UN RECORRIDO A TRAVÉS DE LA CARCINOMATOSIS PERITONEAL.

N° 1129

AUTORES:

ALEX LÓPEZ ALCÍVAR

LUCIANO CARNEIRO

ROMINA OVIEDO

AGUSTÍN JUNCOS

EVELINA HERNÁNDEZ

DANIELA GRAMMATICO

ARGUS DIAGNÓSTICO MÉDICO

BUENOS AIRES - ARGENTINA

"Los autores declaran no tener conflictos de interés."

alexjl-24@hotmail.com

OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Conocer la definición de esta entidad que aqueja a los pacientes oncológicos, sitios de mayor prevalencia de formación de estas lesiones peritoneales, así como también los principales sitios de localización en los distintos métodos por imágenes.

REVISIÓN DEL TEMA

¿QUÉ ES LA CARCINOMATOSIS?

La carcinomatosis peritoneal representa la diseminación locorregional intraabdominal de los cánceres gastrointestinales, ginecológicos y de otros tumores con o sin evidencia de enfermedad metastásica sistémica.

REVISIÓN DE LA ANATOMÍA DEL PERITONEO

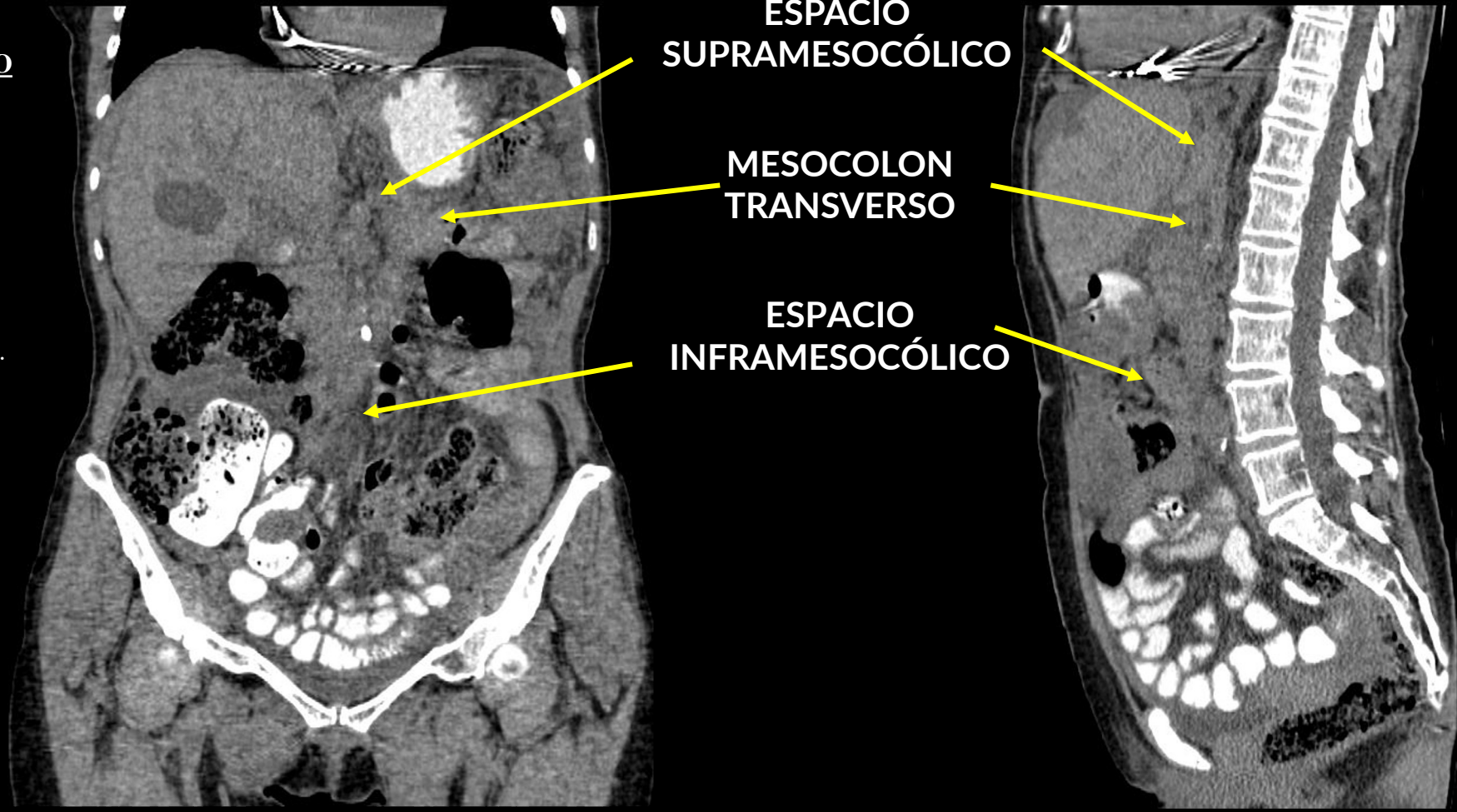
- El peritoneo es una membrana formada por la serosa parietal que limita la pared abdominal mientras que la membrana que recubre a los órganos es el peritoneo visceral. Entre ambas hojas hay una fina película líquida de 50 / 100 ml que lubrica el contacto entre las hojas
- Los ligamentos peritoneales son dobles hojas de peritoneos que fijan a las estructuras dentro de la cavidad peritoneal, los omentos y el mesenterio son ligamentos peritoneales con nombres acorde a las estructuras que comunican.
- El mesocolon transverso divide al peritoneo en espacios supramesocólico e inframesocólico,
- El peritoneo que conecta el estómago y los órganos adyacentes entre sí, presenta reflejos en el omento mayor y menor, y junto a la dirección normal de fluidos condiciona la diseminación de procesos patológicos en la cavidad abdominal.
- Es de vital importancia conocer los puntos donde el líquido peritoneal se queda acumulado ya que son las primeras zonas donde ocurre la implantación de células patológicas.
- Estos son: Región de válvula ileocecal, mesocolon sigmoide, receso rectovesical/rectouterino, gotiera parietocólica derecha.

ESPACIOS PERITONEALES Y SU CONTENIDO

SUPRAMESOCÓLICO

Ligamentos:
1. Falciforme
2. Gastrohepático
3. Hepatoduodenal
4. Gastroesplénico
5. Gastrocólico
6. Esplenocólico
7. Frenocólico izquierdo.

Espacios:
8. Subfrénico derecho
9. Subhepático
10. Perihepático
11. Subfreénico izquierdo



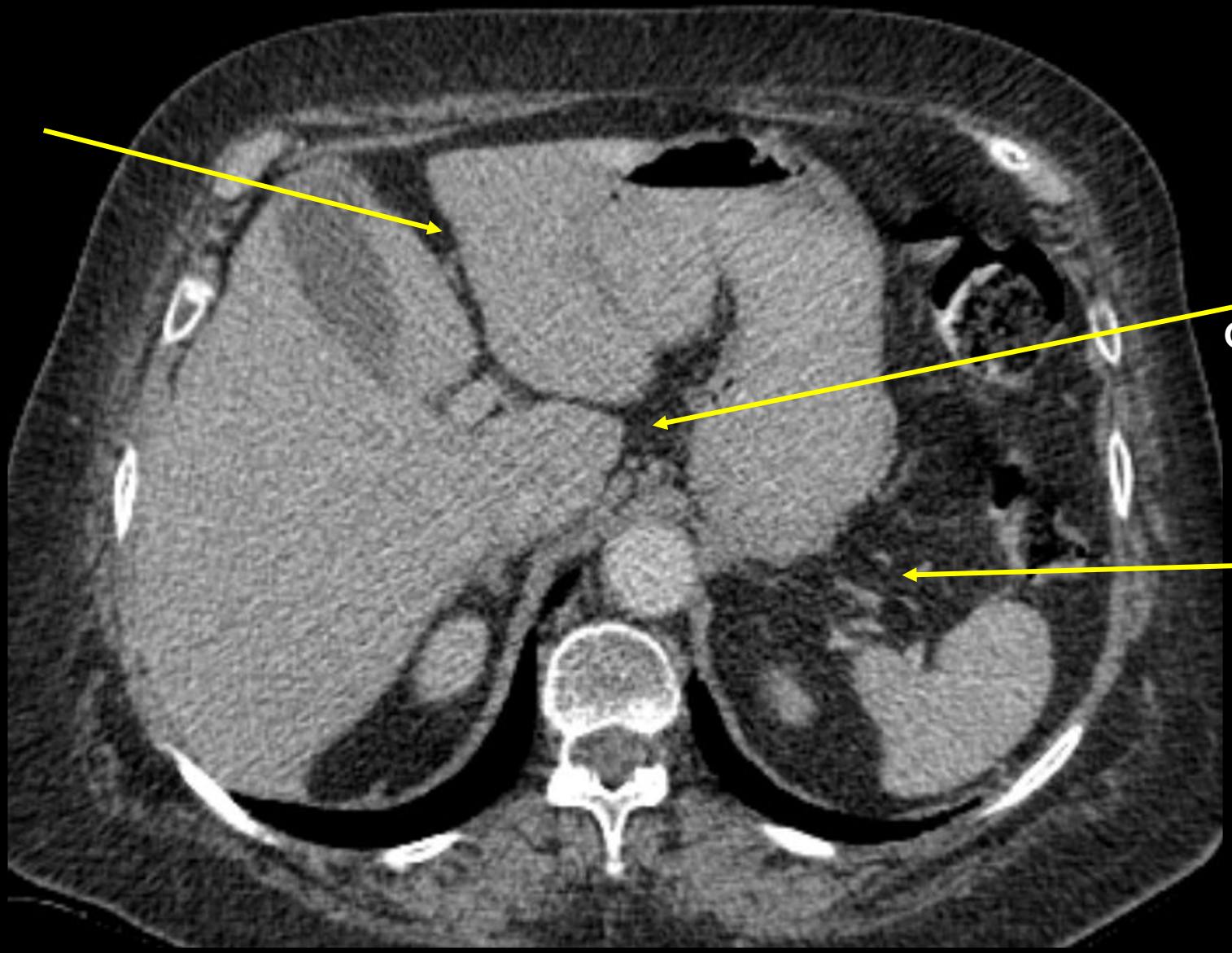
INFRAMESOCÓLICO

Mesos:
1. Mesenterio
2. Mesocolon sigmoides
3. Epiplón mayor

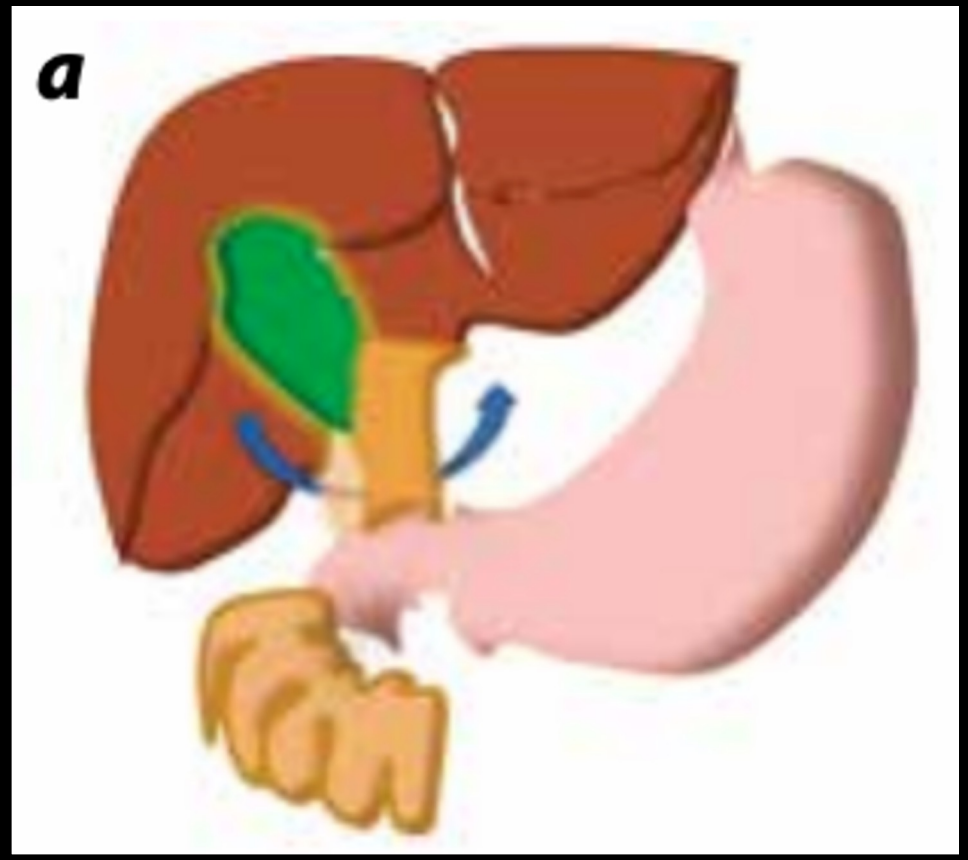
Espacios:
4. Gotieras parietocólicas
5. Inframesocólico derecho e izquierdo.
6. Recesos intersigmoideo y pericecales.
7. Espacios paravesical, rectouterino, rectovesical,

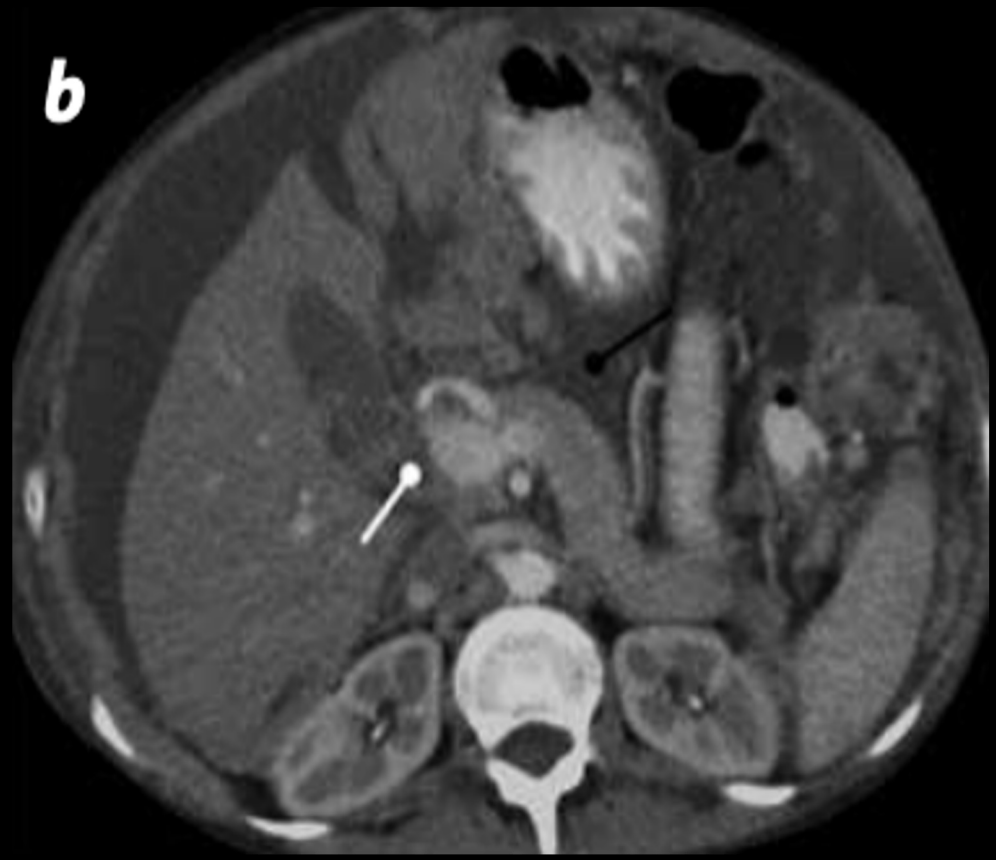
Ligamentos:
8. Ancho
9. Umbilicales

LIGAMENTOS DEL PERITONEO



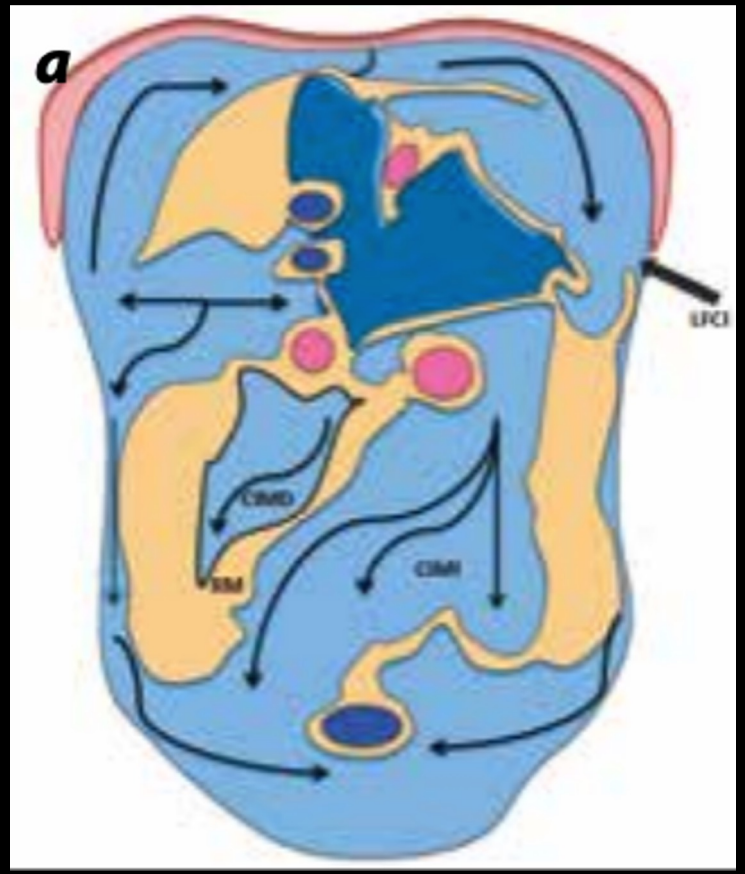
TRANSCAVIDAD DE LOS EPIPLONES

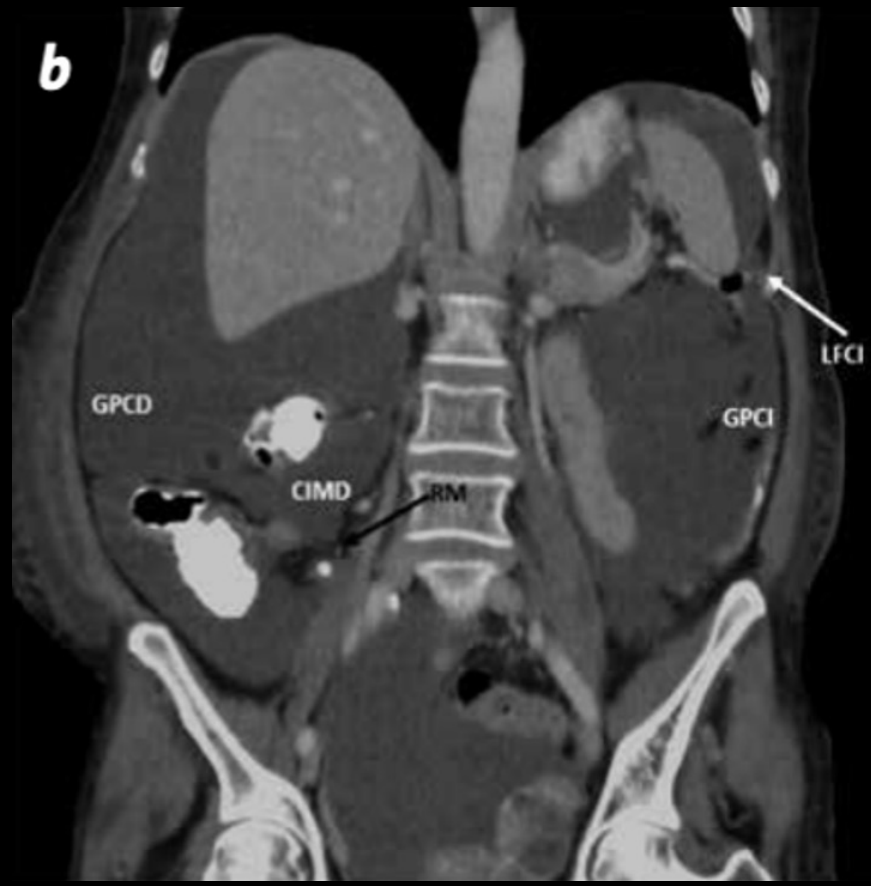




Transcavidad de los epiplones- A: Esquema. B: TC axial de abdomen. Demuestra el foramen epiploico o de Winslow (flecha azul en A y flecha blanca en B).

FLUJO DE LÍQUIDO PERITONEAL





Reconstrucción coronal del abdomen: A: esquema. B: TC coronal muestra el flujo normal del líquido peritoneal. A nivel supramesocólico comunica libremente de derecha a izquierda y visceversa. El líquido fluye libremente por la gotiera parietocólica derecha (GPCD) hasta la pelvis. En el lado izquierdo este flujo esta limitado por el ligamento frenocólico izquierdo (LFCI). El líquido fluye libremente del compartimiento inframesocólico izquierdo (CIMI) hacia la pelvis, mientras que el compartimiento inframesocólico derecho (CIMD) este flujo está limitado por la raíz del mesenterio (RM).

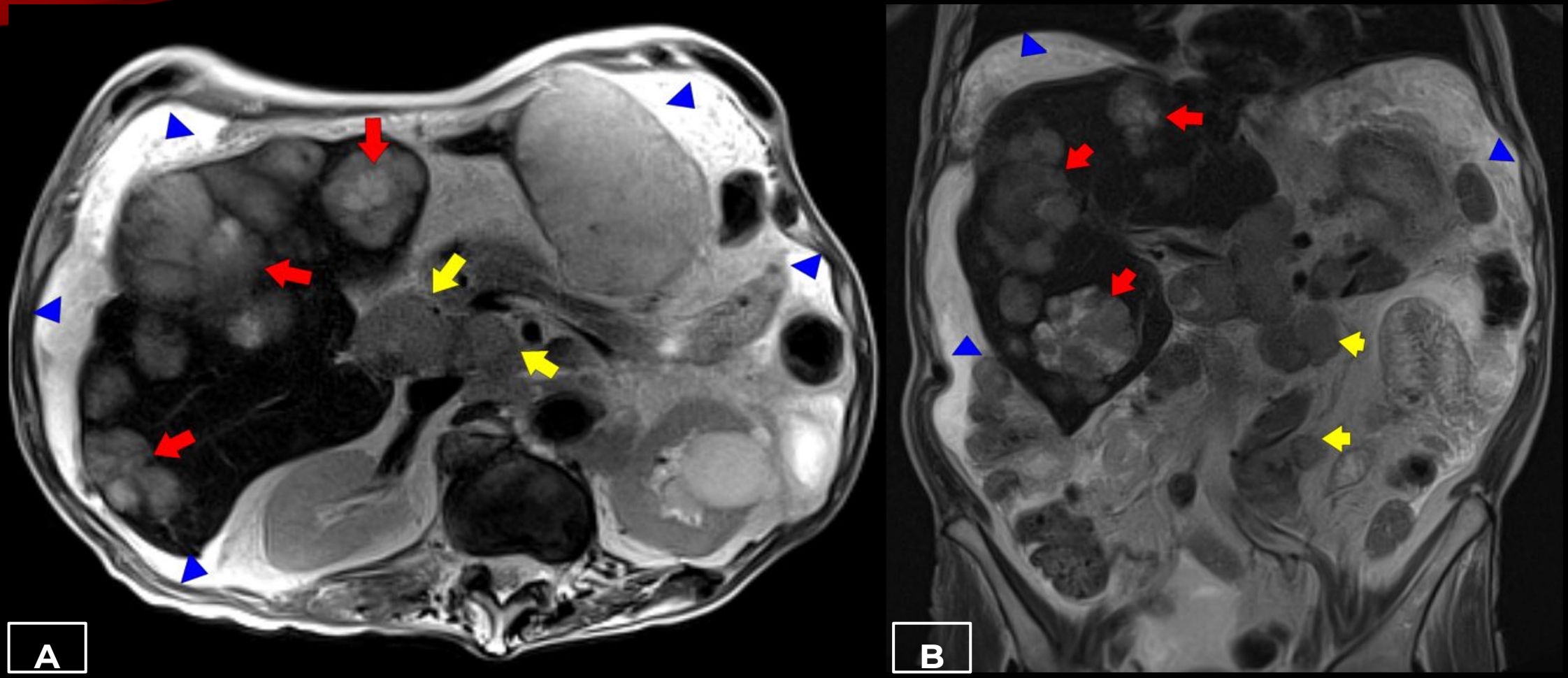
REVISIÓN DEL TEMA

HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

Pueden variar desde nódulos tumorales con tamaño, número y distribución aleatoria, hasta múltiples masas alojadas en la superficie peritoneal. Las apariciones incluyen:

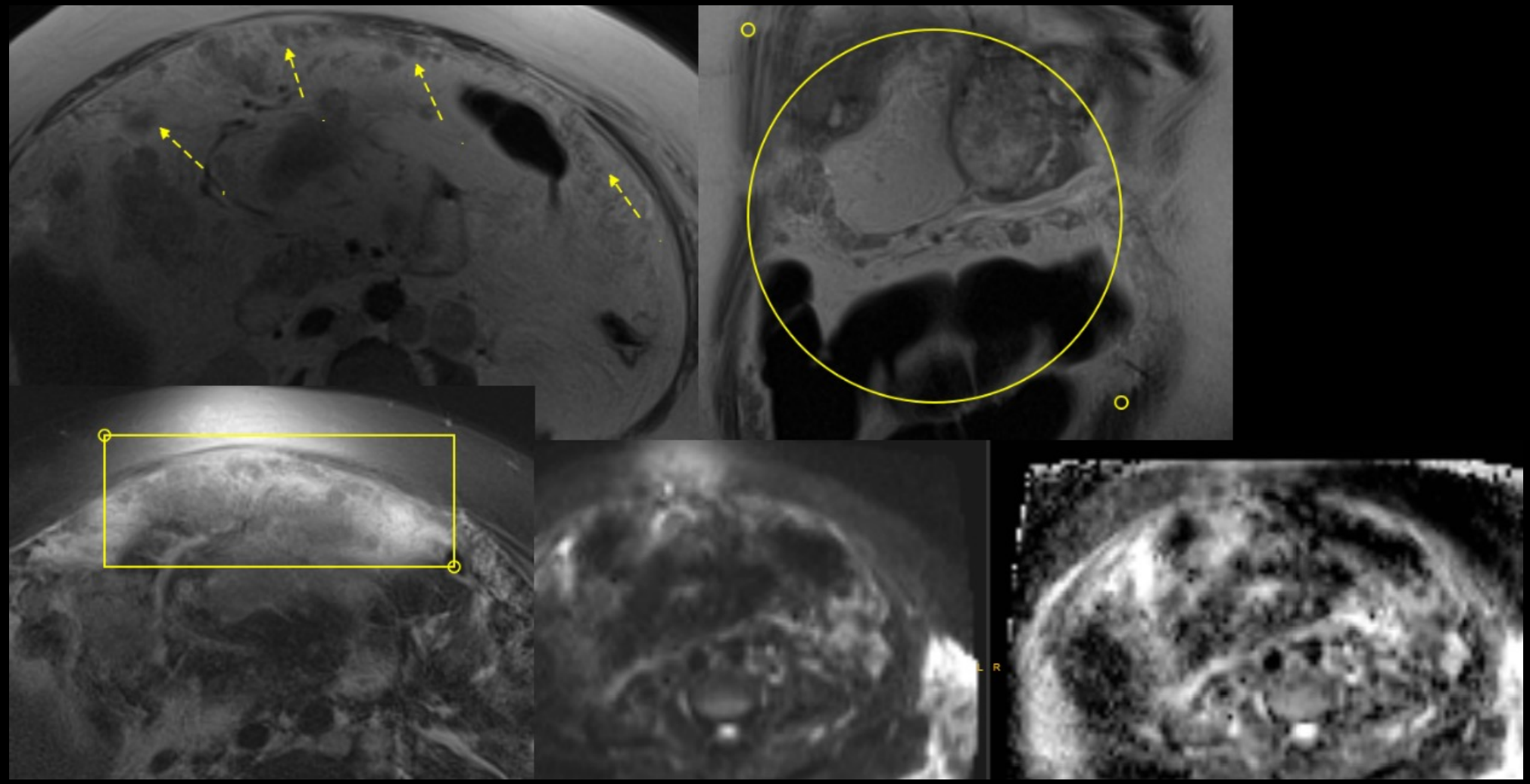
- Engrosamiento y realce de las reflexiones peritoneales (especialmente si son nodulares).
- Nódulos de tejidos blandos.
- Engrosamiento del epiplón (Torta omental/"omental cake")
- Distorsión del mesenterio del intestino delgado.
- Ascitis (especialmente si es loculada).
- Calcificaciones (particularmente si es cistoadenocarcinoma de ovario) que pueden ser típicas (nódulos con componente no calcificado) e imágenes ganglionares calcificadas.

ASCITIS + METÁSTASIS



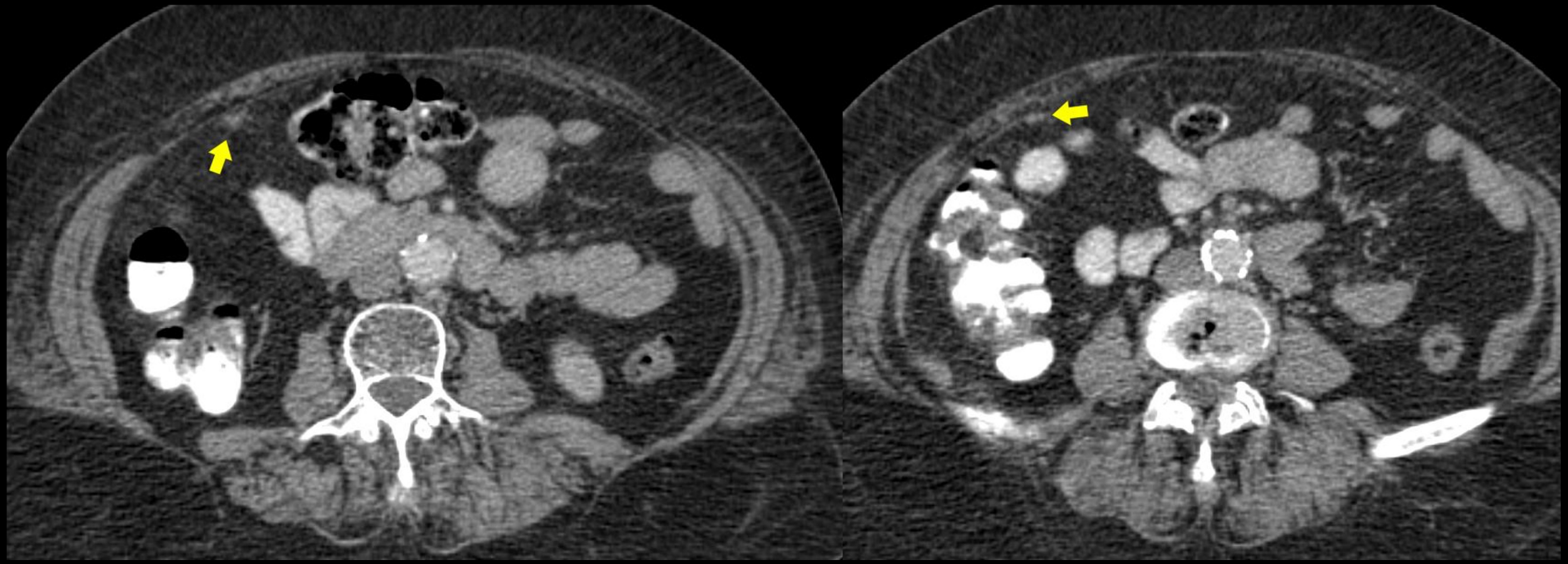
Rm de Abdomen de paciente con antecedente de tumor hepático y vías biliares. A: T2 axial. B: T2 coronal. Se observa ascitis multicompartimental (cabeza de flechas azules), lesiones nodulares heterogéneas con centro necrobiótico en hígado en relación a secundarismo (flechas rojas). Adenomegalias retroperitoneales (flechas amarillas).

NODULILLOS EN GRASA MESENTÉRICA



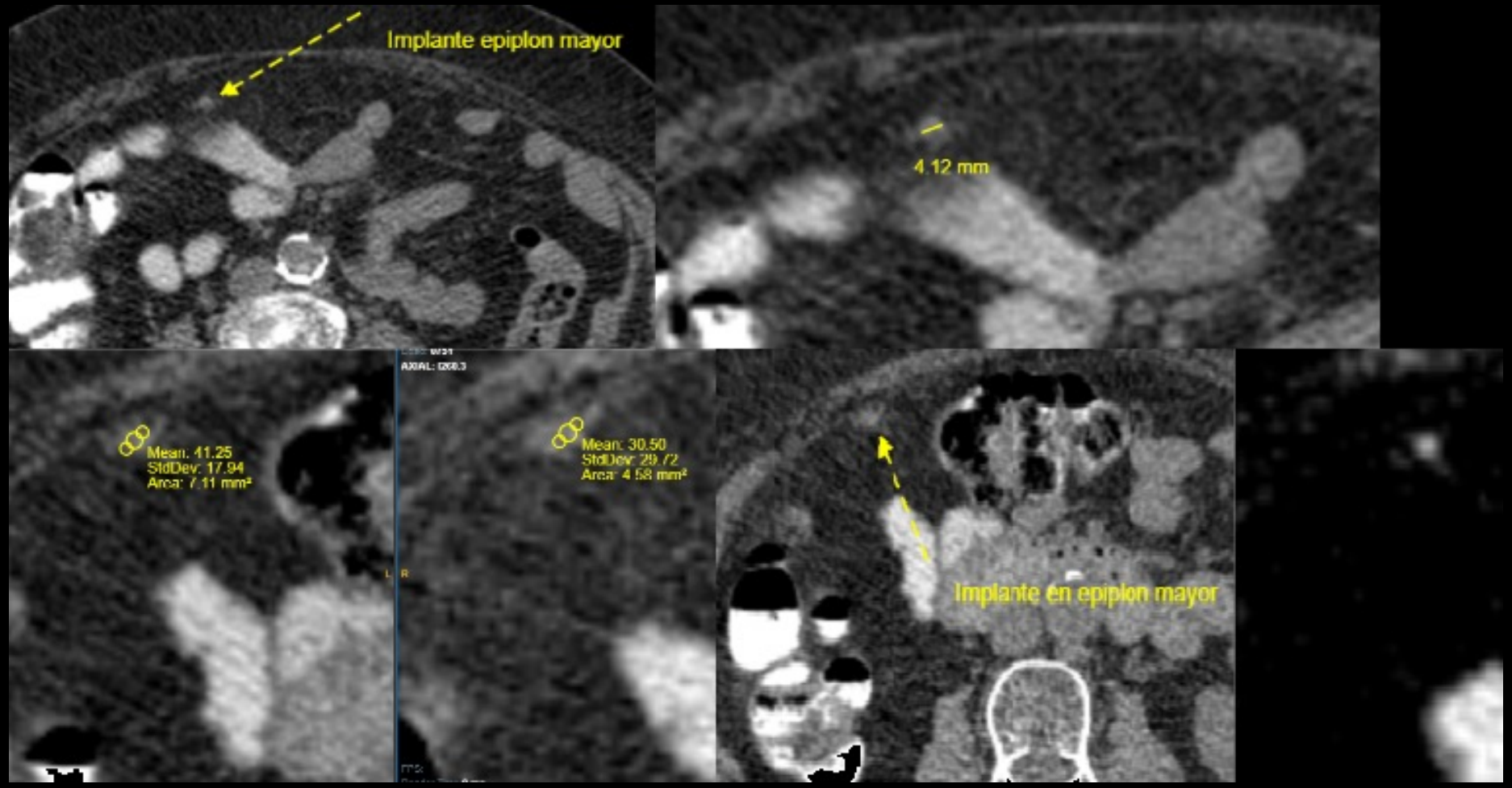
RM de Abdomen: Se identifican múltiples imágenes nodulillares/nodulares en la grasa mesentérica, asociada a líquido libre en cavidad abdominal, se interpreta como carcinomatosis peritoneal.

IMPLANTES PERITONEALES



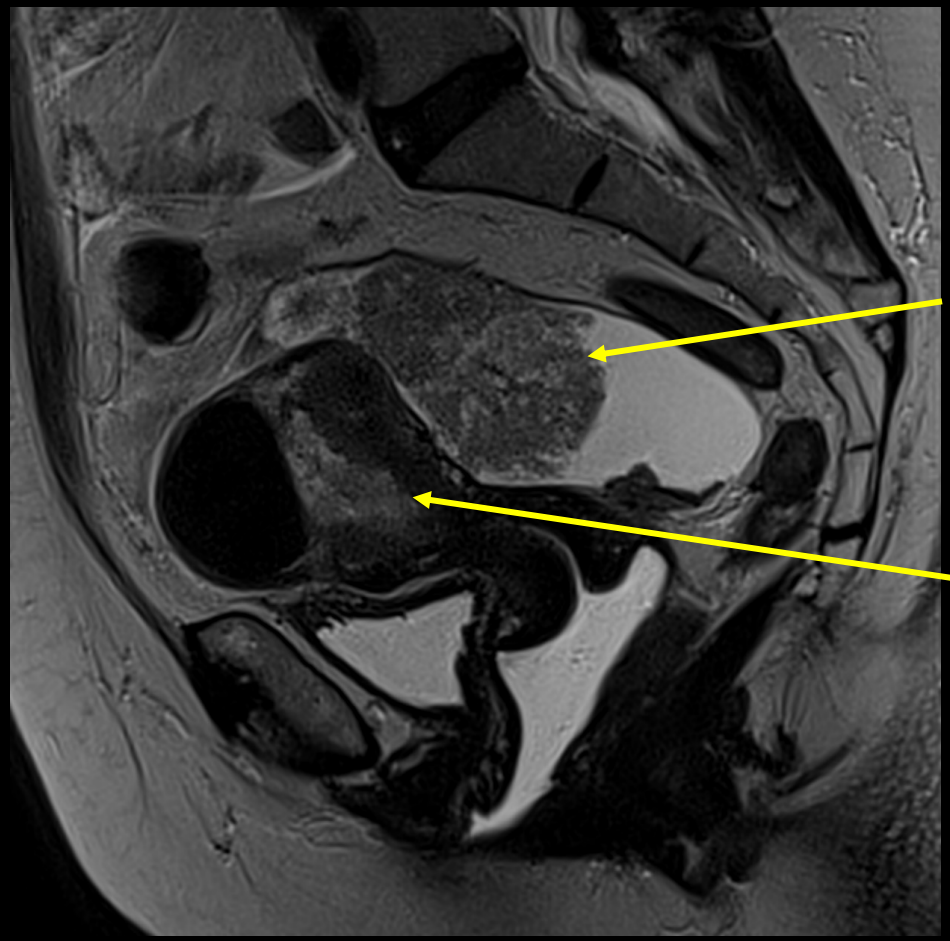
TC de abdomen (c) . Paciente femenina de 75 años con antecedente de Ca de ovario. Se observan imágenes nodulillares de bordes mal definidos, adyacentes a hoja peritoneal anterior, en relación a implantes peritoneales (flechas amarillas).

IMPLANTES PERITONEALES



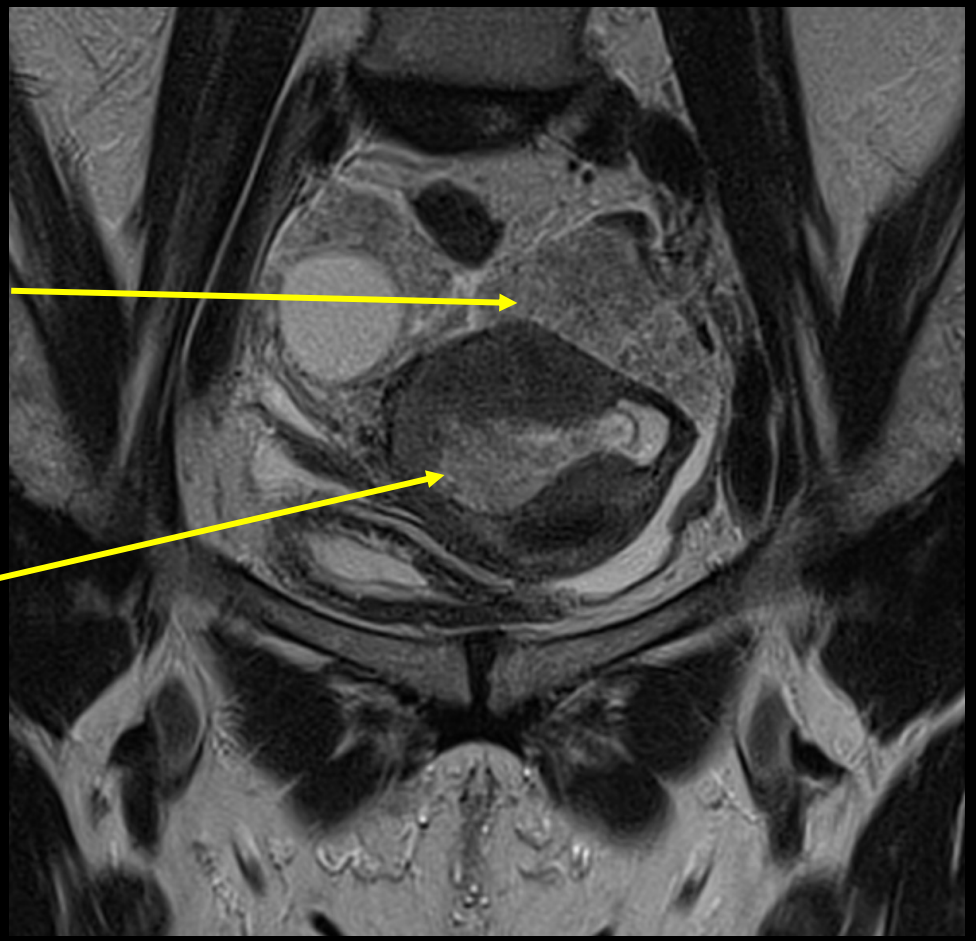
TC de abdomen (c) . Paciente femenina de 75 años con antecedente de Ca de ovario. Se observan imágenes nodulillares de bordes mal definidos, adyacentes a hoja peritoneal anterior, en relación a implantes peritoneales (flechas amarillas).

SECUNDARISMO



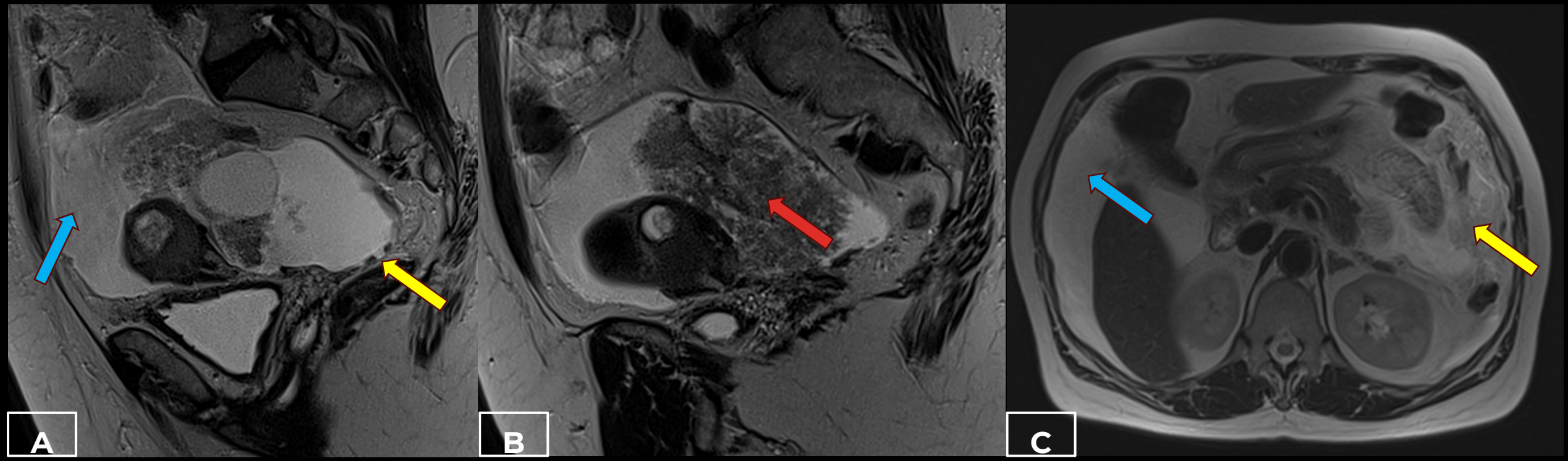
SECUNDARISMO EN OVARIO

CA DE ENDOMETRIO



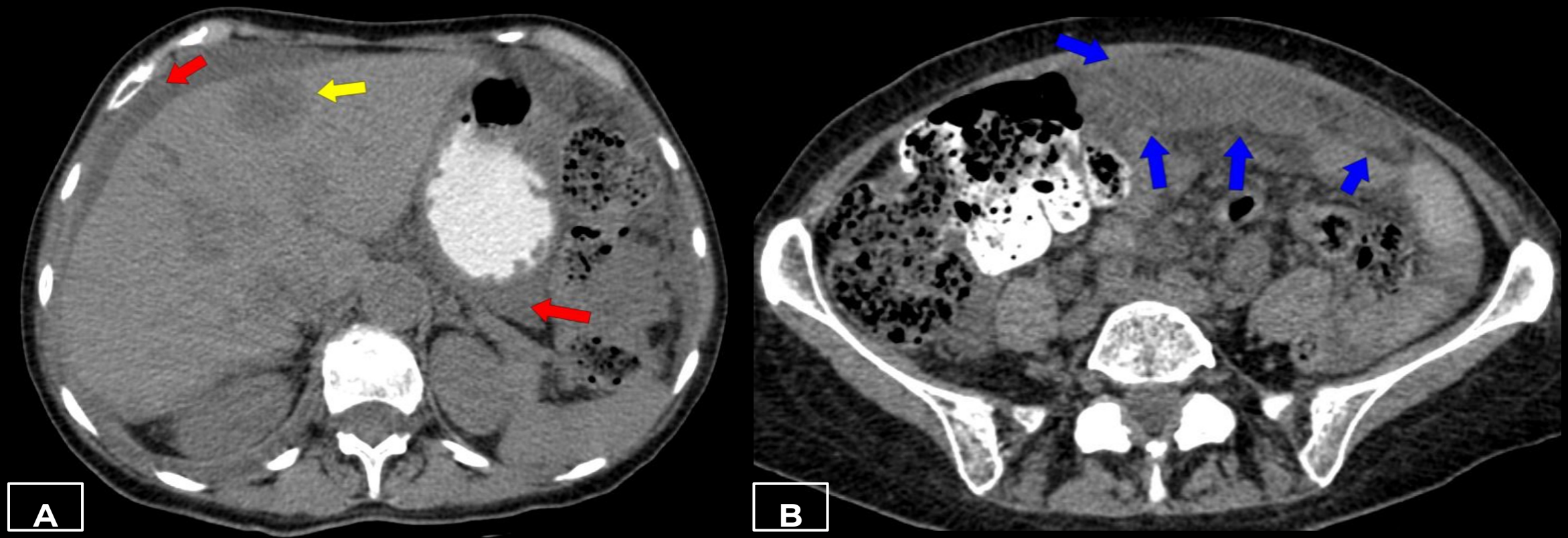
RM de pelvis de alta resolución de paciente femenina de 65 años con antecedente de Ca de endometrio. A: T2 sagital. B: T2 coronal. Se observa tumor de endometrio con secundarimos ovárico.

SECUNDARSMO + IMPLANTES + LÍQUIDO LIBRE MULTICOMPARTIMENTAL



RM Abdomen y pelvis de alta resolución de paciente femenina de 65 años con antecedente de Ca de endometrio. A y B: T2 sagital. C: RM abdomen T2 axial. Muestra engrosamientos nodulares en fondo de saco de Douglas (flechas amarillas) en relación a implantes peritoneales, compromiso de ambas regiones anexiales por lesiones sólidas confluentes de aspecto arborecente vinculables a metástasis (flecha roja). Moderado líquido libre abdominal y endopélvico (flecha azul) y retilación de la grasa de hipocondrio izquierdo y flanco derecho (flecha amarilla en C) sugestivo de implante peritoneal.

OMENTAL CAKE



TC de abdomen cortes axiales . A: Hipodensidad focal subcapsular de bordes mal definidos en segmento IV hepático sugestivo de secundarismo (flecha amarilla). Ascitis multicompartimental (flechas rojas). B: Se observan múltiples imágenes nodulares adyacentes al omento mayor, confluentes entre sí que sugieren implantes peritoneales "omental cake" (flechas azules).

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

La patología del omento mayor la podemos dividir en:

- Multifocal (mal definidas e infiltrativas): peritonitis tuberculosa, mesotelioma, pseudomixoma peritoneal , linfomatosis y condiciones relacionadas a la cirrosis e hipertensión portal.
- Formaciones sólidas o quísticas: lesiones primarias, secundarias y procesos infecciosos, infartos omentales, granuloma de cuerpo extraño, hematomas y hernias.

CONCLUSIONES:

Es menester tener presente esta patología al momento de confeccionar el informe radiológico debido a que su hallazgo en las imágenes conlleva a un estadío superior en la estadificación inicial, lo que permite un tratamiento más específico. También es de suma relevancia su conocimiento exhaustivo en los controles postratamiento efectuados con un análisis concienzudo de los espacios más frecuentemente comprometidos para una adecuada re-estadificación.

BIBLIOGRAFÍA

- Neoplasias primarias de origen peritoneal y subperitoneal: hallazgos en la TC Perry J. Pickhardt, Sanjeev Bhalla)
- https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/1097-0142%2819890115%2963%3A2%3C364%3A%3AAID-CNCR2820630228%3E3.0.CO%3B2-V
- Levy, AD, Shaw, JC y Sobin, LH (2009). Tumores secundarios y lesiones similares a tumores de la cavidad peritoneal: características de imagen con correlación patológica. RadioGraphics, 29(2), 347–373.
- https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8624519/
- Agarwal, A., Yeh, BM, Breiman, RS, Qayyum, A. y Coakley, FV (2004). Calcificación peritoneal: causas y características distintivas en la TC. Revista americana de roentgenología, 182(2), 441–445.
- Ane Ugarte Nuño et all. 2018. El Peritoneo: Recorriendo sus espacios para entender su patología. SERAM.
- Amatller S. et all. Cavidades peritoneal y retroperitoneal: anatomía en tomografía, guía básica para el residente. www.faardit.com