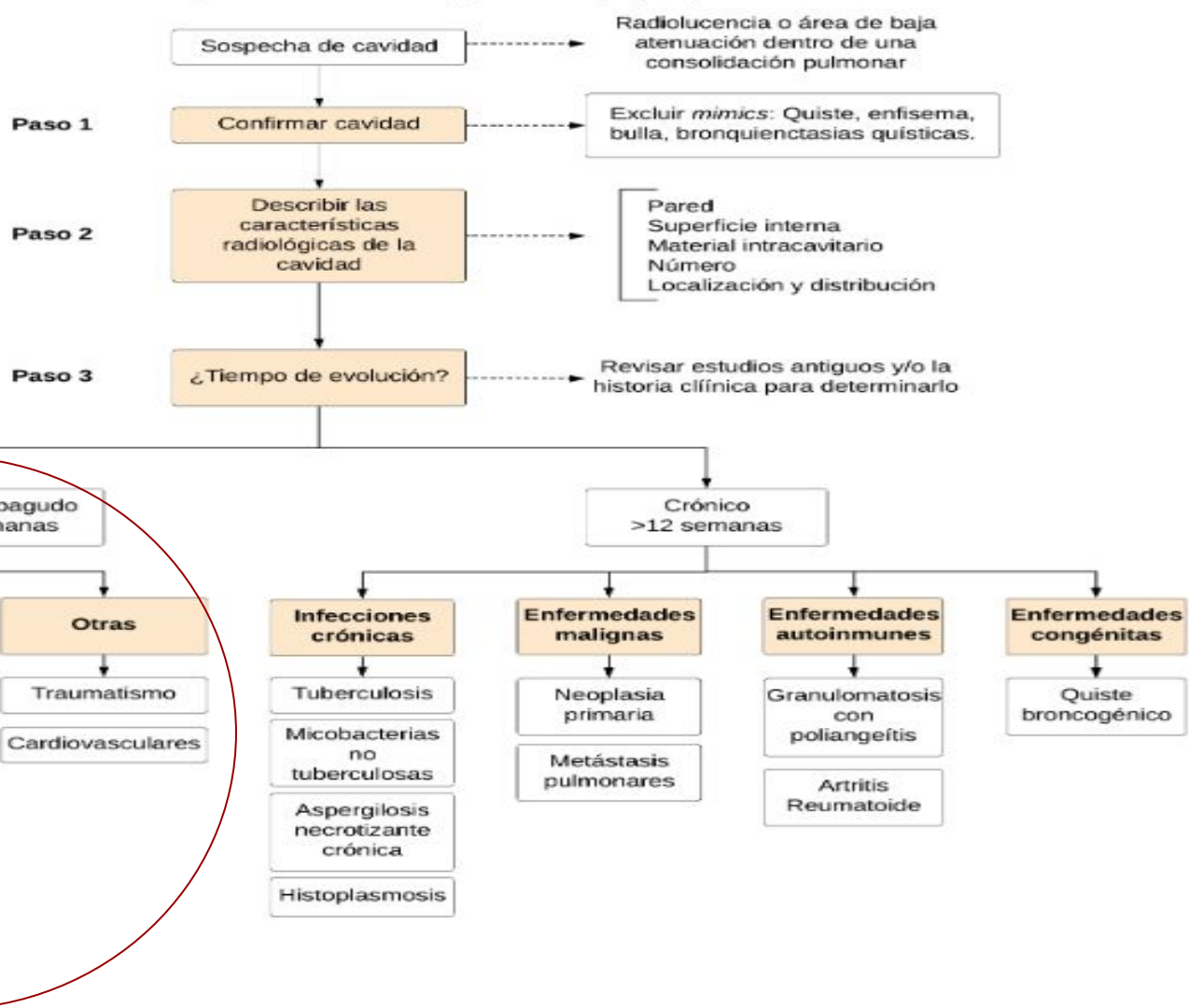
¿Malignas?

- Grosor de pared < 7 mm. altamente específico para enfermedad benigna, y un grosor de más de 24 mm era altamente específico para enfermedad maligna
- Alta de nódulos centrolobulillares perilesionales, mientras que la consolidación perilesional fue común alrededor de los nódulos benignos
- El realce del borde de las paredes en la TC con contraste es común en los abscesos

Diagnóstico diferencial amplio: Neoplásicas y metástasis,, causas infecciosas (principalmente S.Aureus, neumococos, fúngicas), Inmunológicas, Granulomatosis de Wegener, Embolismo séptico.

¿Y el contenido ?

No hay correlación con naturaleza benigna o maligna. Generalmente, nivel hidroaéreo indica sobreinfección de la cavidad y puede verse tanto en procesos infecciosos como en neoplasias necróticas.



En nuestro caso...

Nuestro caso orienta a un estadio previo a la formación de la verdadera cavidad?



Estadio agudo- subagudo (<12 s)



Orienta a enfermedades infecciosas agudas, traumáticas o cardiovasculares o neoplásicas.

ABSCESO BACTERIANO

NEUMONÍA NECROTIZANTE

NEOPLASIA SOBREINFECTADA

Otros: émbolos sépticos, infecciones como nocardia, criptococo, aspergilosis....

Hallazgos Tórax

Absceso pulmonar

- **Epidemiología:** Pacientes tipo, Clínica (en ocasiones larvada). Fiebre alta
- **Hallazgos:** Forma redondeada. Pueden contener sólo líquido o un nivel gas-líquido. Los vasos bronquiales y los bronquios se pueden rastrear hasta la pared del absceso, después de lo cual se truncan.



En la mayoría de los casos, las paredes de las cavidades son lisas y tienen menos de 15 mm de espesor. Ocasionalmente se observa una pared irregular y gruesa (> 15 mm) y, en tales casos, se asemeja a un cáncer de pulmón cavitado.



Aspectos a tener en cuenta:

- Paredes internas gruesas e irregulares.
- Por lo general: consolidación circundante.
- Opacificación pericavitaria.
- Si periférico... acompañada por empiema/engrosamiento pleural.

Los abscesos son relativamente frecuentes en obstrucciones de un bronquio

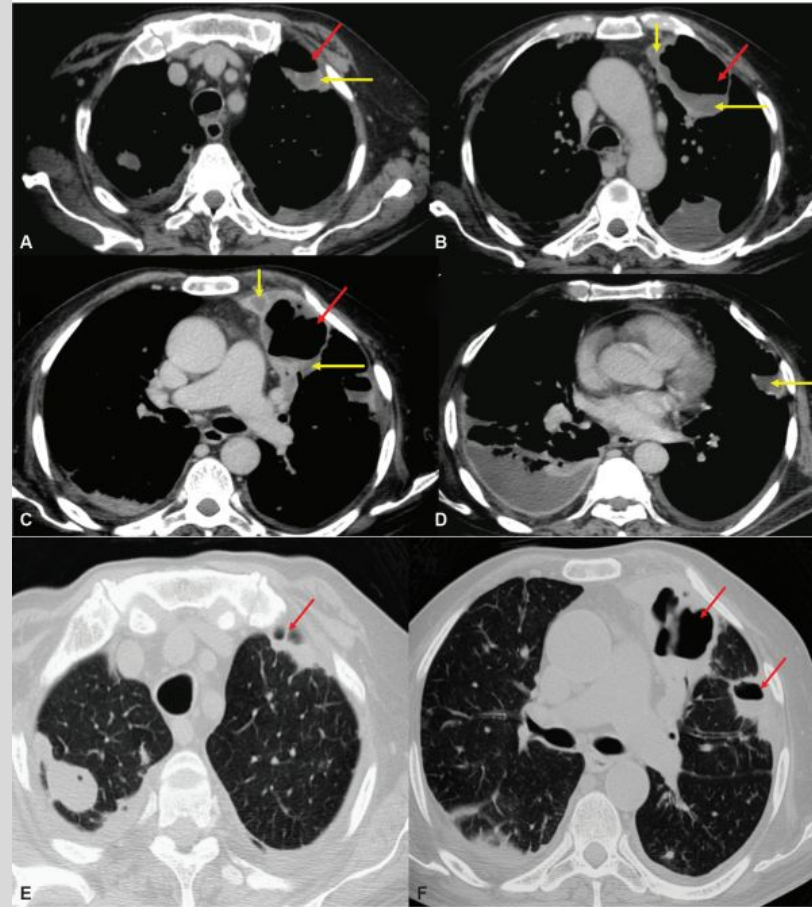
Hallazgos Tórax

Neumonía necrotizante:

- **Definición:** Área geográfica de hipocaptación que a menudo precede a la formación de un verdadero absceso pulmonar. ~7% de las neumonías bacterianas. Gran mortalidad.
- **Hallazgos:** Heterogeneidad del realce del parénquima pulmonar afecto donde las áreas de baja atenuación pueden corresponder a parénquima pulmonar licuefacto + /- afectación típica de consolidación.

Se aprecian múltiples abscesos pequeños con focos sin realce en una consolidación pulmonar
- **Característicamente:**

** Si áreas sin realce excedan el 50 % y trombosis de la vascularización pulmonar regional: lo más probable es que haya gangrena pulmonar.



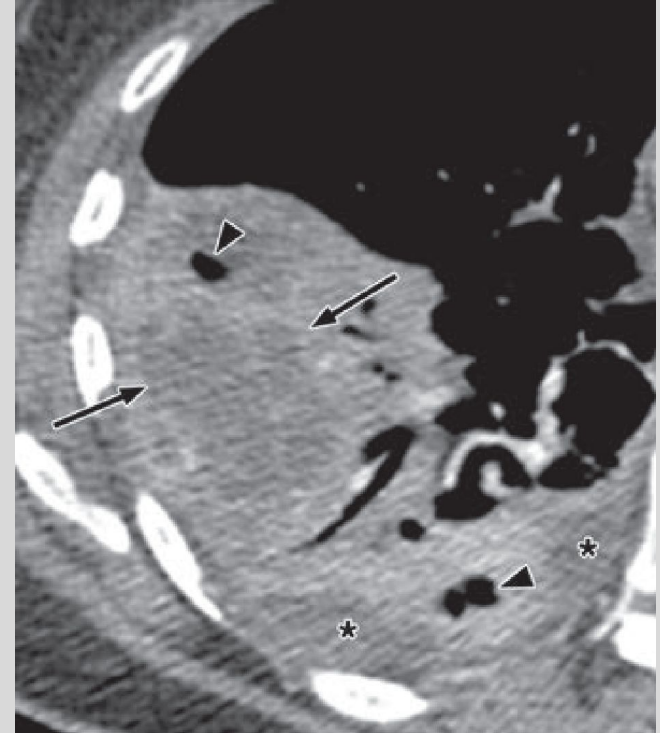
Hallazgos Tórax

Neumonía necrotizante:

Gérmenes típicos: *Staphylococcus aureus*:

Hallazgos:

- Típico: bronconeumonía, bilateral en el 40%, con áreas de consolidación parcheadas
- Neumonía lobar en niños
- Complicaciones: cavitación, **neumonía necrotizante**, absceso, fístulas broncopleurales, neumatocele (niños), derrame pleural (30-50%), empiema (50% de los casos de derrame), neumotórax espontáneo



Hallazgos Tórax

Neoplasia sobreinfectada

- La formación de cavidades, o cavitación, es una característica reconocida del cáncer de pulmón, que ocurre típicamente de forma espontánea en los carcinomas de células escamosa (1/6).
- +en inhibidores de angiogénesis (adeno y metastásicos).

¿Qué sugieren?

- Patrón menos geográfico, afectan y sobrepasan cisuras.
- Lesión única cavitada.
 - Grosor de la pared aumentada y márgenes internos y externos espiculados o irregulares



¿Que no lo sugieren?

- Consolidación y atenuación en vidrio deslustrado fueron significativamente más frecuentes en las lesiones cavitarias benignas que en las malignas.

Nuestro caso: no adenopatías signif., no ocupación de vía aérea, no otras lesiones sólidas, no sobrepasa cisuras. En nuestro caso realce homogéneo de parénquima

BIBLIOGRAFÍA

Hallazgos:

- Small Bowel Neoplasms: A Pictorial Review, Rahul Jasti , Laura R. Carucci, From the Department of Radiology, Virginia Commonwealth University Health System, 1250 E Marshall St, Richmond, VA 23298. Jun 19 2020<https://doi.org/10.1148/rg.2020200011>.
- Evaluation of Submucosal Lesions of the Large Intestine. Perry J. Pickhardt, MD et colls. RadioGraphics 2007.
- Aproximación diagnóstica al engrosamiento parietal de intestino delgado: más allá de la enfermedad de Crohn y el cáncer. Elena Marín et colls. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla,Santander.
- Diagnóstico diferencial de la enfermedad pulmonar cavitada: Lo que el radiólogo puede aportar. Elena López Banet et colls. Congreso SERAM.
- LESIONES PULMONARES CAVITADAS. Abel González Huete et cols. SERAM 36 Congreso.