



CADI 2022
CONGRESO ARGENTINO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES



Hospital Aeronáutico Central
Fuerza Aérea Argentina

1153

LOS ÓRGANOS OLVIDADOS: PATOLOGÍA INFLAMATORIA DEL MESENTERIO Y PERITONEO

Cristian Gonzalo QUILES

Milagros Marisol GRILLONI

Pamela Edith MORALES GUTIÉRREZ

Ludmila Ailín BEITÍA CAZOT

No existe conflicto de interés
Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina
g_quiles03@hotmail.com



OBJETIVOS

- Conocer las principales enfermedades inflamatorias del peritoneo y del mesenterio.
- Describir las características radiológicas claves de cada una de ellas para mejorar la aproximación diagnóstica.



PRESENTACIÓN DEL CASO

Los procesos inflamatorios originados en el tejido adiposo intraabdominal son causas de abdomen agudo que pueden simular un abdomen quirúrgico, y es muy raro que se plantee la sospecha clínica inicial. El estudio de elección es la tomografía computada (TC), ya que permite visualizar claramente estas estructuras y descartar otras posibles causas de dolor abdominal. Las patologías más frecuentes son la apendagitis epiploica, el infarto segmentario del epiplón mayor y la paniculitis mesentérica. Las mismas se ponen en clara evidencia cuando sufren algún proceso inflamatorio o cuando hay ascitis, hemoperitoneo o se inyecta contraste intraperitoneal. El hallazgo característico en TC es una imagen redondeada de densidad grasa, que depende de la serosa de algún segmento colónico. El infarto segmentario del epiplón mayor, también denominado infarto omental, es otra causa rara de abdomen agudo. En TC se muestra como una masa de tejido adiposo denso, mal delimitada, con imágenes lineales finas que no depende del colon. La paniculitis mesentérica es un proceso inflamatorio que afecta al tejido graso en la raíz del mesenterio. Su diagnóstico, dada la eventual presencia de otros órganos que pueden presentar inflamación de los planos grasos adyacentes, es por descarte. También se describirán otros procesos patológicos secundarios que responden a otras patologías

PROCESOS INFLAMATORIOS FOCALES DE LA GRASA SUBPERITONEAL

APENDAGITIS EPIPLOICA

Las patologías más frecuentes son la apendagitis epiploica, el infarto segmentario del epiplón mayor y la paniculitis mesentérica. Las mismas se ponen en clara evidencia cuando sufren algún proceso inflamatorio o cuando hay ascitis, hemoperitoneo o se inyecta contraste intraperitoneal. El hallazgo característico en TC es una imagen redondeada de densidad grasa, que depende de la serosa de algún segmento colónico.

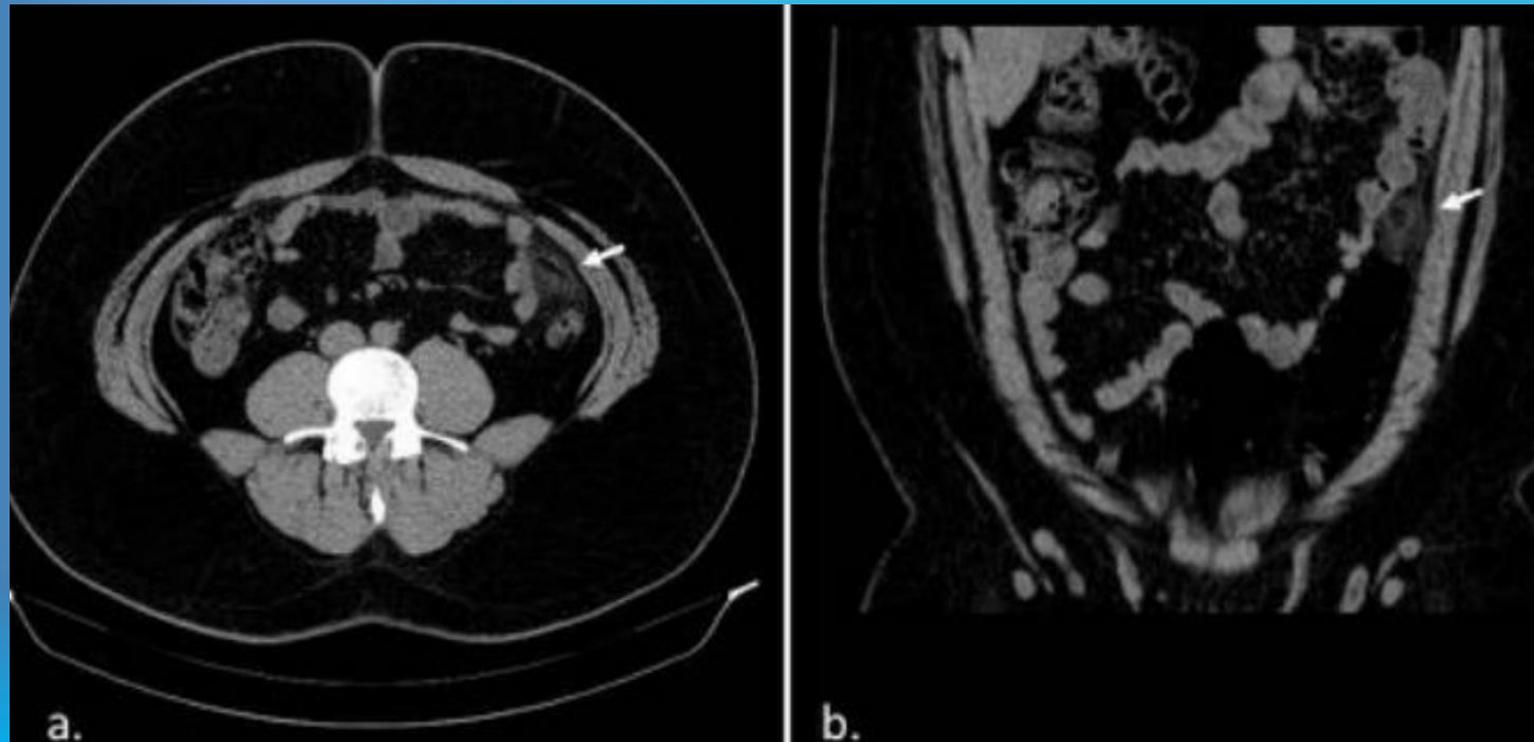


Figura 2. Infarto omental, femenina de 48 años que consulta por dolor abdominal, con primera sospecha de colecistitis aguda. Imágenes de TC con contraste endovenoso en planos axial (a) y coronal (b). Se identifica en el lado derecho del epiplón un área de infiltración de la grasa, mal definida, sin clara relación con el colon ascendente.

PROCESOS INFLAMATORIOS FOCALES DE LA GRASA SUBPERITONEAL

• INFARTO OMENTAL

El infarto segmentario del epiplón mayor, también denominado infarto omental, es otra causa rara de abdomen agudo. En TC se muestra como una masa de tejido adiposo denso, mal delimitada, con imágenes lineales finas que no depende del colon.

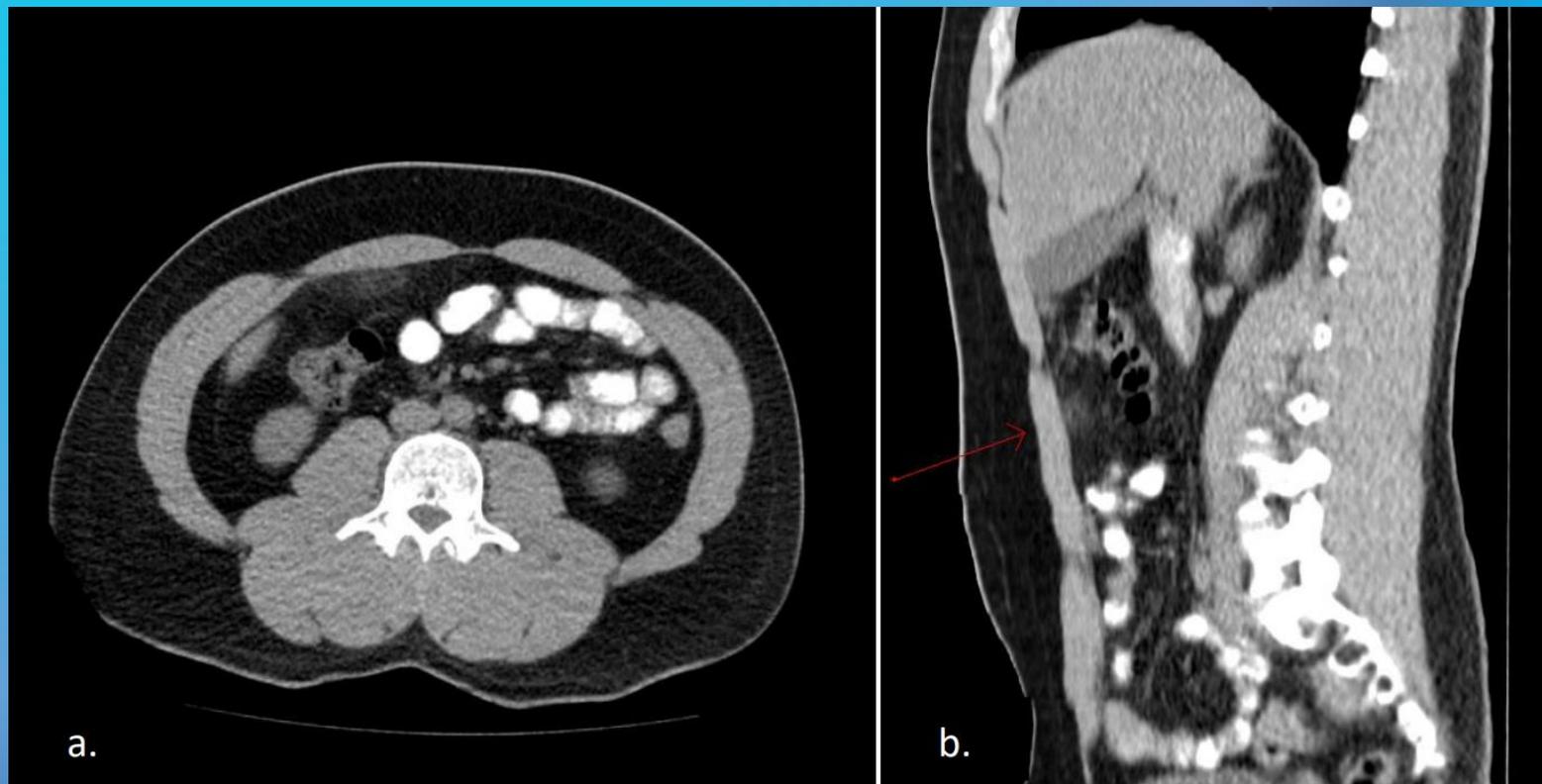


Figura 4. Infarto omental en masculino de 26 años. Imagen de TC con contraste oral, en planos axial (a) y sagital (b). Se identifica del lado derecho del epiplón, un área de sutil aumento de la atenuación de los planos grasos, mal delimitada, sin compromiso de asas intestinales ni peritoneo parietal.

PROCESOS INFLAMATORIOS FOCALES DE LA GRASA SUBPERITONEAL



Figura 3. Infarto omental en masculino de 49 años. Imagen de TC con contraste endovenoso en plano axial, que muestra en lateral derecho del epiplón un área menor a 5 cm con rarefacción de la grasa, delimitada por las asas intestinales adyacentes. Se asocia a discretos cambios inflamatorios en la grasa preperitoneal adyacente, con engrosamiento del peritoneo parietal.

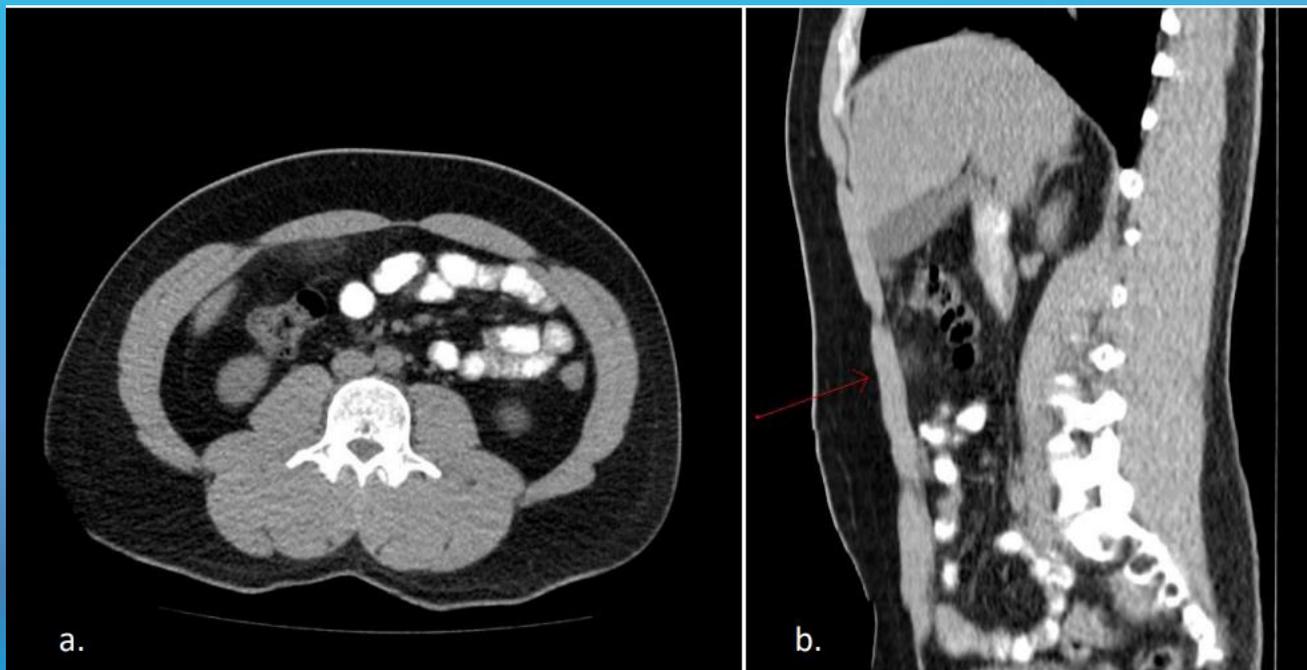


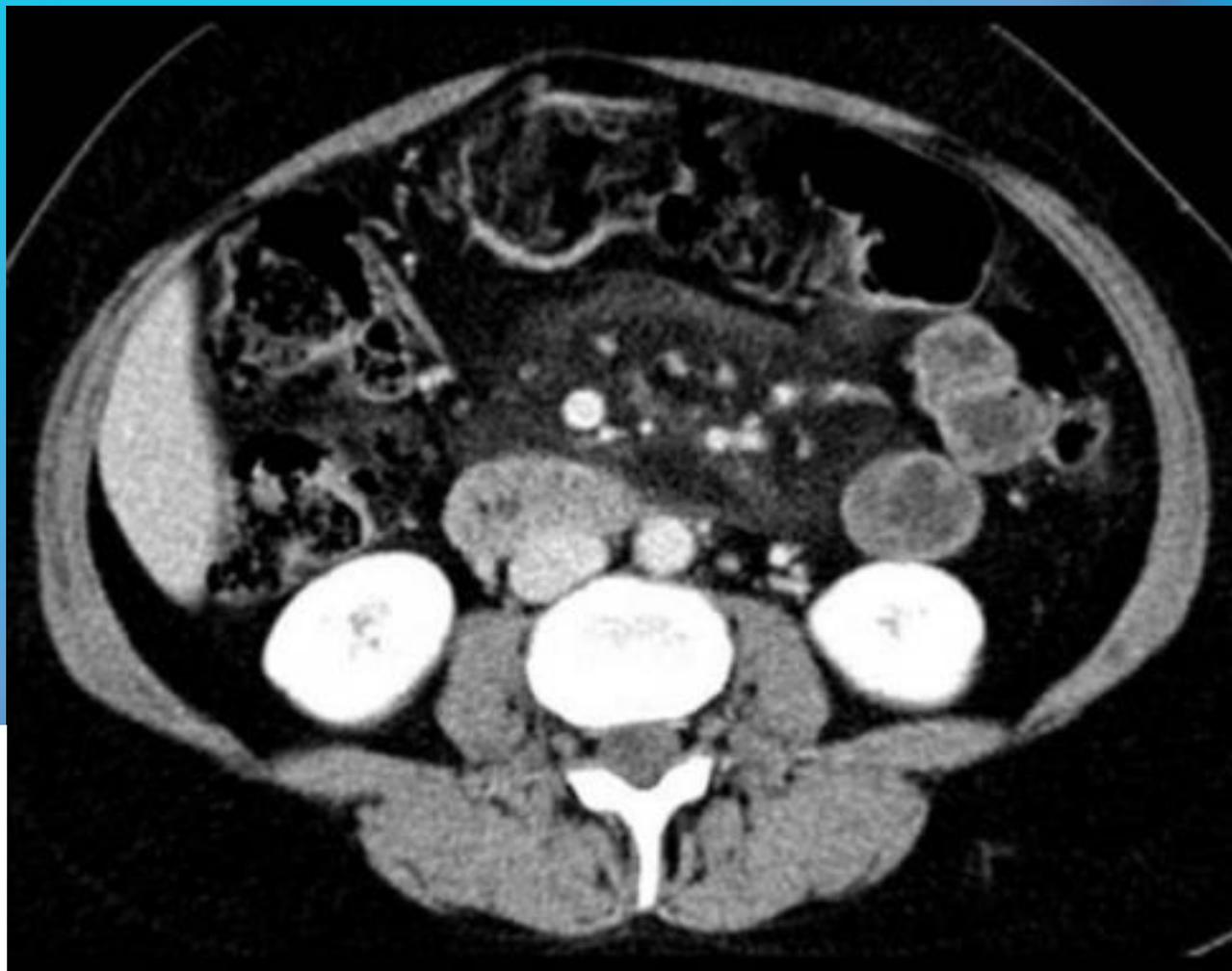
Figura 4. Infarto omental en masculino de 26 años. Imagen de TC con contraste oral, en planos axial (a) y sagital (b). Se identifica del lado derecho del epiplón, un área de sutil aumento de la atenuación de los planos grasos, mal delimitada, sin compromiso de asas intestinales ni peritoneo parietal.

PROCESOS INFLAMATORIOS FOCALES DE LA GRASA SUBPERITONEAL

- **LA PANICULITIS MESENTÉRICA**

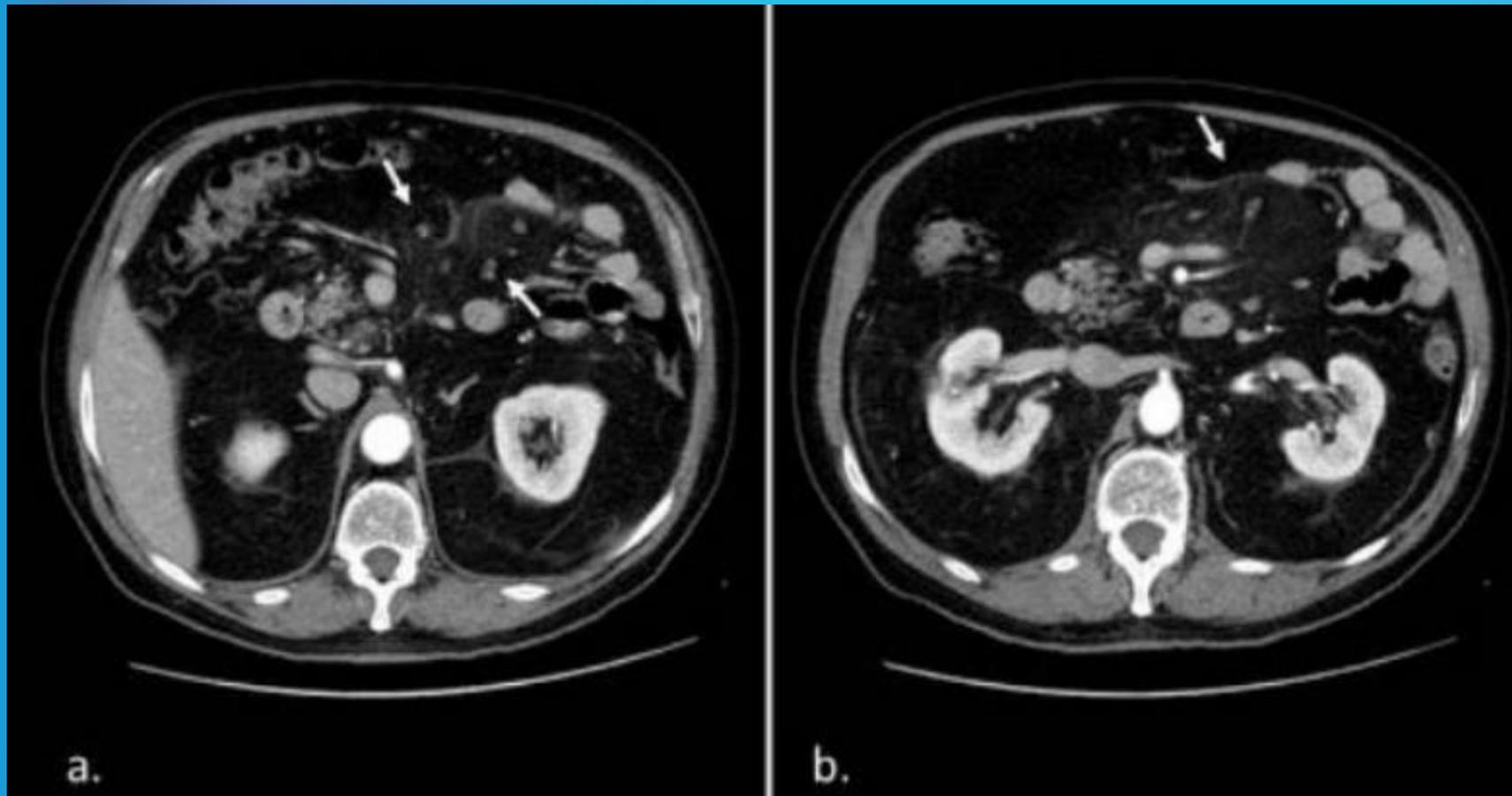
Es un proceso inflamatorio que afecta al tejido graso en la raíz del mesenterio. Su aspecto tomográfico es inespecífico, presentándose usualmente con aumento difuso de la densidad del tejido graso. Su diagnóstico, dada la eventual presencia de otros órganos que pueden presentar inflamación de los planos grasos adyacentes, es por descarte.

Figura 5. Paniculitis mesentérica en masculino de 58 años con epigastralgia. Imagen de TC axial con contraste endovenoso, que muestra alteración de los planos grasos mesentéricos, respetando la grasa perivascular.



LA PANICULITIS MESENTÉRICA

- **Paniculitis mesentérica (forma aguda):** Cuando predomina la inflamación y necrosis sobre la fibrosis. En TC se observa como un área con aumento de la atenuación de aspecto brumoso/algodonoso, normalmente con márgenes bien delimitados que simulan una fina pseudocapsula, predilección por el mesenterio yeyunal.



*Figura 6. Paniculitis mesentérica en masculino de 74 años con dolor abdominal epigástrico. Imagen de TC axial con contraste endovenoso que muestra en la raíz del mesenterio de yeyuno un aumento difuso de la atenuación, con respeto de la grasa alrededor de los vasos y ganglios (signos del anillo, flechas en **a**). En **b**, caudal a las imágenes en **a**, se identifica el aumento difuso de la atenuación delimitado por una fina pseudocápsula (flecha en **b**).*

LA PANICULITIS MESENTÉRICA

- **Mesenteritis retráctil (forma crónica):** Cuando predomina la fibrosis sobre la inflamación/necrosis. Este tipo suele comportarse en TC como masa sólida de densidad partes blandas en raíz del mesenterio que puede contener calcificaciones. Cuando presenta un aspecto mal definido o estrellado puede plantear el diagnóstico diferencial con el tumor desmoide, tumor carcinoide o el linfoma con afectación mesentérica tras tratamiento quimioterápico.

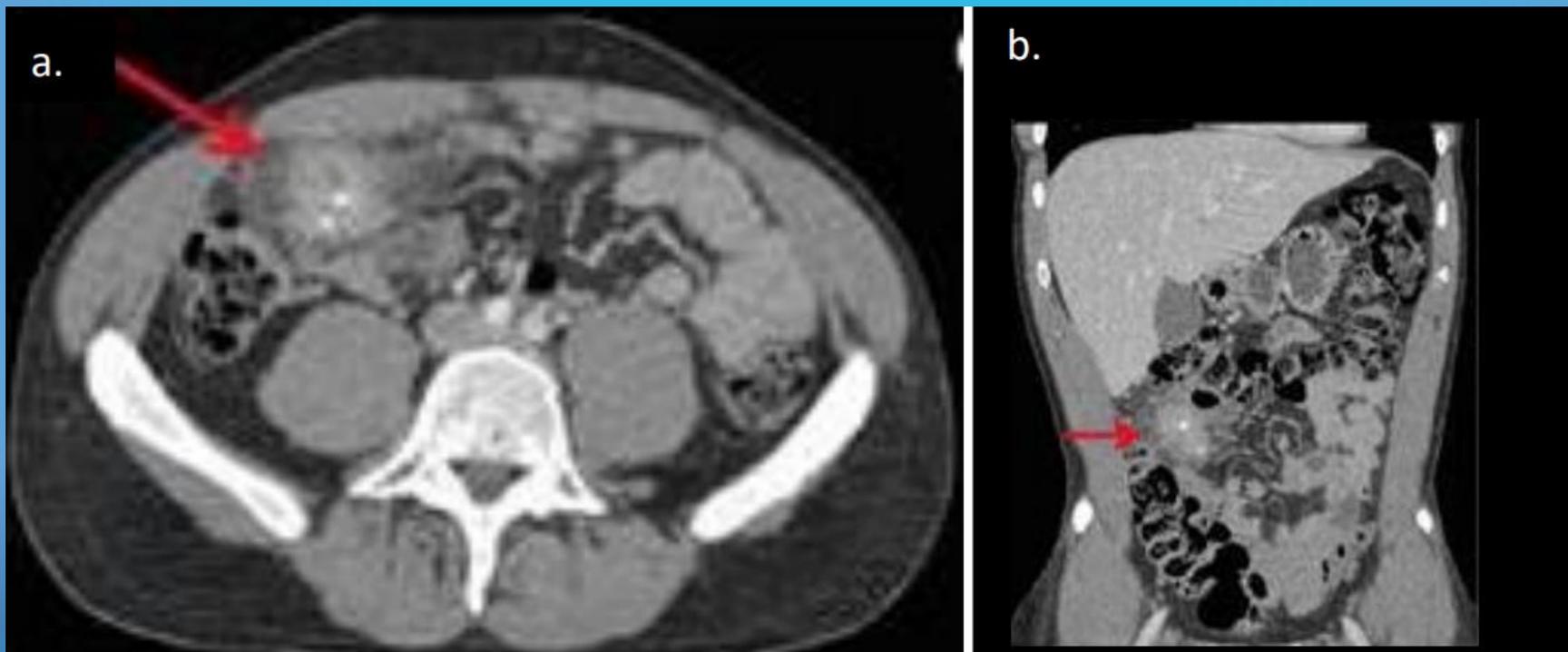


Figura 7. Mesenteritis retráctil en masculino de 62 años. Imagen TC en planos axial (a) y coronal (b), donde se identifica en flanco derecho, un área de aumento de la atenuación grasa mesentérica, mal delimitada y con focos de calcificación en su interior (flechas)

PROCESOS INFLAMATORIOS GENERALIZADOS DE LA CAVIDAD PERITONEAL

PERITONITIS

Es una entidad inflamatoria de diagnóstico clínico. Desde el punto de vista radiológico la irritación peritoneal se traduce en un engrosamiento de las capas peritoneales y aumento de densidad de la grasa acompañada o no de ascitis. Sus signos radiológicos consisten en engrosamientos peritoneales lineales que captan contraste endovenoso y trabeculación de la grasa con alta atenuación.

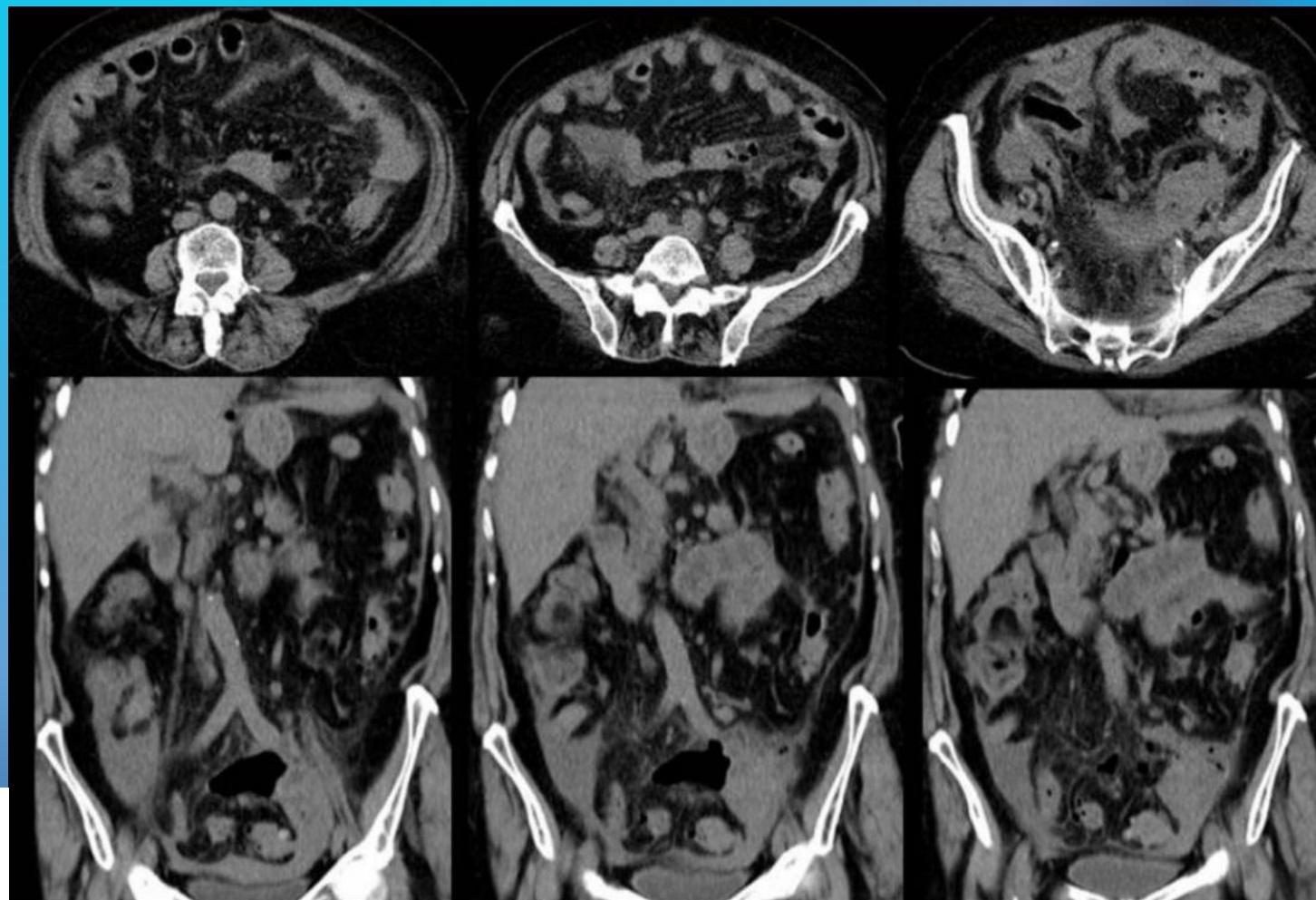


Figura 8. Peritonitis en paciente con diverticulitis perforada. Imágenes de TC en planos axial (arriba) y coronal (abajo), donde se observa alteración de los planos grasos abdominales, engrosamiento difuso de las paredes intestinales, neumoperitoneo y líquido libre.

PROCESOS INFLAMATORIOS GENERALIZADOS DE LA CAVIDAD PERITONEAL

PERITONITIS

Figura 9. Imagen de TC con contraste endovenoso en fase arterial, plano axial, donde se observa aumento de la atenuación de la grasa mesentérica y líquido libre en goteras parietocólicas.



PROCESOS INFLAMATORIOS GENERALIZADOS DE LA CAVIDAD PERITONEAL

ABSCESOS PERITONEALES

Radiológicamente se presenta como una colección líquida (baja atenuación 0-60 UH), de morfología variable según su localización y estado evolutivo. Suele tener efecto masa que desplaza estructuras, afectación de la grasa adyacente y obliteración de los planos fasciales próximos. En su interior puede mostrar niveles hidroaéreos francos. La pared capta contraste.

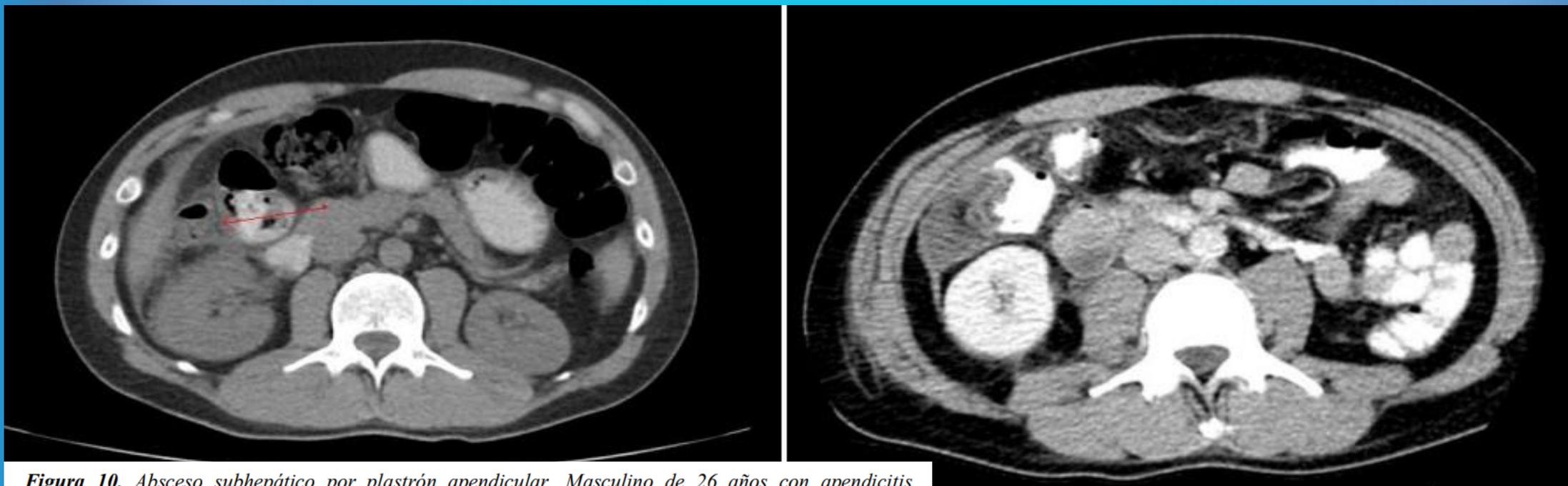
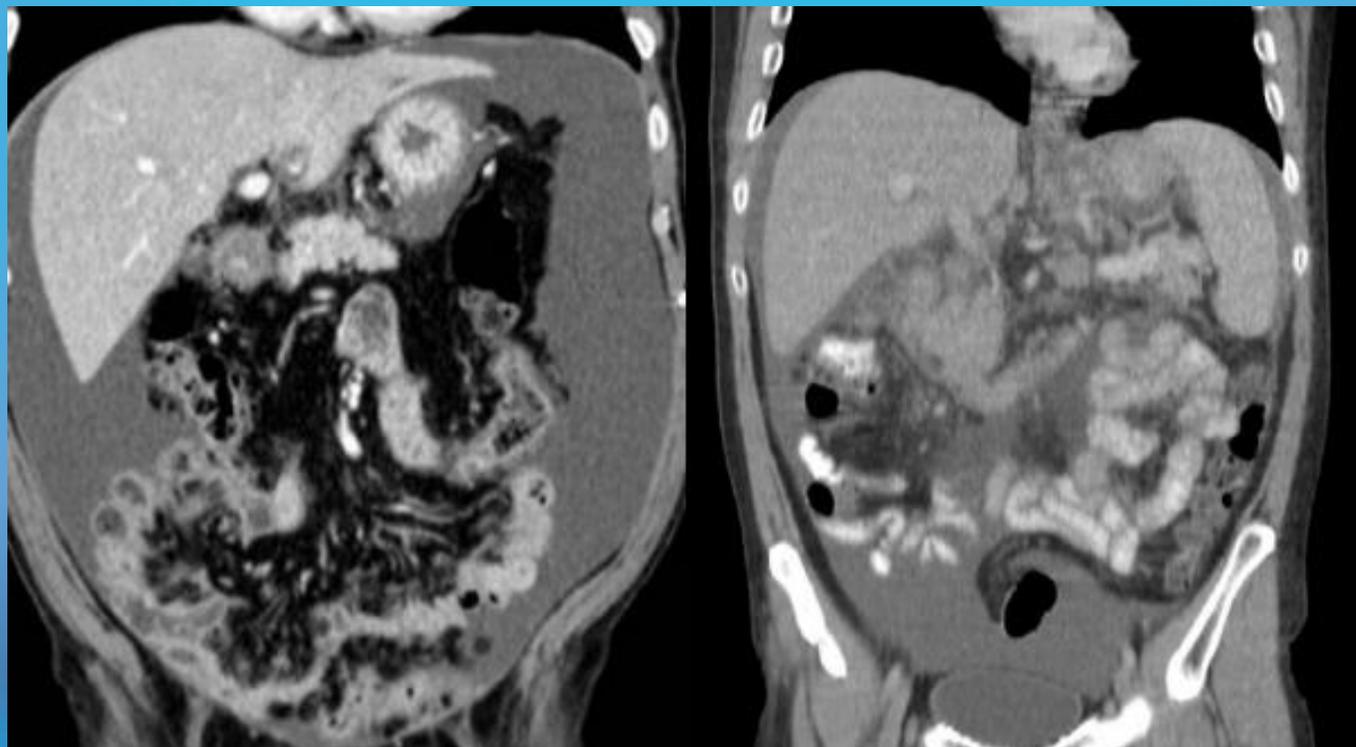


Figura 10. Absceso subhepático por plastrón apendicular. Masculino de 26 años con apendicitis retrocecal ascendente, que fue tratado por cólicos biliares durante 4 días. Imagen de TC en planos axiales, sin contraste (a) y con contraste oral y endovenoso (b), donde se observa una pequeña colección subhepática con niveles hidroaéreos, liquidolibre y realce parietal postcontraste.

CONTENIDO PATOLÓGICO PERITONEAL

Habitualmente se encuentran aproximadamente 50 cc de líquido libre en la cavidad peritoneal. El acúmulo patológico de líquido en esta cavidad virtual abarca numerosas etiologías, que dependerán de la patología base del paciente. Lo más frecuente que podremos encontrar : ASCITIS, HEMOPERITONEO, ADENOPATIAS y NEUMOPERITONEO.

ASCITIS : El flujo natural del líquido intraperitoneal está dirigido por gravedad y por las variaciones de la presión intraabdominal debidas a la respiración, repartiéndose por diferentes vías a través de la compartimentalización anatómica. Su acumulación obedece el 90% de los casos a cirrosis, fallo cardíaco y neoplasias.



*Figura 11.
Imagen de TC con
contraste
endovenoso en
plano coronal,
demostrando la
presencia de
abundante líquido
libre de baja
atenuación en la
cavidad
peritoneal, que
discurre por todos
los espacios.*

CONTENIDO PATOLÓGICO PERITONEAL

HEMOPERITONEO:

Múltiples causas pueden generar sangrado peritoneal o retroperitoneal. La hemorragia aguda tiene una atenuación alta en la TC. Los hematomas crónicos aparecen como colecciones de densidad líquida y pared fina. Si se sospecha un sangrado intra-retroperitoneal agudo la técnica de elección es la TC. La extravasación de contraste indica sangrado activo.

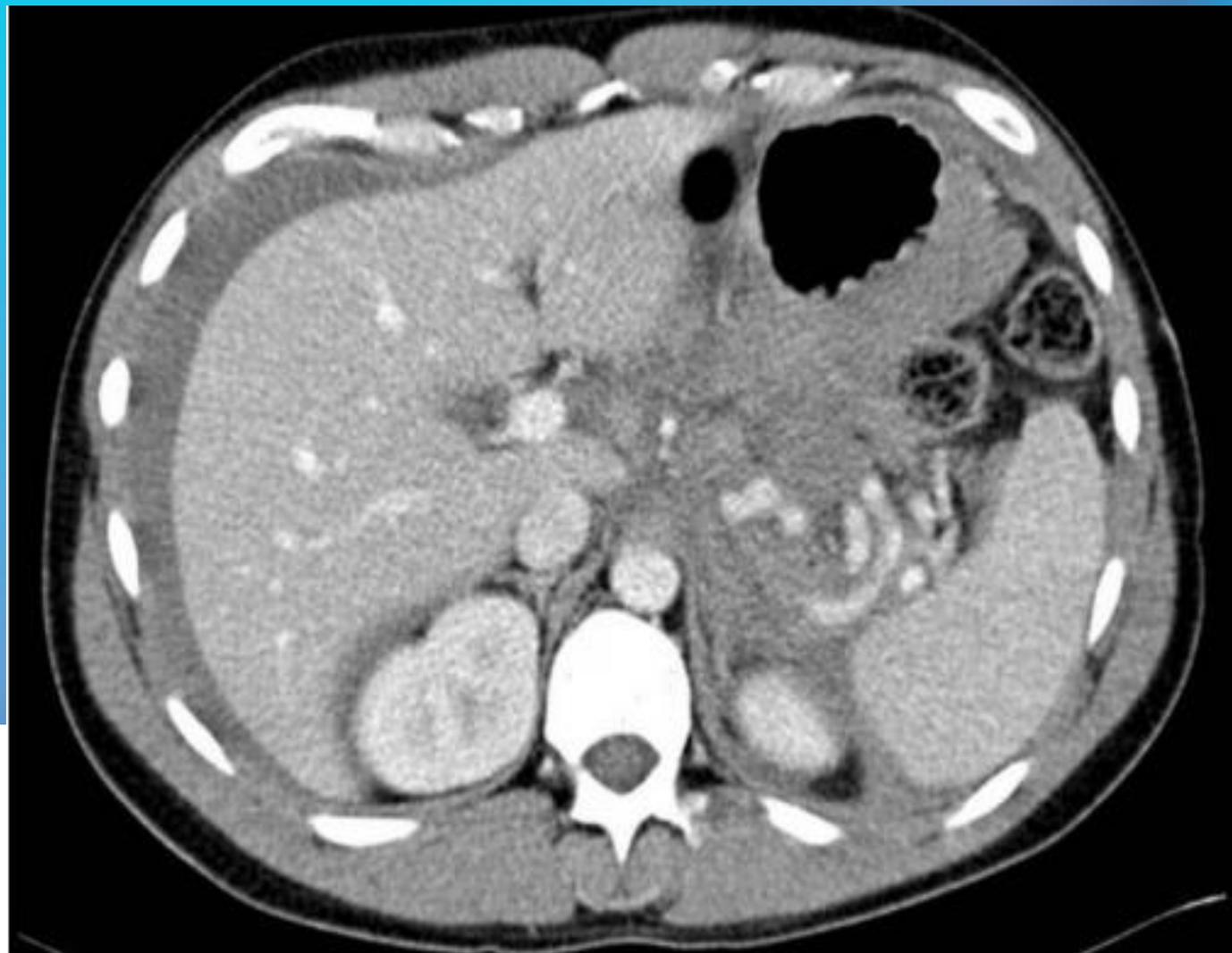
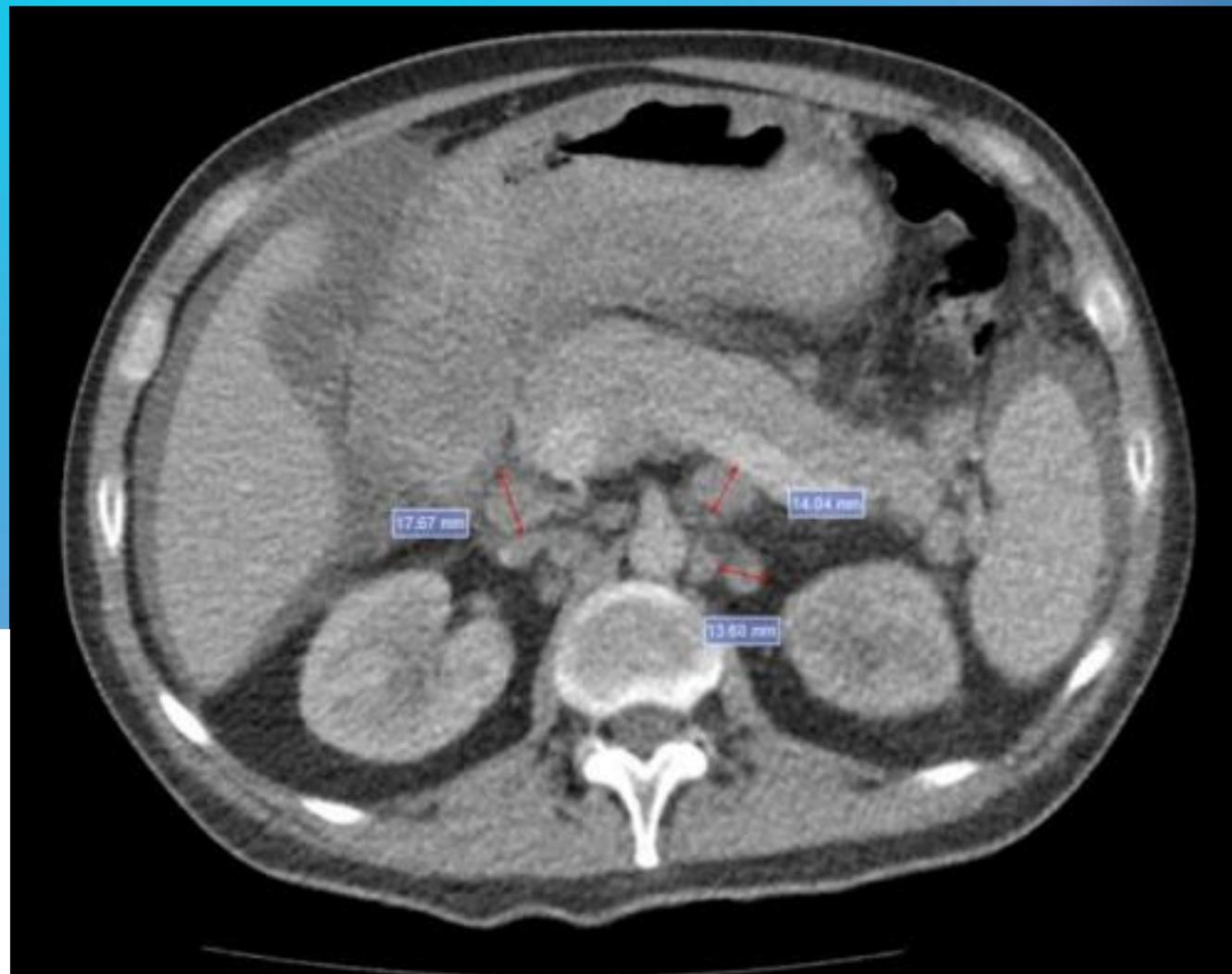


Figura 12. Imagen de TC con contraste endovenoso en fase arterial, en plano axial, visualizando abundante cantidad de líquido intraperitoneal de alta atenuación, que responde a la ruptura de un aneurisma de arteria esplénica.

CONTENIDO PATOLÓGICO PERITONEAL

ADENOPATIAS: En condiciones normales se pueden ver ganglios linfáticos peritoneales o retroperitoneales sin significado patológico. Las adenopatías no pueden ser diferenciadas con seguridad mediante TC. Sin embargo ganglios mayores de 10mm de diámetro menor se consideran patológicos. También las características de la atenuación nos orientan hacia el diagnóstico.

Figura 13. Paciente masculino de 38 años con tumor gástrico. Imagen de TC con contraste endovenoso en fase arterial, en plano axial, donde se observan múltiples imágenes redondeadas retroperitoneales que corresponden a adenopatías locorregionales, y ascitis.



CONTENIDO PATOLÓGICO PERITONEAL

NEUMOPERITONEO: Si es espontánea la causa más frecuente es la perforación de una úlcera péptica. Es importante evaluar la cantidad de aire libre y su localización, ya que será de gran ayuda para localizar el punto de fuga. También deben tenerse en cuenta los antecedentes quirúrgicos recientes del paciente. Otros posibles orígenes son la disección desde un neumomediastino, permeabilización del intestino distendido o bien del aparato genital femenino.



Figura 14. Paciente masculino de 32 años con apendicitis perforada. Imagen de TC sin contraste, en plano axial, donde se observan burbujas aéreas libres en espacio perihepático.

CONCLUSIONES

La cavidad peritoneal/retroperitoneal puede ser asiento de múltiples patologías, tanto primarias o secundarias, las cuales a su vez pueden ser debidas a procesos benignos o malignos. La patología más frecuente que afecta al mesenterio es la derivada de procesos que yacen en otros órganos y que tiene repercusión en el mesenterio, ya que éste contiene vías de drenaje y sostén que permiten la diseminación de procesos inflamatorios, infecciosos o tumorales.

Más allá de los típicos casos de ascitis y peritonitis, existe un amplio espectro de patología abdominal extravisceral de índole inflamatoria. Los hallazgos radiológicos no suelen ser específicos si bien es cierto que valorados adecuadamente y teniendo en cuenta ciertas consideraciones clínicas, limitan el diagnóstico diferencial de la patología peritoneal. La TC ha demostrado ser la mejor técnica de imagen para el estudio de la patología que afecta al peritoneo y retroperitoneo, dado que por medio de las reconstrucciones multiplanares podemos establecer la localización de la patología y su relación con las estructuras adyacentes

BIBLIOGRAFIA

- Pickhardt PJ, Bhalla S. Unusual nonneoplastic peritoneal and subperitoneal conditions: CT findings. *Radiographics*. 2005;25(3):719-730.
- Levy A, Rimola J. Benign fibrous tumors and tumorlike lesions of the mesentery: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 2006; 26:245-264.
- Horton K, Lawler L, Fishman E. CT findings in sclerosing mesenteritis (paniculitis): spectrum of disease. *Radiographics* 2003; 23:1561-1567.
- Ferdele M. Diagnóstico por imagen: ABDOMEN. Segunda edición MARBÁN. Cap. II-1-16. Mesenteritis esclerosante.
- Johnson PT, Horton KM, Fishman EK. Nonvascular mesenteric disease: utility of multidetector CT with 3D volume rendering. *Radiographics* 2009 MayJun;29(3):721-40.
- Kamaya A, Federle MP, Desser TS. Imaging manifestations of abdominal fat necrosis and its mimics. *Radiographics* 2011 Nov-Dec;31(7):2021-34.
- Yoo E, Kim JH, Kim MJ, Yu JS, Chung JJ, Yoo HS, et al. Greater and lesser omenta: normal anatomy and pathologic processes. *Radiographics* 2007 MayJun;27(3):707-20