

Hallazgos en imagen de patología mesenterica no vascular.

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: **Susanie Flores Casaperalta**, Marcelo Rengel Ruiz, Rosa Dosda Muñoz, Rocio Gil Viana, Cecilia Rubio Maicas, Julio Palmero Da Cruz

Objetivos Docentes

Describir los hallazgos en imagen de la anatomía y de las patologías mesentéricas más frecuentes de causa no vascular para realizar un correcto diagnóstico diferencial.

Revisión del tema

Conocer la anatomía del mesenterio es importante para poder identificar las patológicas que sobre el asientan. Una correcta evaluación mediante tomografía obteniendo imágenes en los diferentes planos facilita al radiólogo comprender la anatomía normal y caracterizar los procesos patológicos tanto benignos como malignos en pacientes que ingresan al servicio de urgencias con dolor abdominal agudo.

La visualización del mesenterio mediante la utilización de la tomografía y la identificación de los hallazgos patológicos hace que el radiólogo sea el primero en sugerir el diagnóstico.

En el presente trabajo se describen diversos casos de patología mesentérica no vascular que acudieron al servicio de urgencias de nuestro hospital (traumatismo mesentérico, linfoma procesos inflamatorios etc.), haciendo una descripción de los hallazgos más característicos. Así mismo la tomografía es útil en identificar complicaciones de las mismas y de otras etiologías que producen de manera secundarias alteraciones en el mesenterio.

El mesenterio es un amplio pliegue del peritoneo en forma abanico que une el yeyuno y e íleon junto con sus estructuras vasculares, neurales y linfáticas a la pared posterior de abdomen. Su raíz se extiende por quince centímetros oblicuamente de izquierda a derecha desde el ángulo duodenoyeyunal hasta la región ileocecal.

Apendicitis epiploica

Son estructuras compuestas por tejido adiposo y estructuras vasculares que protruyen desde la superficie externa del colon. Son móviles y pendúculadas y en condiciones normales no se

ven salvo cuando se produce una torsión o trombosis. La clínica es de dolor abdominal intenso en fosa iliaca izquierda dado que son más frecuentes en colon descendente y sigma. Ecográficamente se presentan como una tumoración sólida hiperecogénica ovalada adyacente a un asa intestinal. Es de utilidad valorar el movimiento de la tumoración junto con los movimientos respiratorios al desplazarse el asa intestinal. Otro dato para hallar la lesión es solicitarle al paciente que localice con un dedo el punto de máximo dolor. Puede existir un halo hipoecogénico y la vascularización doppler suele ser escasa. No es frecuente encontrar engrosamiento parietal del asa intestinal. En la TC la tumoración presenta densidad grasa mayor que la de la grasa peritoneal, de localización adyacente a la serosa del colon rodeado por un anillo denso. Otros hallazgos son la trabeculación de la grasa en vecindad y el efecto masa sobre el asa intestinal. En controles posteriores puede desaparecer o calcificarse.

Infarto omental:

A diferencia de la apendicitis epiploica el infarto omental se localiza en el hemiabdomen derecho junto al ciego y colon ascendente. Los hallazgos en ecografía incluyen la presencia de una masa hiperecogénica con áreas internas hipoecogénicas mal delimitadas avasculares e hiperemia periférica. Puede existir un anillo hipoecogénico. No se desplaza con los movimientos respiratorios. En la TC se presenta como una masa de densidad grasa, de morfología ovalada no bien delimitada con cambios inflamatorios en vecindad. Puede contener densidades lineales con atenuación de partes blandas por la presencia de bandas fibrosas o venas dilatadas trombosadas. Se localiza entre el colon y la musculatura abdominal, desarrolla un anillo denso a partir de los 15 días y puede formar un nivel grasa-agua. En RM es hipointenso en T1 con respecto a la grasa, pudiendo mostrar focos hiperintensos hemorrágicos e hiper intensos en T2, sin realce interno con gadolinio. El realce periférico es fino y caída de señal en secuencias de fase y fuera de fase.

La causa más frecuente relacionada con un infarto omental es la insuficiencia venosa desarrollada por el trauma o trombosis de venas omentales. Los factores que predisponen incluyen obesidad, actividad física excesiva, insuficiencia cardiaca congestiva, administración de digitálicos, cirugía abdominal reciente y traumatismo abdominal.

Necrosis grasa encapsulada

Proceso degenerativo de los tejidos adiposos maduros. En imágenes son lesiones de densidad grasa, con aumento de densidad lineales en su interior y rodeado por una cápsula gruesa que puede calcificarse.

Mesenteritis esclerosante

La paniculitis mesentérica es un desorden inflamatorio de etiología incierta que se manifiesta por una afectación difusa, localizada o multinodular de engrosamiento del mesenterio. Cuando la necrosis grasa y el componente inflamatorio agudo predominan se habla de paniculitis mesentérica por el contrario si predomina el componente de fibrosis y retracción se denomina mesenteritis fibrosante o esclerosante. Los pacientes acuden a urgencias con dolor abdominal, obstrucción intestinal, diarrea o masa palpable. En la TC se observa un aumento de atenuación del mesenterio e imágenes de masa de partes blandas. La evolución suele ser autolimitada con remisión espontánea.

Traumatismo mesentérico.

Una historia específica de traumatismo abdominal en hemiabdomen superior ayuda a diagnóstico. Los hallazgos en tomografía que sugieren tratamiento conservador en el caso de traumatismo mesentérico que sugieren son la presencia de líquido libre intra peritoneal, de la

grasa mesentérica y hematoma mesentérico sin embargo la presencia de Neumoperitoneo y engrosamiento parietal de asas intestinales están asociados con necesidad de reparación quirúrgica urgente.

Masas quísticas

Quiste unicelular con pared fina imperceptible incluye quiste entérico y mesotelial. Quiste er multilocular o septada se debe pensar linfangioma y mesotelioma quístico. La presencia de quiste con pared fina con realce sugiere la presencia de un quiste de duplicación entérica y pseudoquiste no pancreático. Además las neoplasias quísticas o sarcina con necrosis centra pueden tener pared fina.

Los abscesos pueden tener distintos aspectos desde una pared fina o gruesa, unilocular multilocular o septado con infiltración de la grasa adyacente.

El linfangioma incluye masa de baja atenuación con septos que realzan en algunos casos y vasos que atraviesan la masa. Si la hemorragia está presente el contenido intralesional es más hiperdenso.

Masas sólidas

Las causas más comunes de masas mesentéricas sólidas son el linfoma no-Hodgkin y la enfermedad metastásica. Otros procesos incluyen tumores carcinoides, los tumores desmoides y neurofibroma plexiforme.

Los hallazgos en el linfoma incluyen desde una pequeña masa solitaria o múltiples masas (pequeños o de gran tamaño, redondo o lobular) o afectación difusa, regiones mal definidas de infiltración por tejido de partes blandas. La atenuación de las masas pequeñas y circunscritas son generalmente homogéneas, con realce leve después del contraste intravenoso pero algunas lesiones realzan heterogéneamente. Una característica típica es el signo de "sándwich", que representa la adenopatía voluminosa que envuelve la vasculatura mesentérica y la grasa.

Las metástasis pueden ser focales o difusas.

Neurofibroma pueden infiltrar en el mesenterio extendiéndose a lo largo de las fibras nerviosas. El tumor desmoide aparece en la TC, pueden aparecer como tumoraciones mal definidas o bien circunscritas. La atenuación varía desde ligeramente menos que la de músculo a la del tejido blando, dependiendo en las cantidades de estroma mixoide y colágeno. Pueden extenderse al intestino adyacente causando obstrucción o perforación.

Los tumores carcinoides, que por lo general representan metástasis de tumores primarios de intestino delgado, son lesiones mesentéricas sólidas con características clásicas CT incluir la calcificación y la reacción desmoplástica. La retracción mesentérica y fibrosis puede provocar la angulación, obstrucción e isquemia intestinal secundaria, que pueden requerir cirugía urgente.

Imágenes en esta sección:

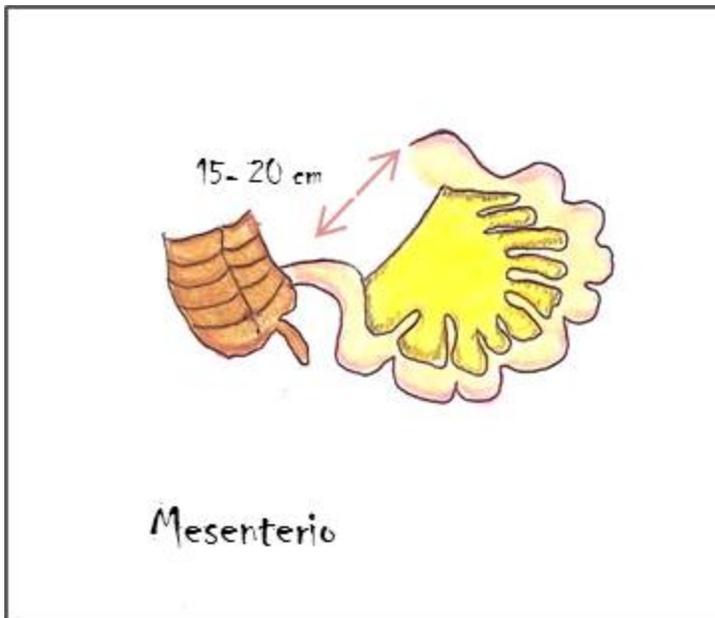


Fig. 1: El mesenterio se extiende por quince centímetros oblicuamente de izquierda a derecha, desde el ángulo duodenoyeyunal hasta la región ileocecal.

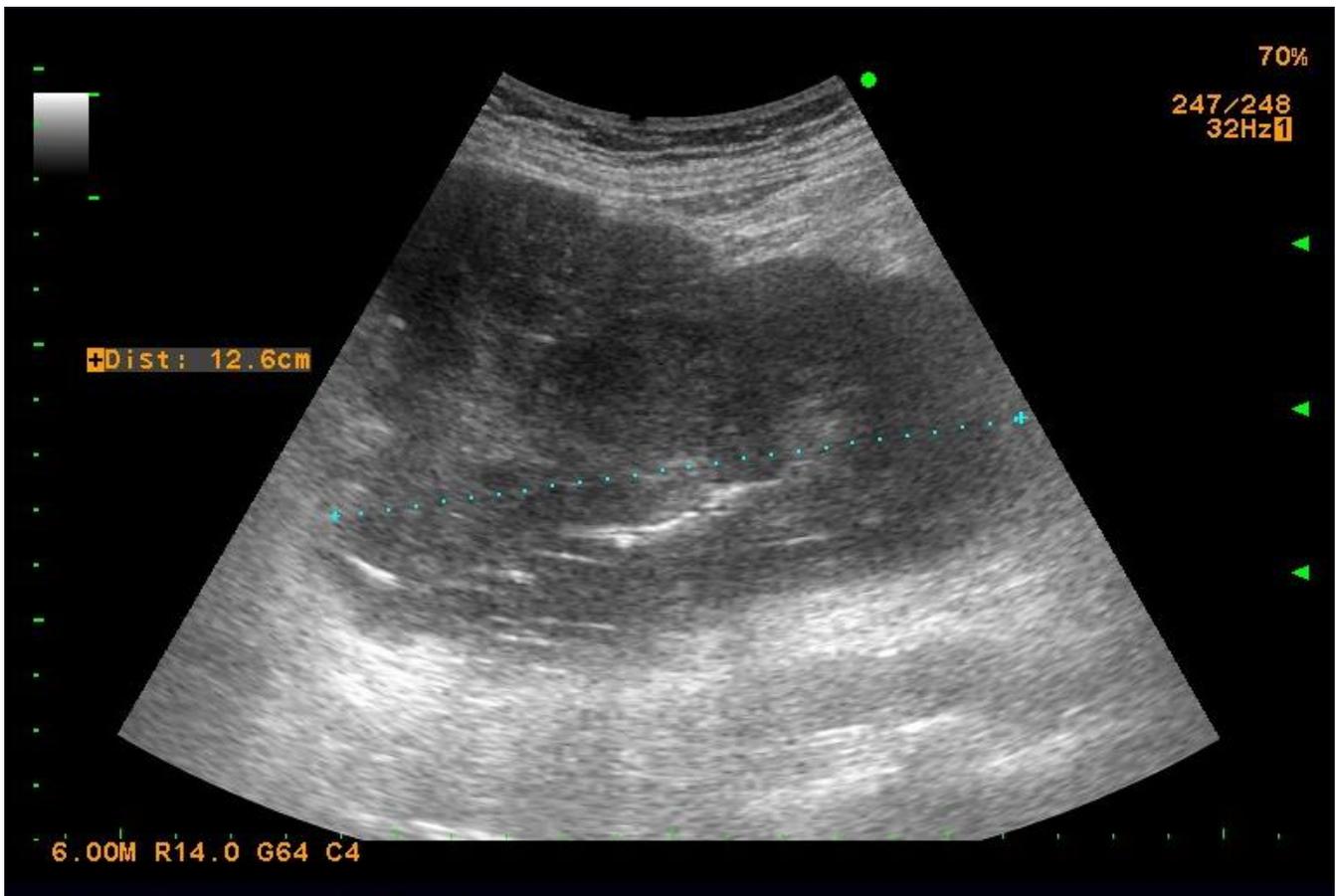


Fig. 2: Paciente de 67 años que acude a UMED por dolor abdominal y fiebre de 15 días de evolución. Se le realiza ecografía abdominal donde se observa en vacío izquierdo tumoración heterogénea mesentérica de contornos lobulados, con áreas hiperecoicas en su interior atribuible a gas por probable

abscesificación o necrosis. Aumento de ecogenicidad de la grasa adyacente por cambios inflamatorios con adenopatías asociadas.



Fig. 3: Se le realiza TC abdominal donde se aprecia gran masa mesentérica con gran componente inflamatorio y múltiples adenopatías tanto mesentéricas como retroperitoneales de gran tamaño y signos de necrosis intratumoral.

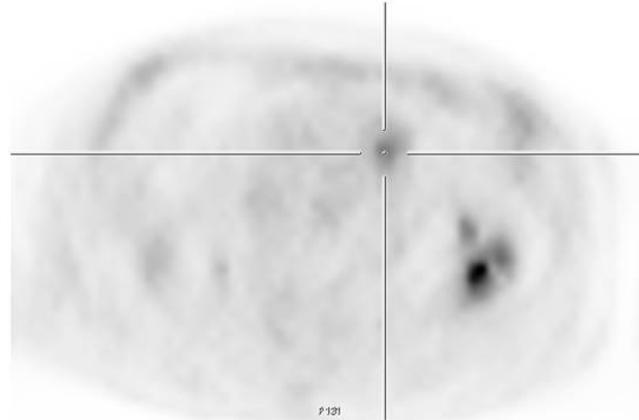
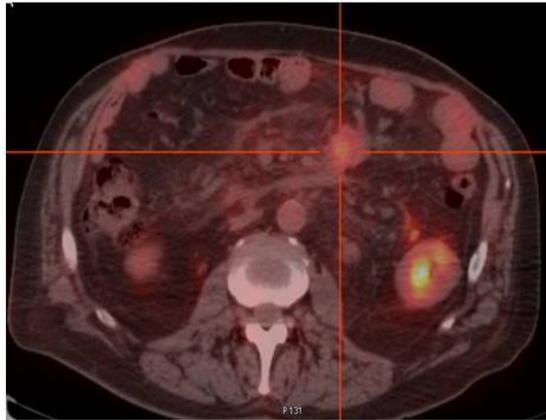


Fig. 4: Estudio de PET se observan múltiples implantes mesentéricos inferiores (SUVmáx 7,3 g/mL). Hipermetabólico. AP: Linfoma difuso de células grandes B con masa Bulky.

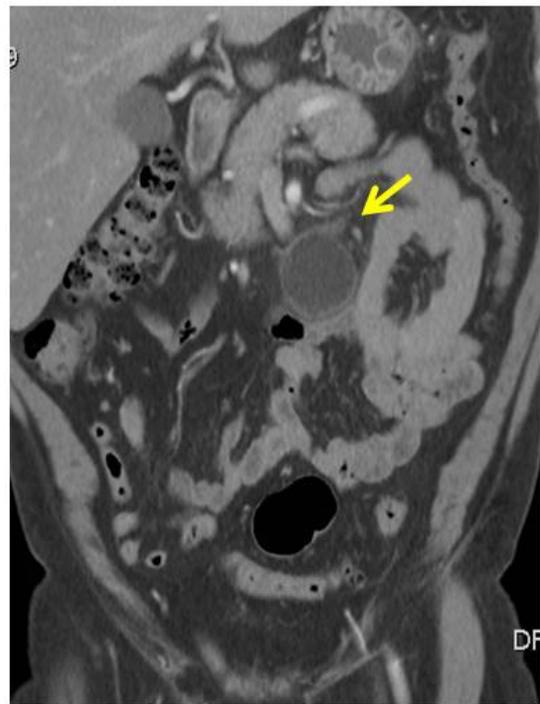
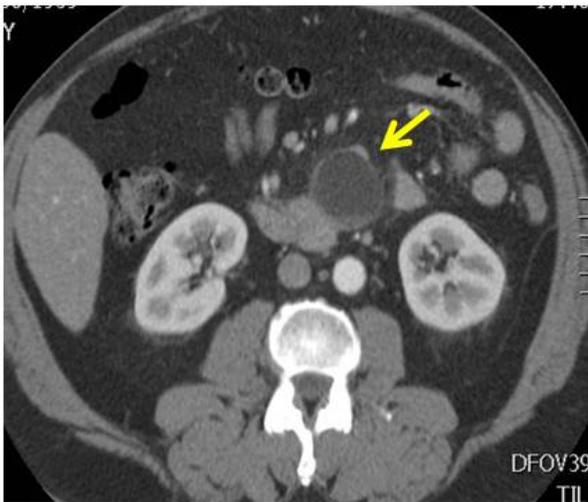
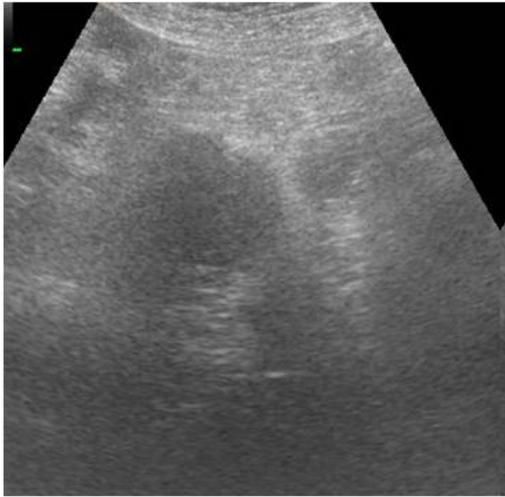


Fig. 5: Paciente varón de 55 años que acude a UMED por dolor abdominal asociado a náuseas sin vómitos ni fiebre. Se le realiza una ecografía abdominal y se completa el estudio con TC abdominopélvico tras la administración de CIV donde se observa: En mesenterio yeyunal sin plano de separación grasa con el mismo, se observa área hipodensa bien delimitada de 43 x 41 mm de diámetro, con anillo hiperdenso, con aumento de densidad de la grasa adyacente por cambios inflamatorios.

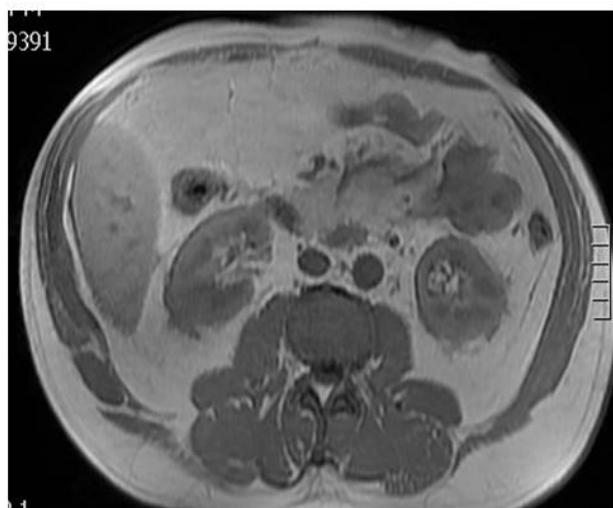


Fig. 6: Paciente de la figura 5 al que se le realiza una RM donde se observa lesión ocupante de espacio , redondeada de 40 x 28 mm de diámetros, localizada en mesenterio yeyunal bien delimitada por una cápsula. La lesión presenta componente graso como lo demuestra la caída de intensidad de señal en secuencia fuera de fase y en la secuencias con supresión grasa junto a trabeculación de la grasa periférica a la lesión. Tras contraste e observa un realce finocapsular. DX: Necrosis grasa encapsulada.

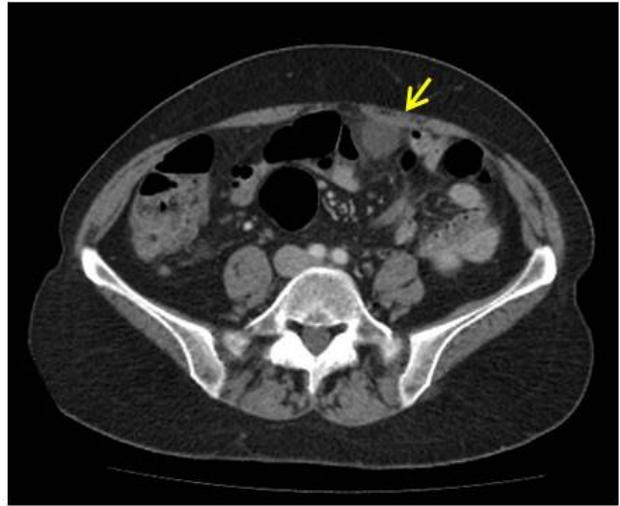
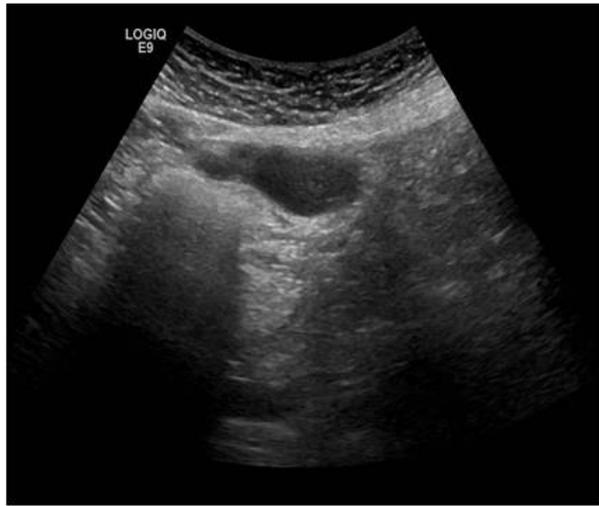


Fig. 7: Paciente mujer de 55 años que acude a UMed por dolor periumbilical se realiza ecografía abdominal y TC abdominopélvico con CIV donde se identifica en localización periumbilical intraabdominal, imagen redondeada de densidad grasa que asocia discreta trabeculación de la grasa mesentérica adyacente en secundarios a cambios inflamatorios. DX infarto omental.

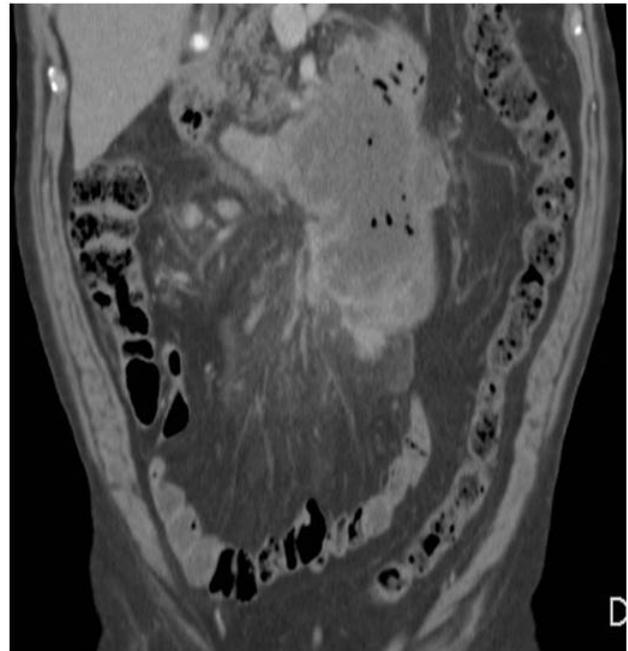


Fig. 8: Paciente con dolor abdominal, pérdida de peso y fiebre. Se le realiza TC abdominopélvico tras la administración de CIV donde se observa masa mesentérica de aproximadamente heterogénea, de contenido hipodenso con gas y niveles hidroaéreos por necrosis - abscesificación. Numerosas

adenopatías mesentéricas. DX. Implante tumoral por angiosarcoma pulmonar.

Conclusiones

La importancia del conocimiento y la detección de la patología mesentérica no vascular debe ser primordial para el radiólogo quien juega un papel importante en la interpretación de los hallazgos ya que determina muchas veces la actitud terapéutica. La habilidad en la revisión de las imágenes facilita no solo a comprender la anatomía normal sino que también ayuda a caracterizar mejor las distintas patologías.

Bibliografía / Referencias

1. Nonvascular mesenteric disease: Utility of multidetector CT with 3D volume rendering.
2. Mesenteric neoplasms: CT appearances of primary and secondary tumors and differential diagnosis.
3. Solid tumors of peritoneum, omentum, and mesentery in children: Radiologic- pathologic correlation.
4. Necrosis grasa intraabdominal.