

IMITADORES DE LA PATOLOGÍA ABDOMINAL MALIGNA: No se puede ver aquello que no se conoce.

Laura Delgado Fernández, Begoña Díaz Barroso, Marta Alhambra Morón, Pedro Álvarez Vallespín, Juan Carlos de Coll Vela, María Ángeles Cruz Díaz.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares (Madrid).

ldelgadof@salud.madrid.org

Objetivo.

Definir e identificar las categorías de enfermedades no malignas que pueden simular malignidad, realizar el diagnóstico diferencial y reconocer las claves diagnósticas que sugieren no malignidad para evitar pruebas y tratamientos innecesarios.

Revisión del tema.

El diagnóstico de la patología tumoral es uno de los principales retos para el radiólogo, en ocasiones debemos tener cuidado, pues existen múltiples patologías que pueden simular malignidad:

- Enfermedad fibrosante.
- Enfermedades inflamatorias y por depósito.
- Infecciones.
- Tumores benignos.

Para el diagnóstico diferencial de la patología no maligna, podemos apoyarnos en la clínica del paciente y en los hallazgos radiológicos, así evitaremos procedimientos futuros a los pacientes.

Entre las patologías comunes y no comunes no malignas encontramos las siguientes.

1. ENFERMEDADES FIBROSANTES.

a) Mesenteritis esclerosante:

Enfermedad rara crónica que cursa con inflamación (paniculitis mesentérica) y fibrosis (mesenteritis retráctil) del mesenterio. Puede asociarse a pancreatitis fibroinflamatoria, colangitis esclerosante y fibrosis retroperitoneal y puede estar relacionado con Ig G4.

TC: masa de partes blandas que envuelve los vasos mesentéricos, **sin afectar a la grasa que los rodea (signo del anillo graso)**. Pueden existir signos de obstrucción intestinal.

Diagnóstico diferencial: linfoma, pseudotumor, tumor carcinoide y desmoide, carcinomatosis y GIST.

1. ENFERMEDADES FIBROSANTES.

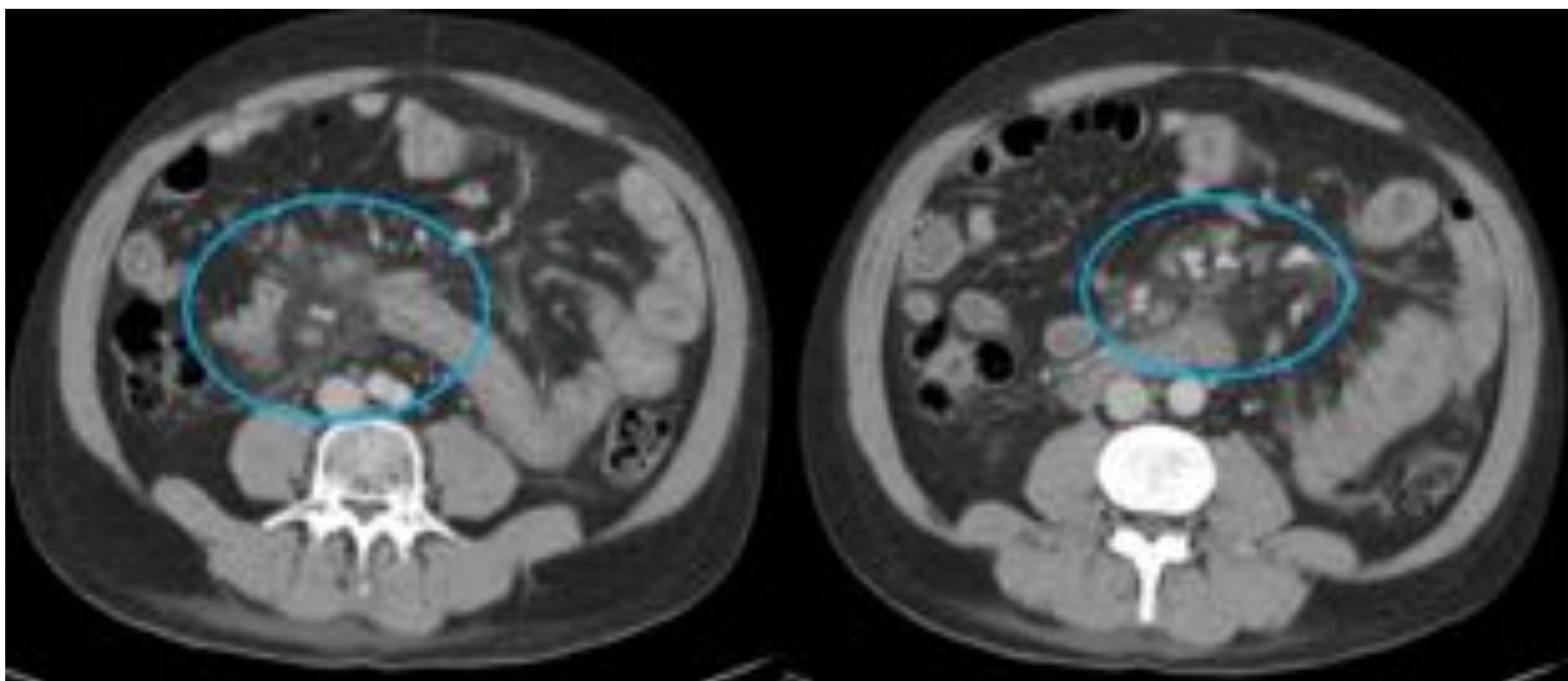
b) Fibrosis retroperitoneal:

Proliferación del tejido fibroinflamatorio alrededor de la aorta. Puede ser de origen idiopático (relacionado con Ig G4 o respuesta inmunomediada a placas de ateroma) o secundaria (fármacos, infección, malignidad, radioterapia).

Suele comenzar a la altura de L4 – L5 y sigue un trayecto ascendente, pudiendo afectar a los uréteres.

TC: masa de partes blandas que rodea la aorta abdominal y sus ramas, afectando a los uréteres y produciendo hidronefrosis e hidrouréter.

Diagnóstico diferencial: linfoma, vasculitis, sífilis y aortitis secundaria a sarcoidosis.



Corte axial de TC abdominopélvico con contraste intravenoso (IV). Área de fibrosis de pequeño tamaño retroperitoneal paraaórtica izquierda y en la raíz del mesenterio, en un paciente con fibrosis retroperitoneal.

2. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y POR DEPÓSITO.

a) Enfermedades mediadas por inmunoglobulina G4 (Ig G4):

Enfermedad sistémica que se caracteriza por infiltración multiorgánica por linfocitos T o células plasmáticas positivas para Ig G4, y en ocasiones, elevación de los niveles de Ig G4 en suero. El órgano más frecuentemente afectado es el páncreas (pancreatitis autoinmune tipo 1), aunque existen otras enfermedades relacionadas: fibrosis retroperitoneal, pseudotumor inflamatorio, colangitis primaria esclerosante y mesenteritis esclerosante.

Buena respuesta a esteroides.

2. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y POR DEPÓSITO.

a) Enfermedades mediadas por inmunoglobulina G4 (Ig G4):

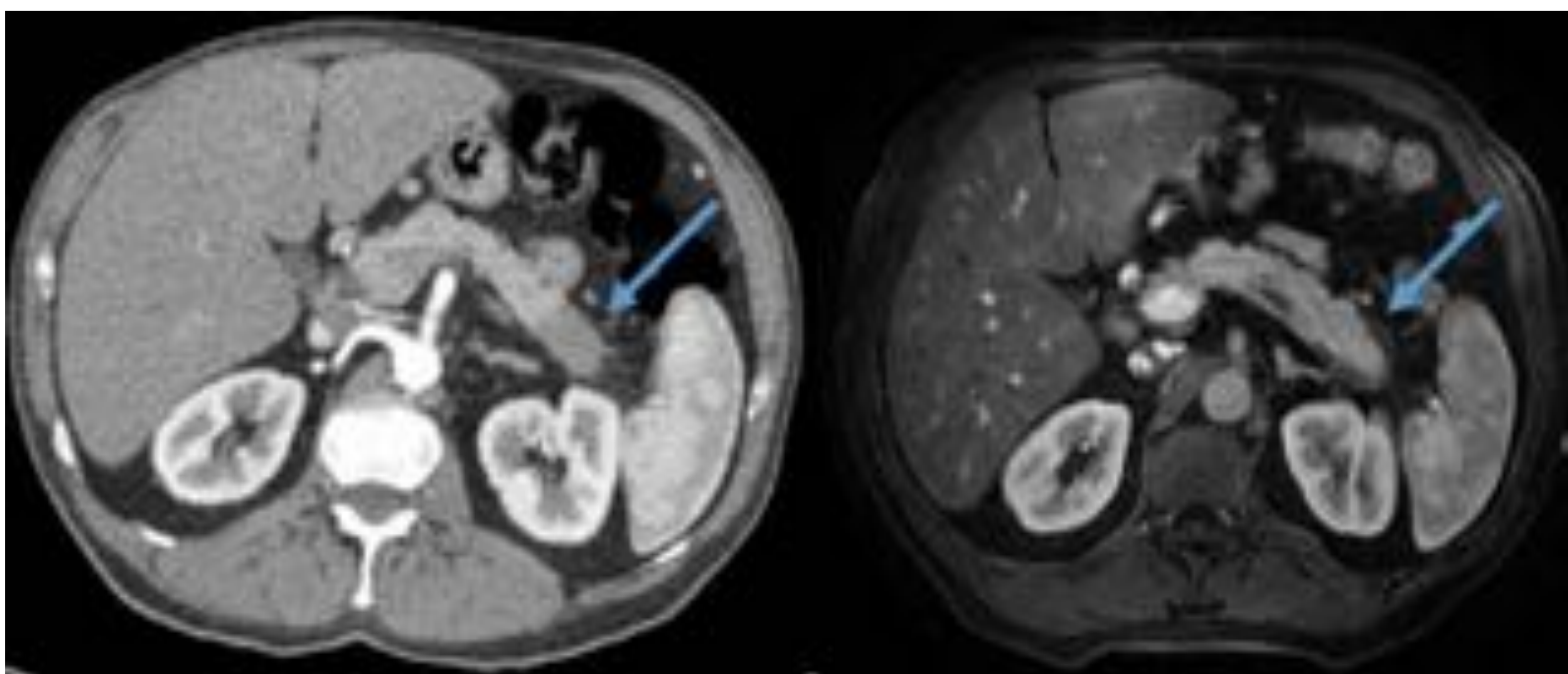
La **pancreatitis autoinmune** es una pancreatitis crónica secundaria a un proceso autoinmune con infiltración periductal de células plasmáticas Ig G4 positivas que resulta en fibrosis periductal.

TC: páncreas aumentado de tamaño con ausencia de contornos lobulados (difusa) o pseudomasa de baja atenuación en la cabeza del páncreas (focal) con realce tardío tras la administración de contraste IV debido a la presencia de fibrosis.

Hallazgos específicos de la pancreatitis autoinmune son la presencia de un anillo o halo hipodenso alrededor del páncreas tras la administración de contraste IV (colección líquida, flemón o fibrosis), estrechamiento del conducto pancreático principal, estenosis de la vía biliar y penetración del conducto pancreático a través de la masa ("duct penetrating sign").

Diagnóstico diferencial: adenocarcinoma de páncreas (no se observa el signo del conducto penetrante, obstrucción aguda del conducto pancreático).

Al igual que el resto de enfermedades mediadas por IgG4, tiene buena respuesta a tratamiento con esteroides



Corte axial de TC abdominopélvico con contraste IV. Lesión hipodensa y de morfología globulosa en la cola pancreática.

Corte axial de RM en secuencia potenciada en T2. Halo periférico hipointenso en todas las secuencias. Estos hallazgos están en relación con pancreatitis focal autoinmune.

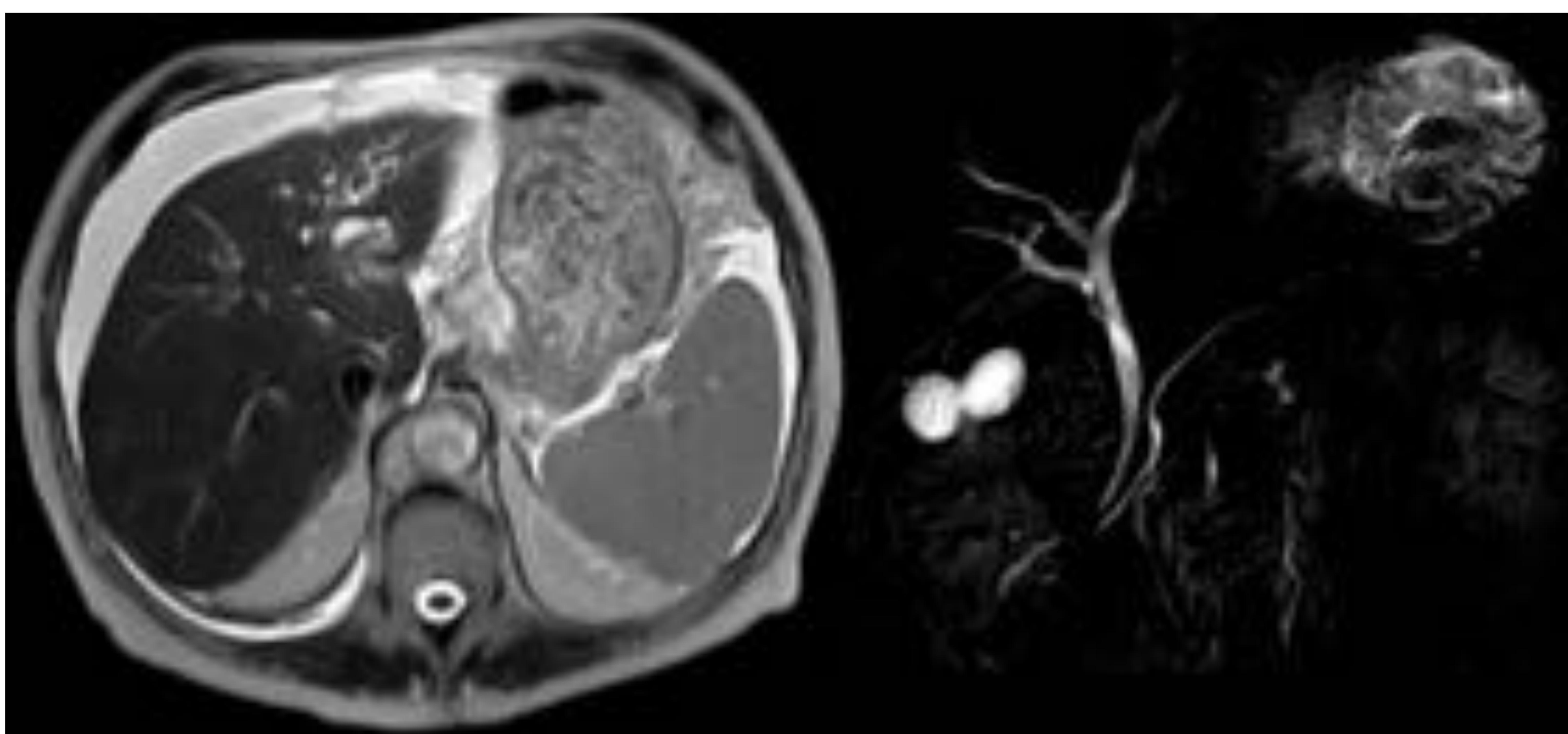
2. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y POR DEPÓSITO.

a) Enfermedades mediadas por inmunoglobulina G4 (IgG4):

La colangitis esclerosante mediada por IgG4 es una enfermedad inflamatoria de los conductos biliares. Se asocia a colitis ulcerosa.

Se observan estenosis y dilataciones de la vía biliar intra y extrahepática, que adopta una forma arrosariada.

Evoluciona hacia cirrosis que se caracteriza por atrofia de ambos lóbulos hepáticos e hipertrofia del lóbulo caudado con afectación de la vía biliar.



Corte axial de RM en secuencia T2 y colangio RM. Dilatación de la vía biliar intrahepática izquierda, arrosariada y con múltiples estenosis, en un paciente con colangitis esclerosante primaria

2. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y POR DEPÓSITO.

b) Pseudotumor inflamatorio (tumor miofibroblástico inflamatorio o granuloma de células plasmáticas):

Lesión benigna rara, que se caracteriza por infiltración crónica de células inflamatorias dando lugar masas únicas o múltiples, produce síntomas por efecto de masa y puede asociarse a IgG4.

Es indistinguible de malignidad y son necesarias múltiples biopsias hasta conseguir el diagnóstico. El 50% expresa ALK (anaplastic lymphoma kinae) que es un indicador de buen pronóstico.

Las características radiológicas no son específicas, masa con bordes bien delimitados o infiltrantes adyacente a las asas intestinales y al mesenterio. Masa sólida y ecogénica con importante vascularización. En el TC puede tener ausencia de realce, realce heterogéneo o realce periférico, si es de gran tamaño se observan zonas centrales hipodensas (necrosis).

Tratamiento con AINES y esteroides.

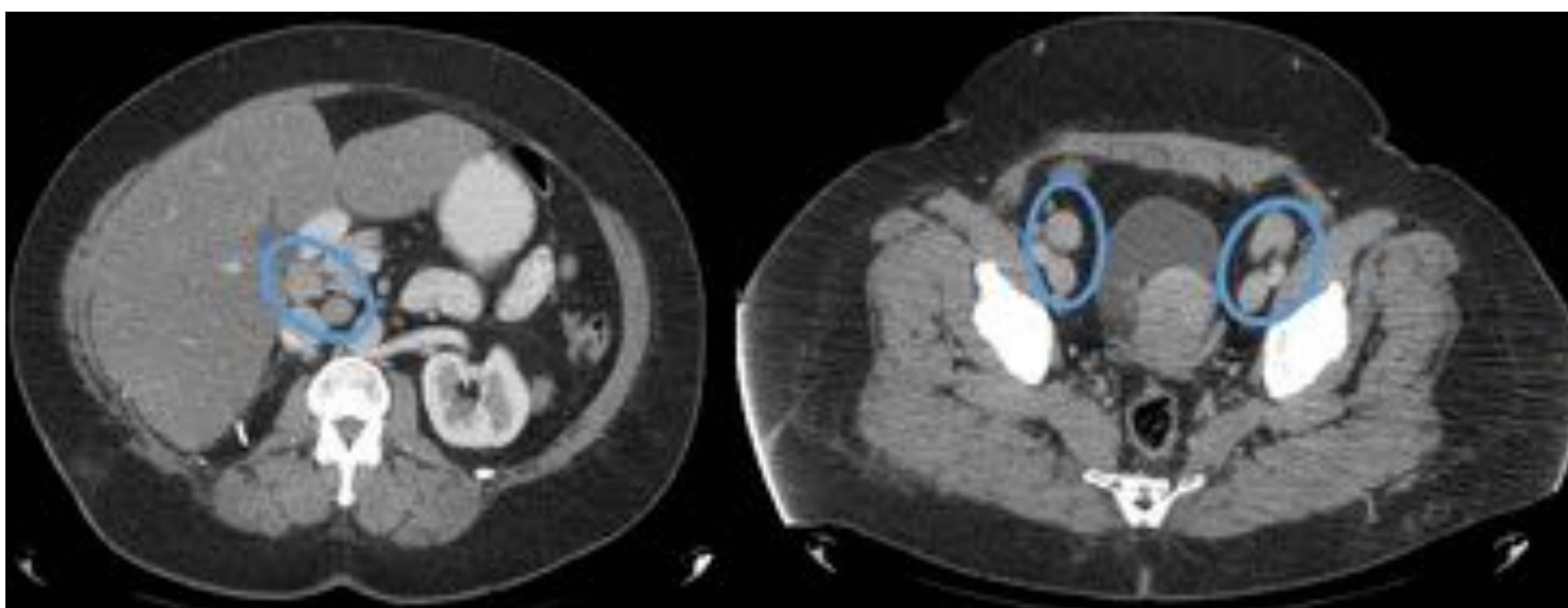
Puede malignizar: sarcoma.

2. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y POR DEPÓSITO.

c) Sarcoidosis:

Enfermedad granulomatosa sistémica que afecta principalmente a los pulmones y al mediastino, en el 30% de los casos tiene afectación extrapulmonar, produciendo una enfermedad granulomatosa del peritoneo y de los ganglios linfáticos, que puede simular infección o neoplasia. También puede afectar a hígado y bazo, observando hepatoesplenomegalia con nódulos hipodensos.

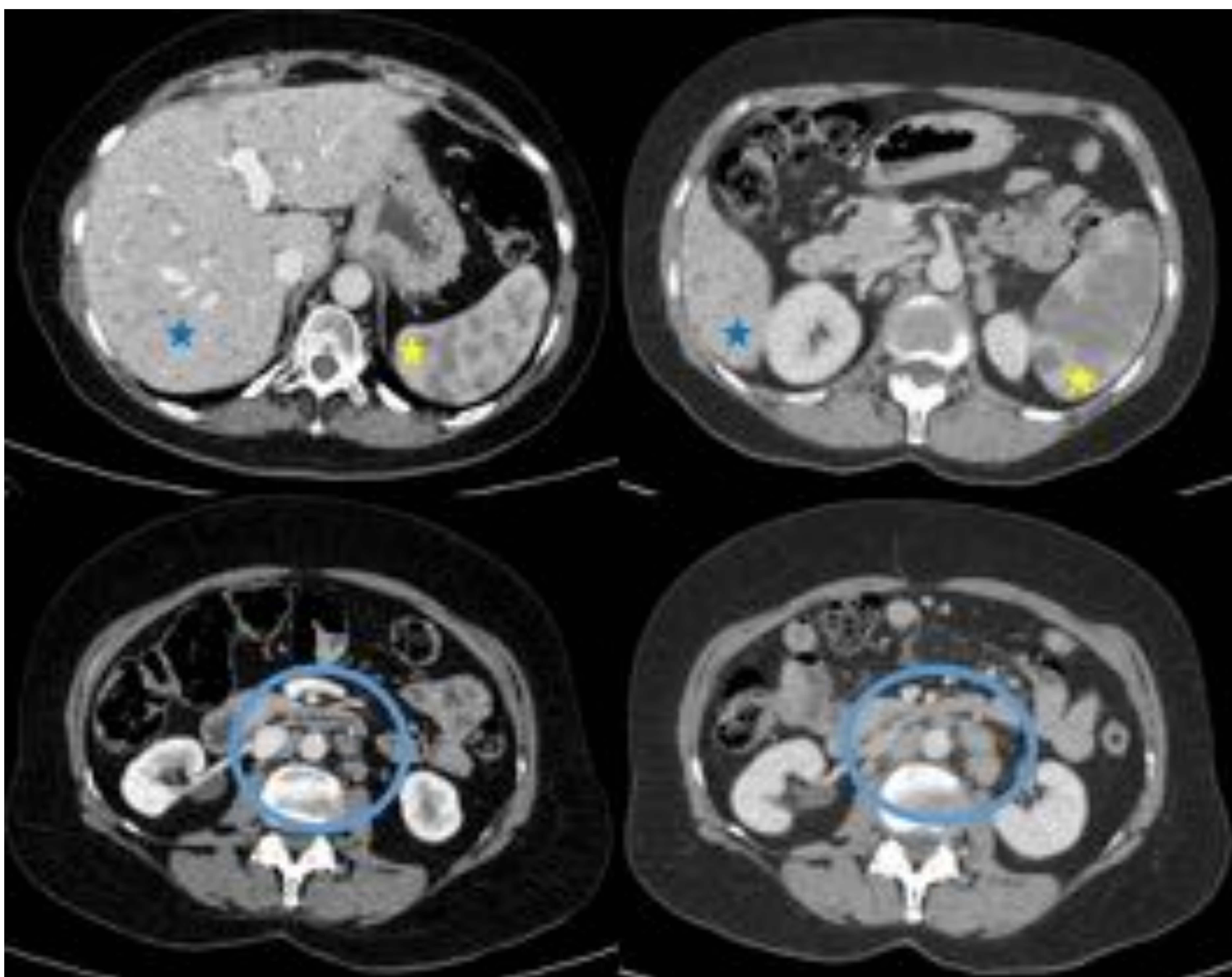
Diagnóstico diferencial: linfoma, infección granulomatosa y metástasis.



Corte axial de TC abdominopélvico con contraste IV. Adenopatías retroperitoneales e iliacas. El diagnóstico definitivo fue sarcoidosis.

2. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y POR DEPÓSITO.

c) Sarcoidosis:



Cortes axiales de TC abdominopélvico con contraste IV. Lesiones focales de baja atenuación confluentes entre sí en hígado (estrella azul) y en bazo (estrella amarilla) con múltiples adenopatías retroperitoneales (círculo azul), en un paciente con sarcoidosis.

2. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y POR DEPÓSITO.

d) Enfermedad de Castleman:

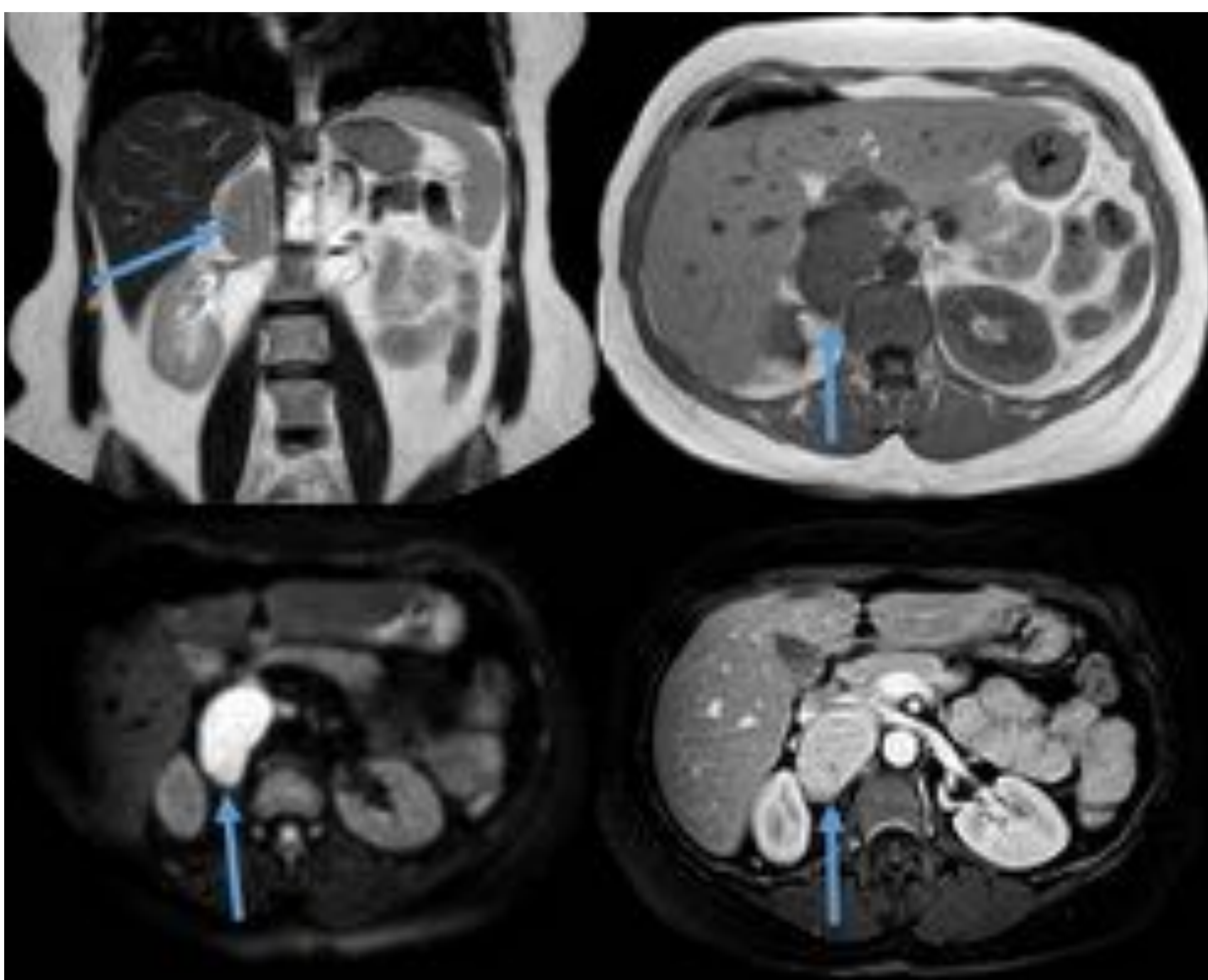
Hiperplasia no neoplásica de los ganglios linfáticos. Puede ser idiopático o asociado a otras entidades (VIH, linfoma, etc.).

En el abdomen la manifestación más frecuente es una masa abdominal de bordes bien definidos con realce homogéneo y zonas centrales de necrosis en masas de gran tamaño. Es necesario la biopsia para el diagnóstico.

Diagnóstico diferencial: linfoma, sarcoma retroperitoneal y tumor desmoide.

2. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y POR DEPÓSITO.

d) Enfermedad de Castleman:



Secuencia potenciada en T2 en el plano coronal, en T1 en el plano axial, secuencia de difusión en el plano axial y secuencia potenciada en T1 tras la administración de gadolinio IV en el plano axial. Masa retroperitoenal primaria, como hallazgo incidental. Tras cirugía fue diagnosticado de Enfermedad de Castleman.

Hospital Infanta Elena. Valdemoro.

3. INFECCIONES.

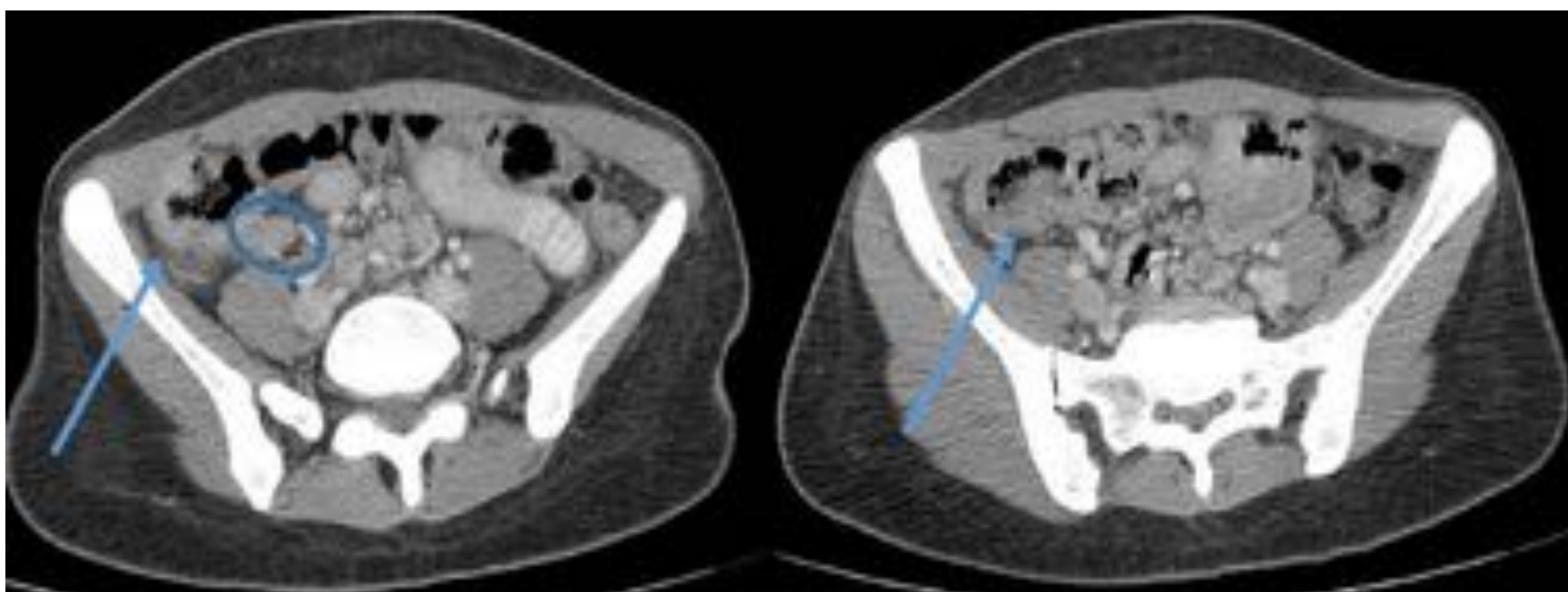
a) Peritonitis granulomatosa:

Engloba enfermedades poco frecuentes que producen inflamación e infección del peritoneo, entre las que se encuentra la **tuberculosis** producida por *Mycobacterium tuberculosis*, que puede extenderse al abdomen de forma directa, infección sistémica o diseminación linfática.

Existen tres patrones radiológicos en función de la cantidad de ascitis y de tejidos blandos. La ausencia de ascitis da lugar a un patrón seco (dry) o fibrótico (fibrotic-fixed), con nódulos omentales y peritoneales y bridas fibróticas. El patrón húmedo (wet) es típico de pacientes con ascitis, que puede estar loculada.

Los nódulos y las masas de tejidos blandos son nódulos caseosos y fibrosis.

Además, existen adenopatías peripancreáticas, periportales, mesentéricas y retroperitoneales. Otros hallazgos son microabscesos miliares en hígado y bazo, esplenomegalia, calcificaciones, ileitis o cecoileitis.



Corte axial de TC abdominopélvico con contraste IV. Engrosamiento y realce parietal del ciego y del colon ascendente (flecha) con múltiples adenopatías mesentéricas y retroperitoneales (círculo). Este paciente fue positivo para tuberculosis.

3. INFECCIONES.

b) Infección xantogranulomatosa:

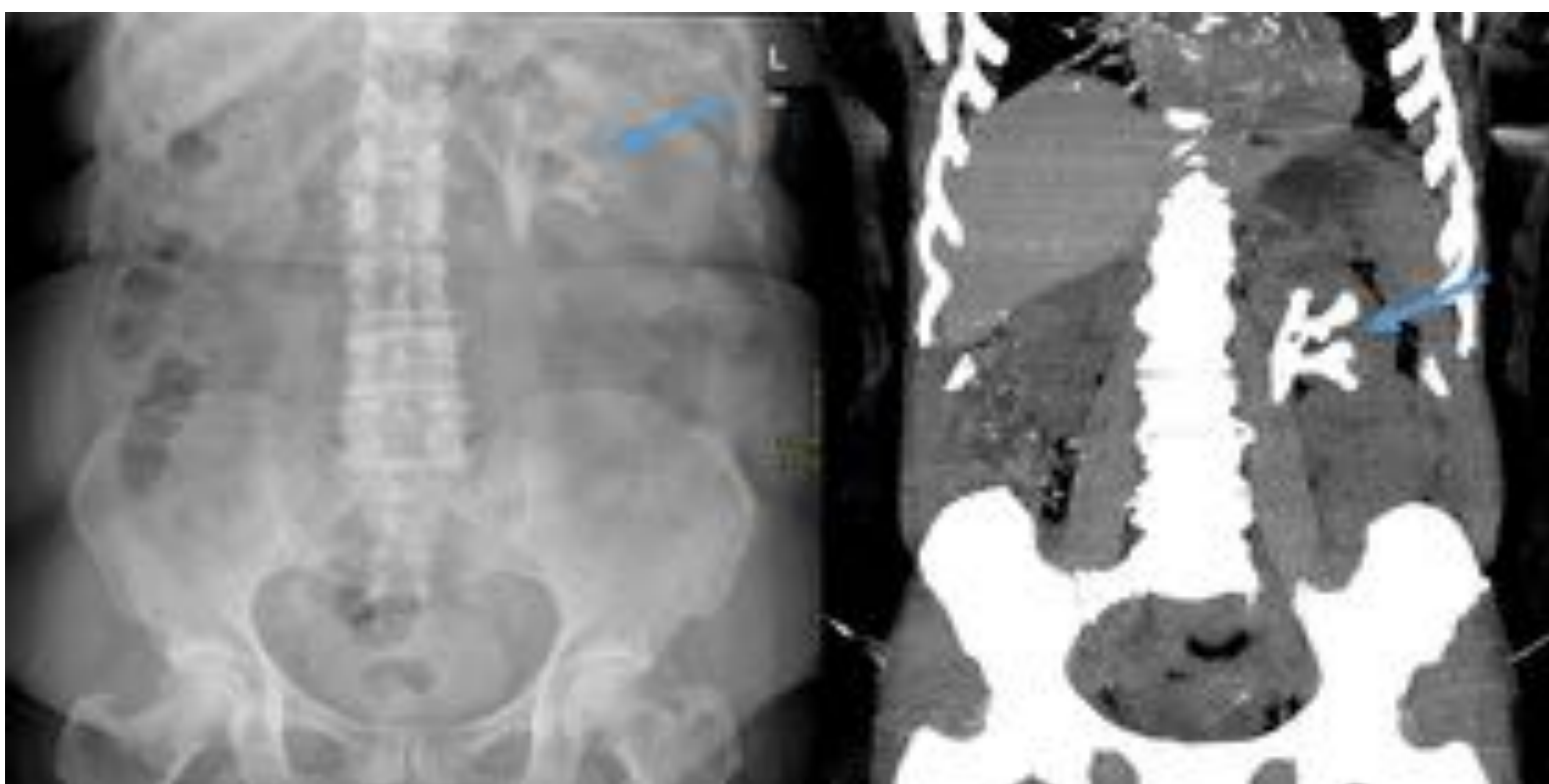
Enfermedad granulomatosa crónica destructiva secundaria a una respuesta inmune incompleta a una infección bacteriana subaguda. Puede afectar al riñón y a la vesícula biliar simulando enfermedad local maligna.

Pielonefritis: infección bacteriana recurrente del parénquima renal que es reemplazado por macrófagos mononucleares rellenos de lípidos. Se asocia con litiasis coraliforme (staghorn calculus).

TC: aumento de tamaño del riñón, cálculo coraliforme, pelvis renal contraída y cálices renales dilatados, y engrosamiento de la fascia de Gerota. Mínima o ausencia de excreción de contraste.

Diagnóstico diferencial: carcinoma de células renales de gran tamaño con necrosis central.

Colecistitis: inflamación crónica granulomatosa. Se asocia a carcinoma de vesícula.



Radiografía simple de abdomen y corte coronal de TC abdominopélvico sin contraste IV. Litiasis coraliforme izquierda.

4. MASAS BENIGNAS.

a) Endometriosis:

Tejido endometrial extrauterino que puede localizarse en el ovario (endometrioma), ligamentos pélvicos, colon sigmoide y recto, vejiga, fondo de saco de Douglas y cicatrices quirúrgicas.

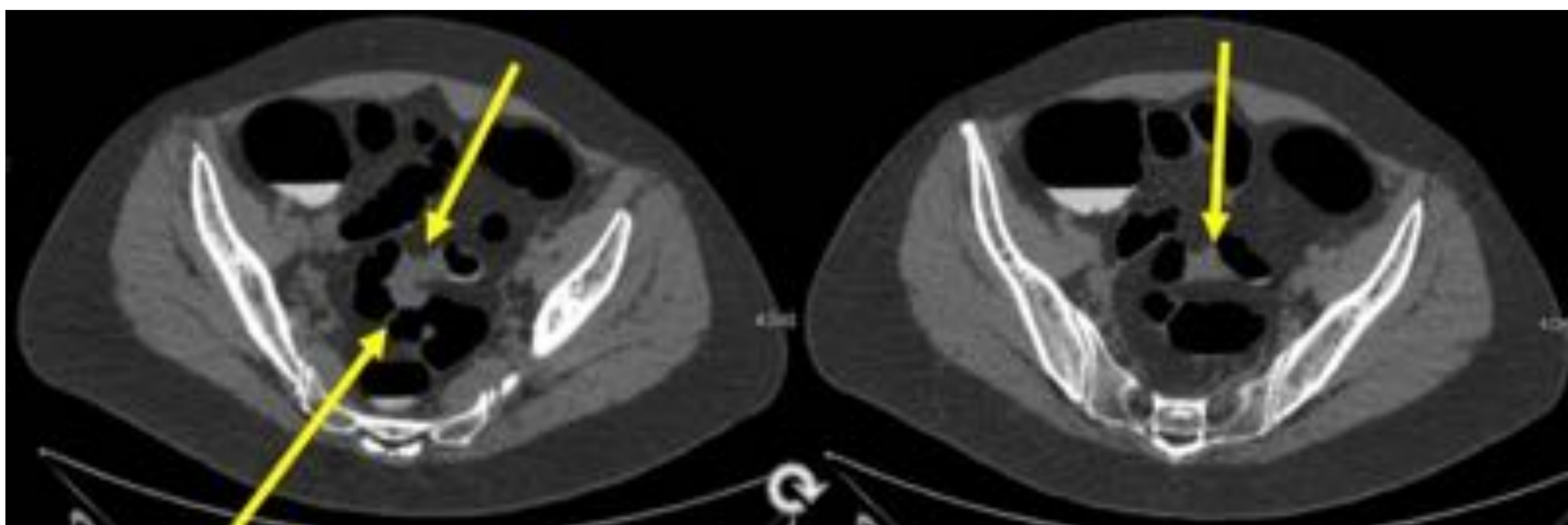
Es la causa más frecuente de lesión hemorrágica en el espacio retrorrectal.

Existen varios tipos:

- Superficial: no invasiva.
- Endometrioma: endometriosis en el ovario. Forma más frecuente.
- Profunda: infiltrante. Cursa con dolor, dismenorrea, dispareunia e infertilidad. Simula masas pélvicas quísticas y sólidas.

La técnica de elección es la RM: hiperintenso en T1 y en T1 supresión grasa e hipointenso en T2 (fenómeno del sombreado). Detección de contenido hemorrágico. Realza tras la administración de contraste IV, pero no tiene patrón de realce específico.

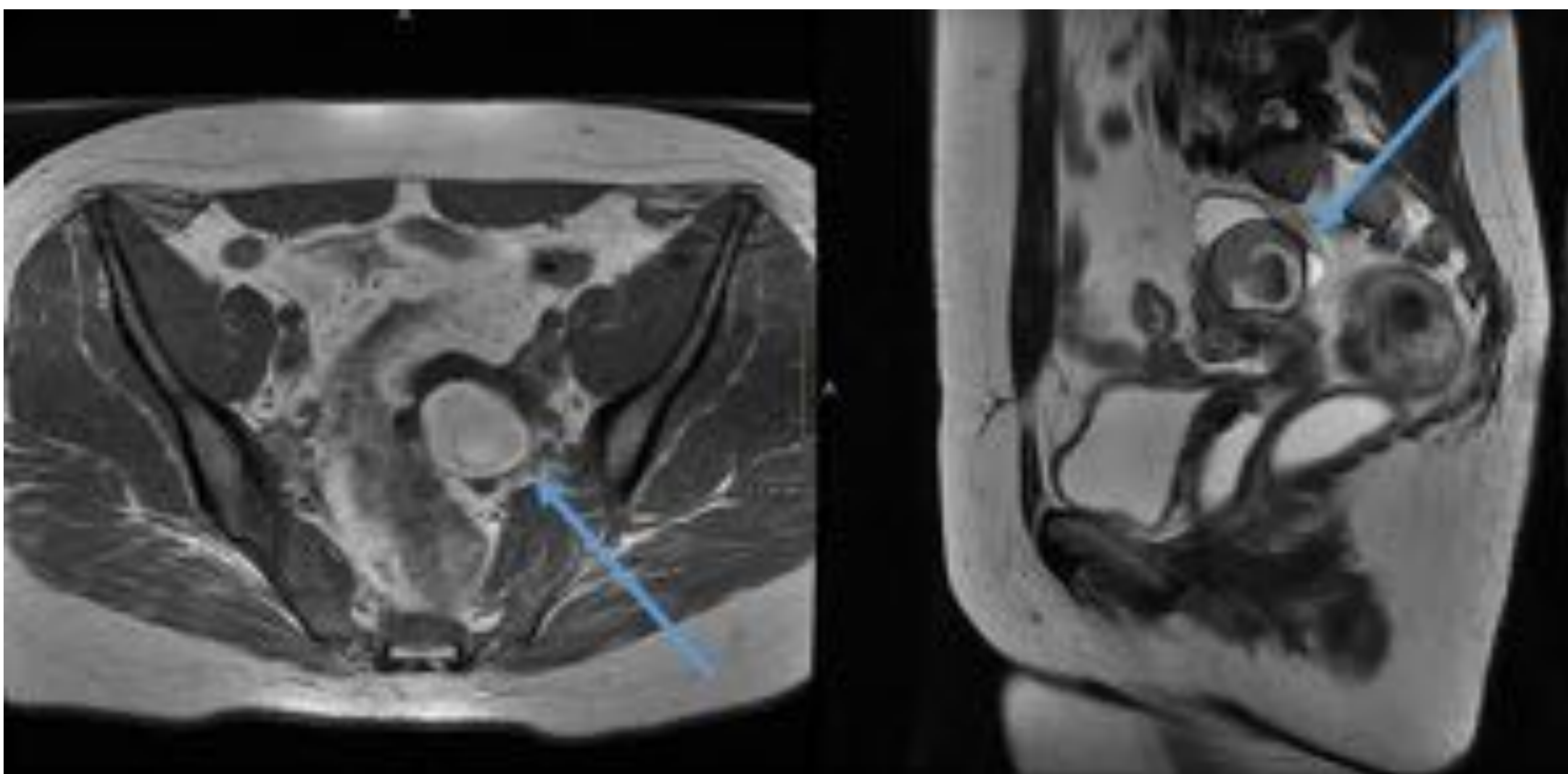
Diagnóstico diferencial: masa pélvica, tumor de vejiga o de colon, tumor desmoide, carcinoide, GIST.



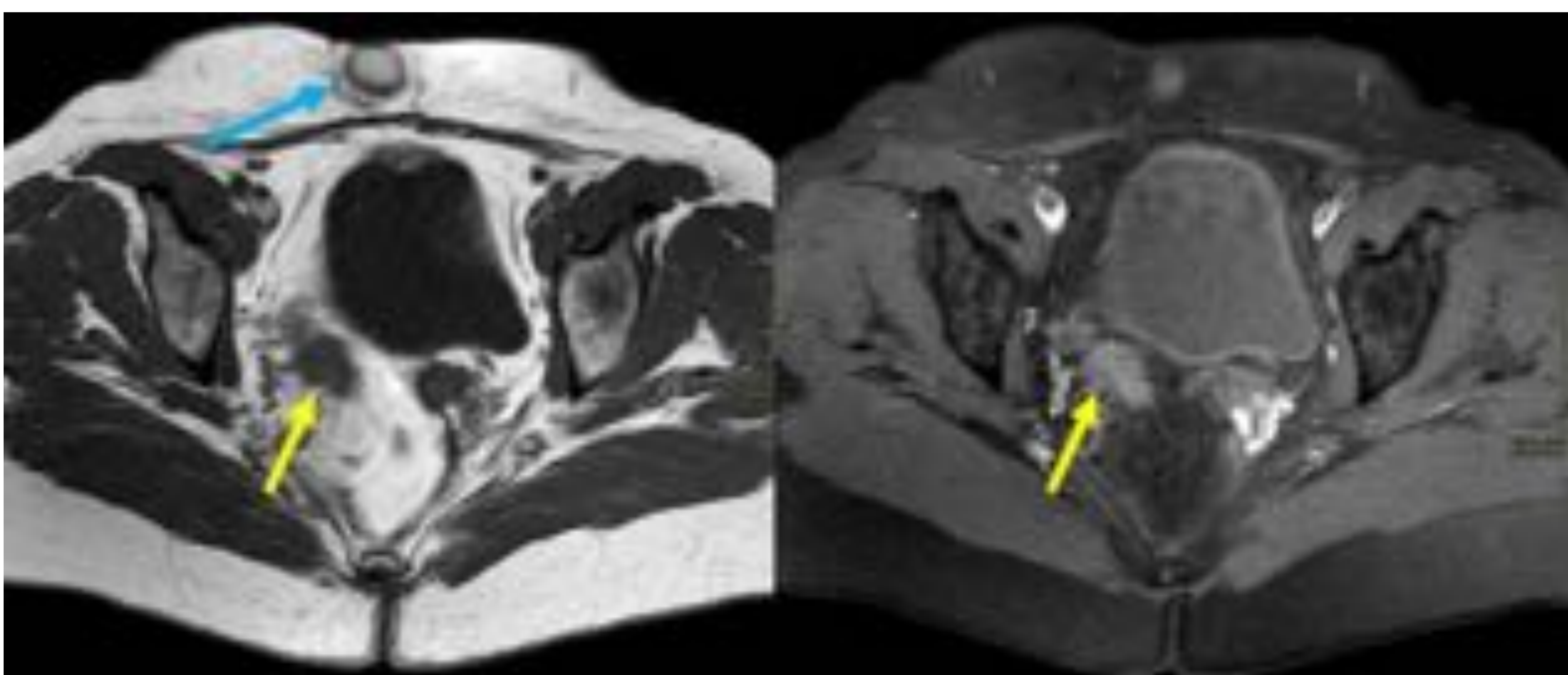
Cortes axiales de TC sin la administración de contraste IV. Lesión con densidad de partes blandas en contacto con la pared del sigma, en relación con un foco de endometriosis profunda.

4. MASAS BENIGNAS.

a) Endometriosis:



Secuencias potenciadas en T1 en el plano axial y en T2 en el plano sagital. En el anejo izquierdo, se observa una lesión redondeada, hiperintensa en T1 y heterogénea, predominantemente hiperintensa, en T2, con fenómeno del sombreado en relación con endometrioma.



Cortes axiales de secuencias potenciadas en T1 y SPIR. En el fondo de saco de Douglas se identifica una lesión de bordes espiculados, hipointensa en T1 e hiperintensa en SPIR (flecha amarilla) compatible con endometriosis profunda, y con algún foco hiperintenso en relación con foco hemorrágico. La flecha azul indica una hernia de pared abdominal que contiene un asa intestinal.

4. MASAS BENIGNAS.

b) Mioma / leiomioma uterino:

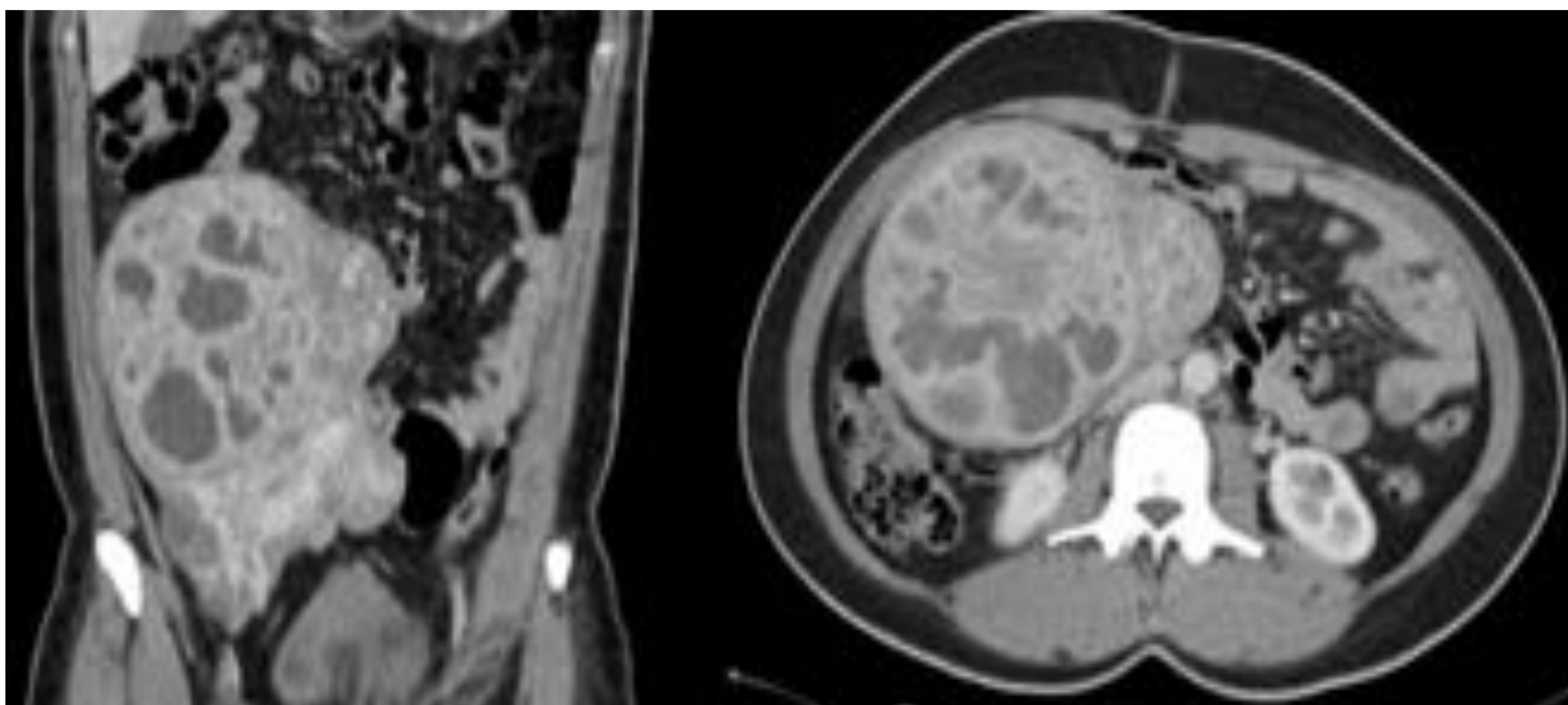
Tumor benigno ginecológica más frecuente, típico de mujeres en edad fértil, está compuesto por células musculares lisas y cantidades variables de tejido fibroso. Pueden ser múltiples y suelen ser asintomáticos, siendo la metrorragia el síntoma más frecuente.

En las pruebas de imagen se identifica un útero aumentado de tamaño, la técnica de elección es la RM, donde se observa una masa miometrial bien definida que es hipointensa en las secuencias T1 y T2, y puede presentar calcificaciones amorfas.

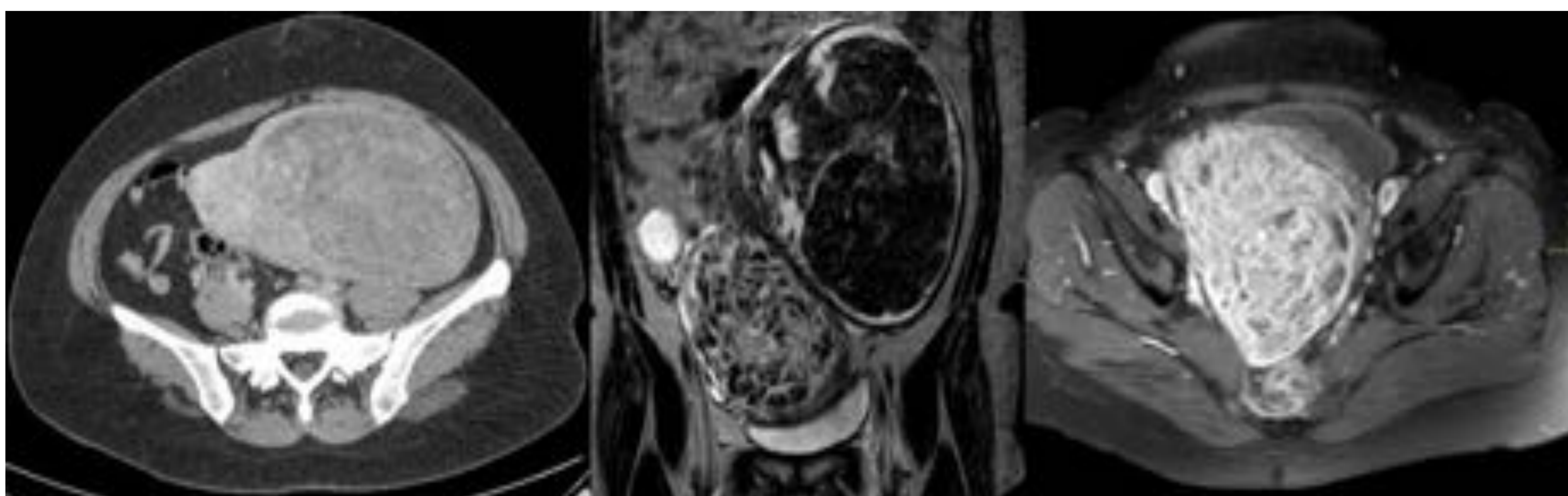
Pueden degenerar (hialina, quística o mixoide).

4. MASAS BENIGNAS.

b) Mioma / leiomioma uterino:



Corte coronal y axial de TC abdominopélvico con contraste IV. Masa abdominal bien definida, heterogénea con zonas quísticas, dependiente del útero, compatible con mioma uterino con degeneración quística.



Corte axial de TC abdominopélvico axial, coronal de secuencia T2 y axial de secuencia T1 SPIR. Masas heterogéneas dependientes del útero en relación con miomas uterinos con degeneración hialina y quística.

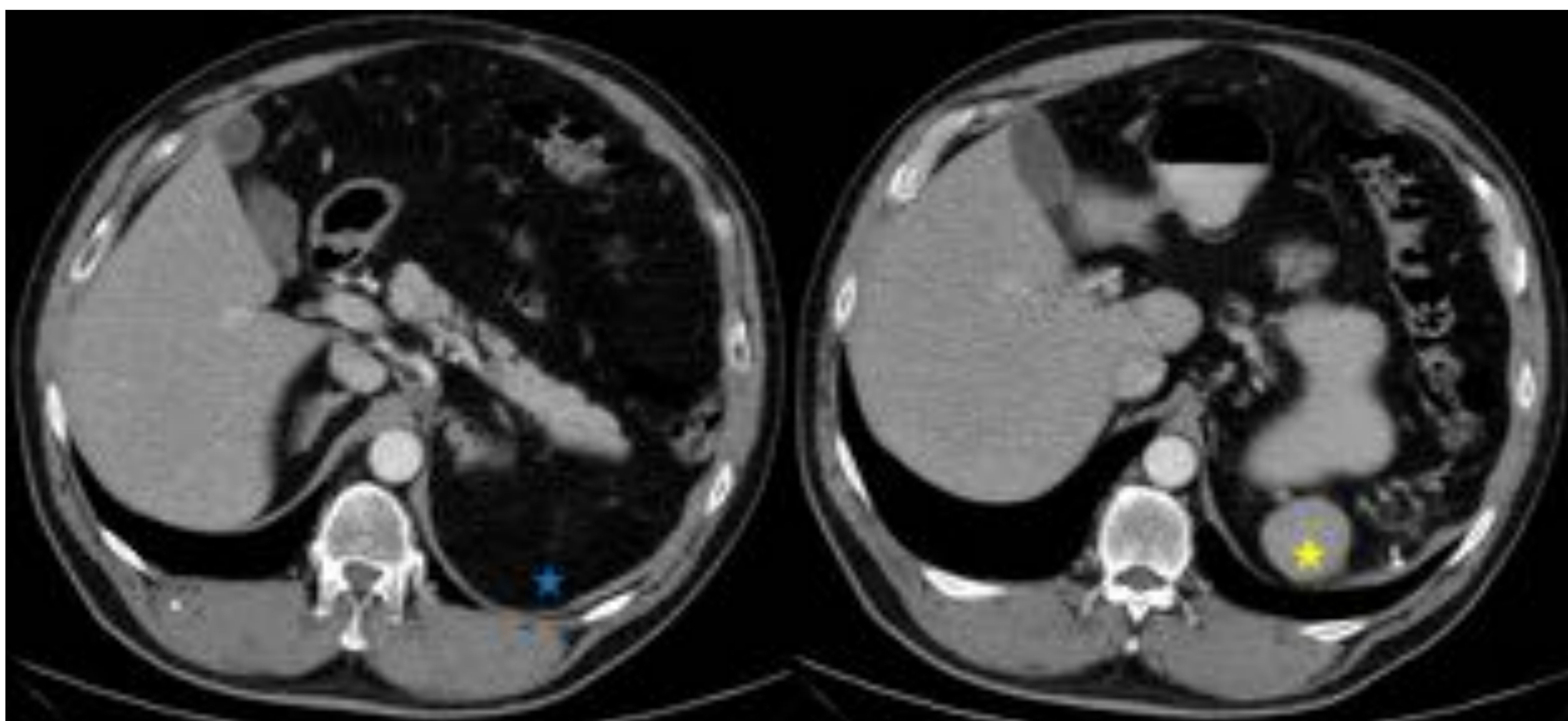
4. MASAS BENIGNAS.

c) Esplenosis:

Diseminación intraperitoneal o implantación heterotópica de tejido esplénico tras la rotura de la cápsula del bazo por un trauma o cirugía. Los implantes pueden proliferar y ser funcionantes, se pueden encontrar en la cavidad peritoneal, en el tórax y en cicatrices quirúrgicas.

Masas redondeadas bien delimitadas de la misma ecogenicidad y densidad que el bazo.

Diagnóstico diferencial: endometriosis, linfoma y metástasis.



Corte axial de TC abdominopélvico con contraste IV. Paciente esplenectomizado con nódulo isodenso al parénquima hepático en el lecho quirúrgico, en relación con esplenosis.

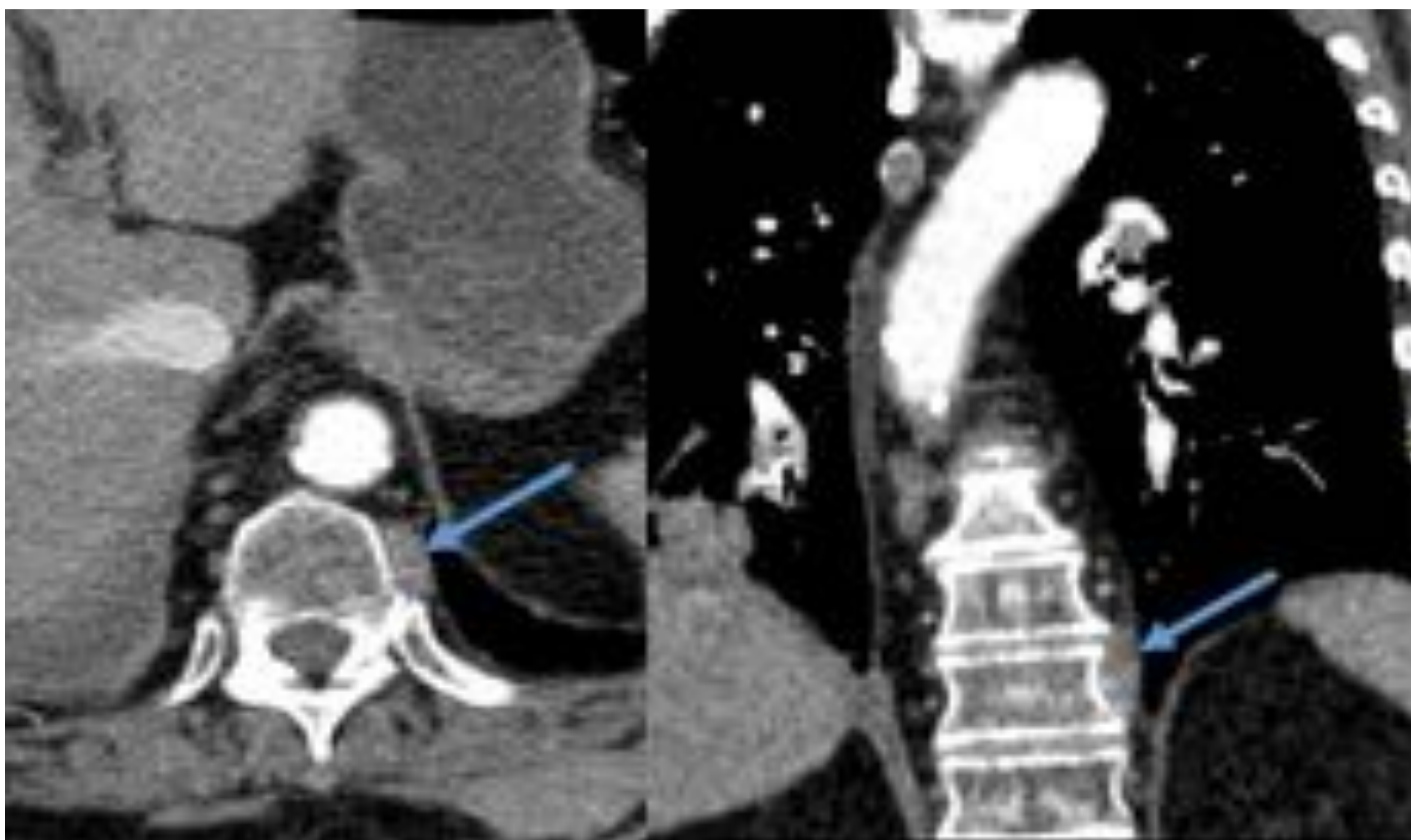
4. MASAS BENIGNAS.

d) Hematopoyesis extramedular:

Proliferación de células hematopoyéticas fuera de la médula ósea. En pacientes con hemoglobinopatías y enfermedades que reemplazan la médula ósea (síndromes mieloproliferativos).

Puede afectar al hígado, bazo, riñones, mediastino posterior y peritoneo.

La biopsia es necesaria para su diagnóstico, puesto que no existen características específicas en las diferentes pruebas de imagen.



Corte axial y coronal de TC abdominopélvico con contraste IV. Paciente diagnosticado de linfoma no Hodgkin. Lesión de partes blandas paravertebral compatible con hematopoyesis extramedular.

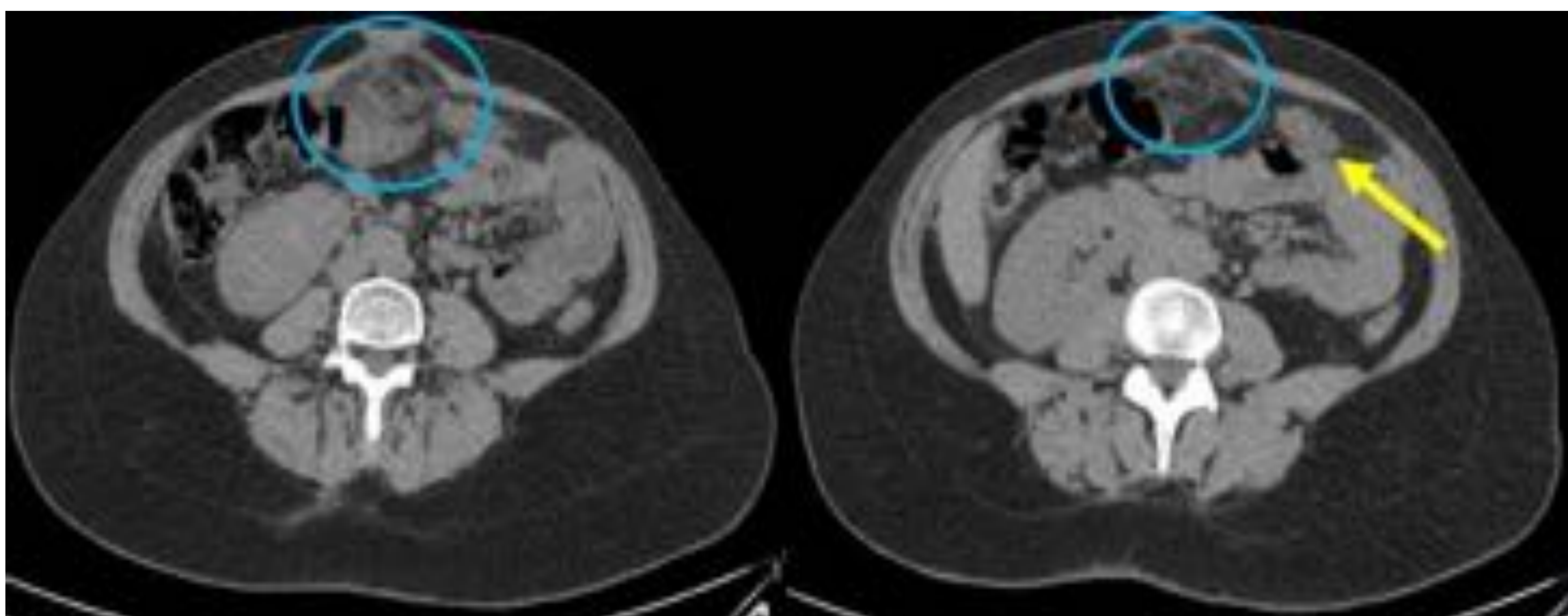
4. MASAS BENIGNAS.

e) Infarto omental:

Compromiso vascular del omento mayor que provoca un cuadro de abdomen agudo.

Es frecuente en la fosa ilíaca derecha (primario).

TC: trabeculación de la grasa con torsión de los vasos omentales y un halo hiperdenso.



Corte axial de TC abdominopélvico sin contraste IV. Trabeculación de la grasa anterior al colon transversal y que protruye a través de la dehiscencia de los músculos rectos anteriores del abdomen, compatible con infarto omental (círculo azul). Engrosamiento de la pared del colon transversal (flecha amarilla), en relación con afectación inflamatoria por contigüidad.

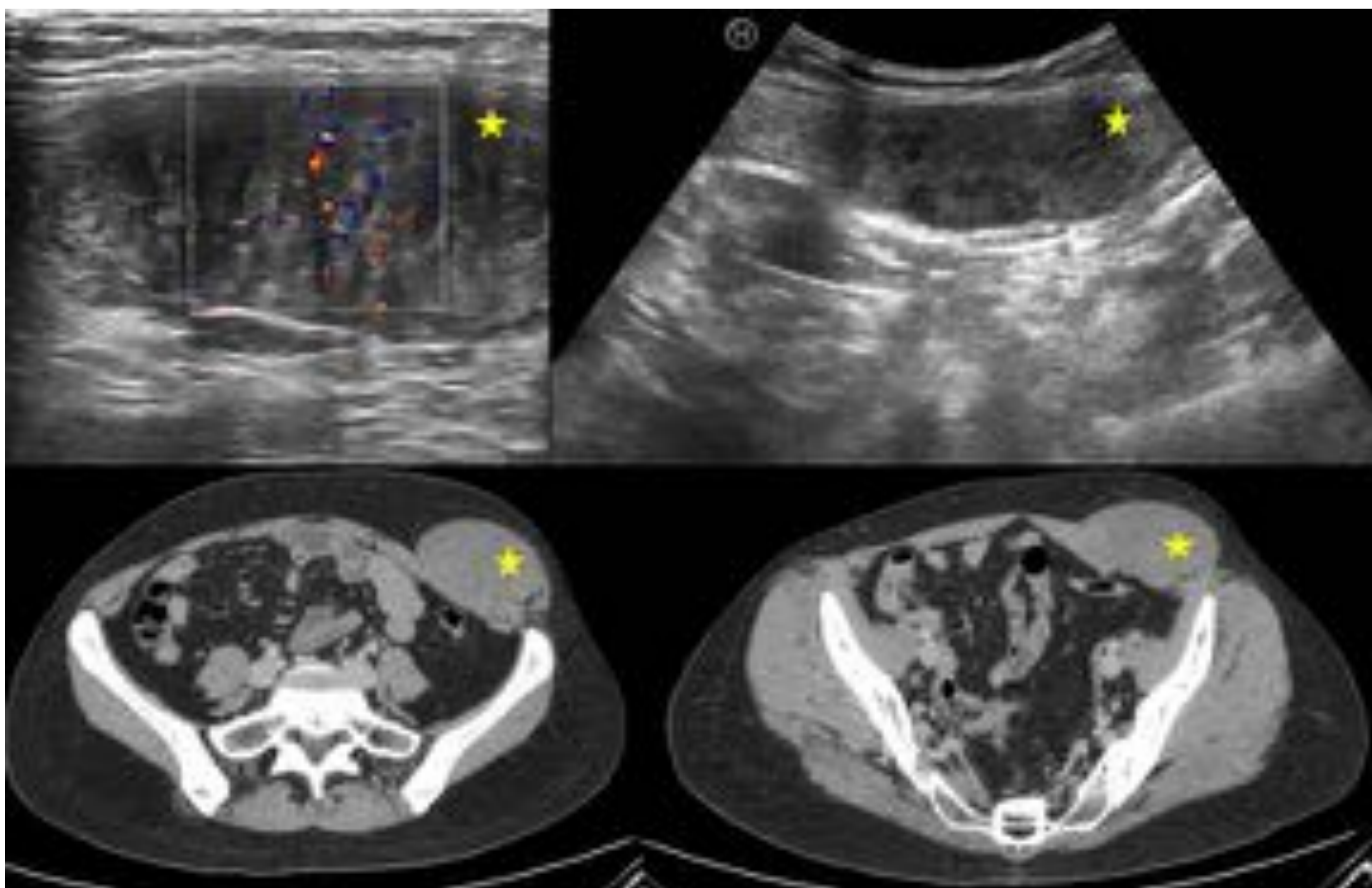
4. MASAS BENIGNAS.

f) Tumor / fibromatosis desmoide:

Tumor benigno que se visualiza en las pruebas de imagen como una lesión sólida única o múltiple, de bordes bien definidos y homogénea. Puede ser intraabdominal, de la pared abdominal o extraabdominal.

Cuando afecta a la pared abdominal la localización más frecuente es en los músculos recto abdominal y oblicuo interno.

La fibromatosis mesentérica es más frecuente en el intestino delgado, generalmente es esporádica, pero puede asociarse a poliposis adenomatosa familiar (síndrome de Gardner).



Imágenes de ecografía y cortes axiales de TC abdominopélvico con contraste IV. Lesión ovalada de bordes bien definidos, sólida, localizada en el espesor del vientre del músculo recto anterior izquierdo y discretamente hipoecogénica e isodensa respecto a las fibras musculares, compatible con tumor desmoide.

Conclusión.

Hay que estar familiarizado con los hallazgos de imagen y la clínica del paciente para realizar un diagnóstico correcto.

Es importante que el radiólogo sea capaz de diferenciar la patología maligna de la patología no maligna, pues supone una mejora en la calidad de la atención que recibirán los pacientes.

Bibliografía.

- M. P. Hartung et al. Mimics of Malignancy in Abdominal Imaging. RadioGraphics 2017; 37:2202–2203.
- A. Martinez-de-Alegría et al. IgG4-related Disease from Head to Toe. RadioGraphics 2015; 35:2007–2025.
- A.D. Levy et al. From the Archives of the AFIP. Secondary Tumors and Tumorlike Lesions of the Peritoneal Cavity: Imaging Features with Pathologic Correlation1. RadioGraphics 2009; 29:347–373.
- S. Nougaret et al. MRI of Tumors and Tumor Mimics in the Female Pelvis: Anatomic Pelvic Space–based Approach. RadioGraphics 2019; 39:1205–1229.
- E. Inchausti Iguñiz et al. Hematopoyesis extramedular y mielolipoma extraadrenal:
- Diagnóstico diferencial con masas de etiología maligna. SERAM 2014: S-1235. Oviedo.
- M. Barral et al. Pielonefritis xantogranulomatosa: espectro clínico-radiológico. SERAM 2012: S-0835. Cádiz. Granada.
- A. Bermejo Moríñigo et al. Fibromatosis profundas en el adulto: hallazgos en TAC y RM con correlación anatomopatológica. SERAM 2012: S-0711. Madrid. Granada.
- M. I. Rossi Prieto et al. Tuberculosis Peritoneal: claves para su diagnóstico. SERAM 2014: S-0181. Madrid. Oviedo.