

Recuerdo anatómico: Espacios peritoneales y retroperitoneales

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: R. Falero Pérez, F.J. Díaz Formoso, M. R. Rodríguez Falcón, M. A. Santana Rodríguez

Objetivos Docentes

Conocer la anatomía normal en el TCMD del peritoneo y retroperitoneo, para localizar adecuadamente la patología abdominal facilitando así el diagnóstico diferencial.

Conocer las posibles vías de diseminación de los procesos patológicos intraabdominales peritoneales y retroperitoneales.

Revisión del tema

Primeramente definiremos los conceptos de peritoneo y la diferencia entre espacio peritoneal y extraperitoneal, conceptos muchas veces confusos.

A continuación pasaremos a revisar los diferentes compartimentos en los que se dividen los espacios descritos anteriormente, detallando los límites de cada uno y su contenido.

Por último, se describen las diferentes vías de comunicación dentro del espacio intra y extraperitoneal, así como entre ambos por las que pueden diseminar los procesos patológicos.

1. CONCEPTOS

El **peritoneo** consiste en una fina membrana serosa formada por una capa simple de células mesoteliales y tejido conectivo laxo. Se encuentra recubriendo tanto las paredes de la cavidad abdominal como los órganos incluidos en la misma distinguiendo así entre **peritoneo parietal y visceral** respectivamente ([Fig.1](#)). Ambas hojas de peritoneo están separadas por una cavidad virtual conocida como **cavidad peritoneal**, la cual contiene una pequeña cantidad de líquido peritoneal (aproximadamente 50-100ml) en condiciones normales para disminuir la fricción durante el movimiento de las vísceras.

Hay que recordar que el peritoneo presenta varias zonas de reflexión o pliegues que conforman el **espacio subperitoneal**. Estos pliegues se conocen como:

Ligamentos : Permiten conectar a dos órganos y darles soporte. Cada ligamento tendrá en general el nombre de los órganos que une. Cabe destacar por aportarnos referencias anatómicas importantes los siguientes:

- Ligamentos triangulares del hígado y coronario ([Fig.2](#)): Los ligamentos triangulares se forman por la fusión

de los pliegues peritoneales superior e inferior de los ligamentos coronarios derecho e izquierdo, delimitando e área desnuda hepática. El derecho separa el espacio subfrénico del subhepático derecho, a diferencia de izquierdo.

- Ligamento falciforme hepático (Fig.2 y 3): Une el hígado al diafragma y a la pared abdominal anterior. Su borde libre contiene el ligamento redondo con la vena umbilical obliterada. Representa una barrera incompleta entre el espacio subfrénico derecho y el subfrénico izquierdo.
- Ligamento gastroesplénico (Fig.3): Va desde la curvatura mayor del estómago al bazo. Contiene los vasos cortos gástricos y puede contener también colaterales venosas si hubiera una trombosis de la vena esplénica asociada. Representa una ruta frecuente de diseminación subperitoneal de exudado por pancreatitis.
- Ligamento esplenorrenal: Une el bazo y el riñón izquierdo. Contiene la cola pancreática (peritoneal). Pueden discurrir colaterales venosas por el mismo si existiese una hipertensión portal.
- Ligamento frenocólico izquierdo o ligamento suspensorio del bazo: De morfología triangular, representa la prolongación lateral del saco menor. Se fija al diafragma izquierdo lateral al riñón, con el ángulo esplénico de colon y omento mayor. Se opone al descenso del ángulo esplénico del colon y proporciona soporte al bazo.

En los casos en los que los ligamentos conectan el estómago con otras estructuras nos referiremos a ellos como **omentos o epiplones (Fig.4)**:

- Omento mayor: Va de estómago a colon, extendiéndose caudalmente por delante del intestino delgado.
- Omento menor: También conocido como ligamento gastrohepático. Contiene también al ligamento hepatoduodenal con la vena porta, arteria hepática, conducto hepático común y parte del conducto cístico. Une la curvatura menor del estómago con el hígado.

Cuando los pliegues del peritoneo conectan el intestino delgado o colon a la pared abdominal posterior (refiriéndonos concretamente a la pared anterior del retroperitoneo) se conocen como **mesenterios**, los cuales contienen grasa, ganglios, vasos y nervios.

- Mesocolon transverso (Fig.4): Une el colon transverso al retroperitoneo. Se extiende desde la parte anterior del páncreas al colon transverso. Por la derecha la raíz se continúa con el ligamento duodenocólico y el borde anteroinferior del cuerpo y cola del páncreas hasta los ligamentos frenocólico y esplenorrenal por la izquierda. Contiene los vasos cólicos medios. Si hay patología pancreática puede diseminarse también por él.
- Mesenterio de intestino delgado (Fig.5): Formado por dos capas fusionadas con forma de abanico, entre las que pasan las ramas intestinales del eje arterial y venoso mesentérico superior, linfáticos, nervios y grasa. Conecta el yeyuno y el íleon con la pared posterior del abdomen. Se extiende desde el ángulo de Treitz oblicuamente hasta la unión ileocecal. Es el que más frecuentemente se afecta por metástasis.
- Mesocolon sigmoide: Une el sigma a la pared posterior pélvica. Contiene los vasos hemorroidales y sigmoideos. La patología que lo afecta con más frecuencia es la diverticulitis aguda.

En condiciones normales no se diferencian ambas hojas del peritoneo con las pruebas de imagen, siendo visibles en el caso de que exista patología como engrosamiento de las mismas, calcificación o ascitis.

Por otra parte cuando hablamos de **retroperitoneo** nos referimos al espacio extraperitoneal comprendido entre la cavidad peritoneal y la fascia transversalis desde el diafragma hasta la pelvis (Fig.6). El área desnuda hepática está desprovista de peritoneo por lo que también se considera extraperitoneal.

Por último, el espacio o **grasa properitoneal (Fig.6)** es la continuación anterolateral de la grasa de retroperitoneo (del espacio pararenal posterior concretamente).

2. ESPACIO PERITONEAL

Los pliegues peritoneales descritos más arriba dan lugar a diferentes compartimentos, los cuales a su vez se subdividen en otros espacios más pequeños. El mesocolon transverso concretamente divide la cavidad peritoneal en dos compartimentos principales (Fig.7):

2.1. Compartimento supramesocólico (Fig.8): Se corresponde con ambos hipocondrios y epigastrio. Contiene el hígado, la vesícula, el estómago y el bazo. Se subdivide en dos por el ligamento falciforme.

2.1.1. Supramesocólico derecho: conformado por dos espacios principales comunicados por el hiato de Winslow.

2.1.1.1. Saco menor o transcavidad de los epiplones: Limitado anteriormente por la pared posterior gástrica y omento menor, posteriormente por el peritoneo parietal posterior (retroperitoneo), superiormente por el diafragma e inferiormente por el mesocolon transversal y omento mayor. A la izquierda está limitado por el ligamento esplenorrenal y gastroesplénico. Se puede afectar en ascitis, patología del páncreas, lóbulo caudado, colon transversal, estómago o duodeno. Dentro del saco menor distinguimos:

- Compartimento medial (derecho): Es el más pequeño. Tiene un receso superior que rodea al lóbulo caudado. En el caso de patología en este compartimento, el estómago podría estar desplazado lateralmente.
- Compartimento lateral (izquierdo): En este caso si estuviese ocupado por líquido por ejemplo, el estómago sería desplazado anteriormente y a veces medialmente.
- En algunos pacientes podemos identificar un receso inferior del saco menor entre ambas hojas del omento mayor.

2.1.1.2. Perihepático derecho: Lateral al ligamento falciforme. A su vez dividido en dos espacios parcialmente separados por el ligamento coronario derecho. Se afecta por patología del lóbulo hepático derecho, vesícula, colon ascendente o por procesos de la pelvis que diseminan por la gotera parietocólica derecha y, en menor medida, por patología de la glándula suprarrenal derecha, riñón ipsilateral o páncreas.

- Espacio subfrénico derecho: Se extiende desde el ligamento coronario derecho hasta el hemidiafragma ipsilateral.
- Espacio subhepático (Fig.9): Delimitado por arriba por el borde inferior hepático.
 - Subhepático posterior: se extiende hacia el receso entre el hígado y el riñón derecho conocido como fosa hepatorenal o espacio de Morrison.
 - Subhepático anterior: Inmediatamente posterior a la vena porta, limitado caudalmente por el colon y mesocolon transversal. Comunica con el saco menor por el hiato de Winslow.

2.1.2. Supramesocólico izquierdo (Fig.10): Dividido por el ligamento coronario izquierdo en un espacio perihepático y otro subfrénico.

2.1.2.1. Espacio perihepático:

- Anterior: Anterior al hígado. Puede verse afectado en procesos patológicos del lóbulo hepático izquierdo, pared anterior del cuerpo-antro gástrico o por extensión desde otros compartimentos del espacio supramesocólico izquierdo.
- Posterior o receso gastrohepático: localizado entre el segmento lateral del lóbulo hepático izquierdo y el estómago. Se afecta por patología de la curvatura menor gástrica, pared anterior del bulbo duodenal, lóbulo hepático izquierdo y vesícula biliar.

2.1.2.2. Espacio subfrénico:

- Anterior: Se continúa con el espacio perihepático anterior izquierdo inferomedialmente y con el perihepático posterior izquierdo posteriormente. Puede tener afectación secundaria a patología de ángulo esplénico del colon, fundus o cuerpo gástrico, así como la extensión desde los espacios perihepáticos izquierdos o subfrénico posterior izquierdo.
- Posterior o periesplénico: Es la continuación posterior del espacio subfrénico anterior, y se encuentra rodeando al bazo. Su límite inferior es el ligamento frenocólico, que representa una barrera relativa con la gotera parietocólica ipsilateral. La patología que se manifiesta en este espacio depende del bazo o extensión directa desde el espacio subfrénico anterior, y menos frecuentemente, del riñón o de la suprarrenal izquierda.

2.2. Compartimento inframesocólico (Fig.11): Es el compartimento comprendido entre el mesocolon

transverso y el estrecho superior de la pelvis. Dividido a su vez por el mesenterio de intestino delgado en:

2.2.1. Inframesocólico derecho: Es el más pequeño. Su límite inferior se corresponde con el meso del ciego y el lateral con el colon ascendente.

2.2.2. Inframesocólico izquierdo: De mayor tamaño, contiene la mayor parte de las asas intestinales. Comunica con la pelvis por el lado derecho, pero no por el izquierdo debido a la presencia del mesosigma.

2.2.3. También en el compartimento inframesocólico distinguimos las gotieras parietocólicas que consisten en unos recesos laterales al colon ascendente y descendente. La derecha comunica con el espacio perihepático derecho, mientras que la izquierda se encuentra con una barrera relativa (el ligamento frenocólico) que dificulta el paso del líquido al espacio subfrénico izquierdo.

2.3. Espacios pélvicos peritoneales: Receso rectovesical o fondo de saco de Douglas.

A veces el sigma y mesosigma caen sobre la vejiga aislando la cavidad abdominal de la pélvica.

En el hombre el peritoneo recubre la pared posterior del abdomen a este nivel, parte del suelo pélvico, la porción anterosuperior del recto y posterosuperior de la vejiga, dejando lo que se conoce como receso rectovesical. Desde ahí se pliega anteriormente para recubrir la pared abdominal anterior.

En la mujer el peritoneo va desde la cara anterior del recto hasta la posterior del útero formando así el fondo de saco de Douglas. Desde ahí presenta una reflexión hacia las trompas de Falopio (ligamentos anchos derecho e izquierdo, dejando los ovarios sin recubrir), para cubrir la pared posterosuperior de la vejiga y volverse a replegar para tapizar finalmente la pared abdominal anterior. Los ovarios son los únicos órganos intraperitoneales verdaderos (porque sólo están recubiertos de peritoneo visceral).

2.4. Flujo del líquido ascítico (Fig.12)

La gravedad hace que el líquido se acumule más en las zonas declives. Desde el compartimento inframesocólico derecho el líquido se irá primeramente a la pelvis una vez que hay una cuantía significativa en la unión ileocecal. Desde el inframesocólico izquierdo es más difícil que se continúe hacia la pelvis debido a la presencia del mesosigma, quedándose acumulado sobre el mismo durante un tiempo.

Una vez en la pelvis, lo primero en llenarse es el fondo de saco de Douglas o receso rectovesical y posteriormente los recesos paravesicales laterales. Desde aquí, debido a cambios de presión en el abdomen o diseminación de células tumorales, ascenderá por las gotieras parietocólicas, fundamentalmente la derecha, hasta el espacio perihepático derecho (más en el Morrison debido a que es el más declive dentro de éste espacio), siendo limitado el paso en la izquierda por el ligamento frenocólico.

Desde el hipocondrio derecho también puede dirigirse a la pelvis siguiendo el mismo recorrido.

Si buscamos diseminación de un proceso patológico fijarnos con especial atención en las zonas donde tiende a acumularse el líquido, ya que serán las que primero se afecten en general. Por ejemplo, los espacios subfrénico y subhepático derechos con el Morrison, el mesenterio de intestino delgado a nivel de la unión ileocecal, mesosigma y receso rectovesical/fondo de saco de Douglas.

Este flujo explica por ejemplo por qué son más frecuentes los abscesos en el espacio subfrénico derecho que en el izquierdo, así como el que sea frecuente encontrar colecciones asociadas en el espacio de Morrison si ya está afectado el subfrénico derecho, ya que el Morrison se llenaría primero. Otro ejemplo de patología secundaria al flujo del líquido peritoneal sería la perihepatitis secundaria a la enfermedad pélvica inflamatoria (síndrome de Fitz-Hugh-Curtis).

3. ESPACIO EXTRAPERITONEAL: RETROPERITONEO (Fig.13)

3.1. Se divide en tres espacios principales:

3.1.1. Espacio pararrenal anterior: Comprendido entre el peritoneo parietal posterior (límite anterior) y el plano retromesentérico (límite posterior). Contiene el páncreas, colon ascendente, descendente y porciones de duodeno (segunda y tercera, algunos autores incluyen la cuarta porción duodenal también como extraperitoneal).

3.1.2. Espacio pararrenal posterior: Limitado anteriormente por el plano retrorrenal, posteriormente por la fascia transversalis y lateralmente por la fascia lateroconal. Contiene predominantemente grasa. La extensión anterior de la misma se conoce como grasa properitoneal, que en la placa simple de abdomen se ve como una línea radiolúcida que delimita el colon ascendente y descendente en los flancos.

3.1.3. Espacio perirrenal (Fig.14 y 15) : Espacios con forma de cono invertido simétricos en ambos lados. Contiene el riñón, la suprarrenal, la porción proximal del uréter, el hilio renal y grasa, así como también septos y linfáticos que permiten la comunicación del riñón con la fascia alrededor. Dicha fascia se conoce como Gerota cuando es anterior y de Zuckerkandl si es posterior. Ambas suelen unirse inferiormente por lo que el espacio perirrenal normalmente no comunica con la pelvis, aunque sí que puede diseminar la patología a través de plano interfascial combinado. Cranealmente en el riñón derecho la fascia renal posterior se fusiona con el aspecto posterolateral del hemidiafragma y la anterior se une al peritoneo parietal posterior (ligamento coronario inferior), sin llegar a cubrir el polo superior del riñón ni la suprarrenal, quedando así comunicado con el área desnuda hepática y, eventualmente, con el mediastino a través de forámenes en el diafragma como los hiatos o soluciones de continuidad. Medialmente las fascias renales posteriores se fusionan con las fascias de músculo cuadrado lumbar y psoas, mientras que las anteriores se fusionan entre sí delante de la aorta y la cava.

Las fascias renales se encuentran multilaminadas lo que las convierte en espacios potenciales conocidos como:

-Plano retromesentérico: Entre el espacio pararrenal anterior y perirrenal anteriormente. Comunica a través de la línea media con el del otro lado siendo la principal fuente de diseminación de líquido secundario a una pancreatitis, muchas veces confundido con espacio pararrenal anterior.

-Plano retrorrenal: Entre el espacio pararrenal posterior y perirrenal posteriormente. No cruza la línea media debido a la presencia de los grandes vasos. Desde el espacio pararrenal anterior y retromesentérico puede diseminar la patología hasta este espacio.

Tanto el plano retromesentérico como el retrorrenal comunican lateralmente con la fascia lateroconal en la trifurcación fascial posterior al colon descendente y ascendente. Inferiormente se unen para formar el plano interfascial combinado que sí se continua con los espacios pélvicos extraperitoneales (prevesical o Retzius, perivesical, perirrectal y presacro) a través de la fascia pelviana (Fig.16).

El plano interfascial combinado está limitado posteromedialmente por el músculo psoas. Constituye una ruta potencial de diseminación de patología desde el abdomen a la pelvis y a través de la línea media por el plano retromesentérico.

3.1.4 Recientemente se ha definido un cuarto espacio retroperitoneal conocido como **espacio de grandes vasos**, limitado lateralmente por los espacios perirrenales. Se extiende cranealmente hacia el mediastino posterior. Algunas enfermedades se limitan a este espacio como la fibrosis retroperitoneal. Otras como una rotura de un aneurisma aórtico se extienden por el plano interfascial combinado.

3.2. Una vez localizada la patología como retroperitoneal existen una serie de signos que nos pueden ayudar a determinar si es retroperitoneal primaria o si su origen está en alguno de los órganos retroperitoneales (Fig.17).

-Signo del pico ("Beak Sign"): Si la masa crece desde un órgano en concreto deformará los márgenes de mismo en forma de pico (signo positivo). Si es exterior al órgano y lo está afectando por tanto de fuera a dentro los bordes serán romos (signo negativo).

-Signo del órgano invisible ("Phantom Organ Sign"): Ocurre cuando hay una masa grande que se origina en un órgano pequeño que termina siendo por tanto indetectable en el seno de la masa. Puede haber falsos positivos en el caso de masas grandes retroperitoneales que involucren órganos pequeños como las suprarrenales.

-Signo del órgano incorporado ("Embedded Organ Sign"): Cuando una masa comprime un órgano, éste adquiere forma de semiluna (signo negativo). Si el órgano parece estar incrustado/incorporado en el tumor, lo más probable es que el tumor se origine en el mismo (signo positivo).

-Signo de la arteria nutricia prominente ("Prominent Feeding Artery Sign"): Cuando las masas son hipervasculares a menudo se nutren de arterias que son lo suficientemente grandes para ser vistas con la TCMD/RM. Seguir esta arteria nos puede ayudar a determinar el origen de la masa.

Cuando no encontramos ninguno de estos signos lo más probable es que se trate de patología primaria de retroperitoneo y que no se origine en ninguno de los órganos incluidos en él.

4. COMUNICACIONES

Los pliegues del peritoneo (ligamentos, mesenterios, omentos) son una vía potencial de diseminación de patología benigna y maligna dentro de la cavidad peritoneal, pero también entre el peritoneo y el retroperitoneo. La diseminación puede ser por extensión directa o por los linfáticos, vasos o nervios englobados en el espacio subperitoneal. Un ejemplo de comunicación debido a los mismos es la existente entre el espacio pararrenal anterior con la raíz del mesenterio del intestino delgado, mesocolon transversal y ligamentos frenocólico, esplenorrenal y duodenocólico.

4.1. Comunicaciones peritoneales (Fig.18):

- Espacio subhepático anterior con saco menor a través del hiato de Winslow (foramen epiploico situado entre la vena cava inferior y el borde libre del ligamento hepatoduodenal o lo que es lo mismo, posterior a la porta).
- Espacio supramesocólico derecho e inframesocólico a través de la gotera parietocólica derecha y espacio subhepático. En el lado izquierdo como ya hemos mencionado, el ligamento frenocólico limita el paso hacia el espacio subfrénico ipsilateral.
- Espacio subfrénico y perihepático izquierdos.
- Espacio inframesocólico derecho e izquierdo (relativa debido a la presencia del mesosigma) con la pelvis peritoneal (Douglas/receso rectovesical y recesos paravesicales).

4.2. Comunicaciones mixtas (entre peritoneo y retroperitoneo):

- Espacios perirrenales con espacios subfrénicos. Además, ambos espacios perirrenales, aunque no están abiertos inferiormente, podrían verse afectados por patología que disemine a través del plano interfascial combinado desde la pelvis (extraperitoneal), pudiendo llegar incluso hasta el espacio subfrénico (peritoneal).
- En la mujer la cavidad peritoneal comunica con la pelvis extraperitoneal a través de las trompas de Falopio, útero y vagina, mientras que en los hombres es una cavidad cerrada.
- Espacio perirrenal derecho con hilio hepático a través del ligamento hepatoduodenal.

4.3. Comunicaciones retroperitoneales (Fig.19):

- La patología del espacio pararrenal anterior puede pasar al plano retromesentérico y desde aquí al otro lado atravesando la línea media o al plano retrorrenal y de ahí al espacio pararrenal posterior. Desde el espacio pararrenal posterior puede extenderse a la grasa properitoneal y alcanzar el espacio pararrenal posterior del lado contralateral. El signo de Grey-Turner se explica por estas comunicaciones (una pancreatitis aguda que termina afectando al músculo cuadrado lumbar).
- Plano interfascial combinado con pelvis extraperitoneal.

- Espacio perirrenal derecho con área desnuda hepática (extraperitoneal).

4.4. Hay que destacar además que el espacio retroperitoneal de grandes vasos comunica **con el mediastino** posterior. Los espacios subfrénicos pueden estar comunicados con el mediastino a través de forámenes como los hiatos diafragmáticos o soluciones de continuidad del diafragma.

4.5. Los espacios pélvicos extraperitoneales también pueden estar comunicados **con espacios extrabdominales** (canal inguinal o espacio vascular femoral). ([Fig19](#))

Imágenes en esta sección:



Fig. 1: Hojas peritoneales parietal (flechas) y visceral (asterisco). Entre ambas se encuentra la cavidad peritoneal, rellena en este caso de líquido contrastado introducido a través de un catéter con el fin de realizar una peritoneografía. Catéter de hemodiálisis femoral derecho.

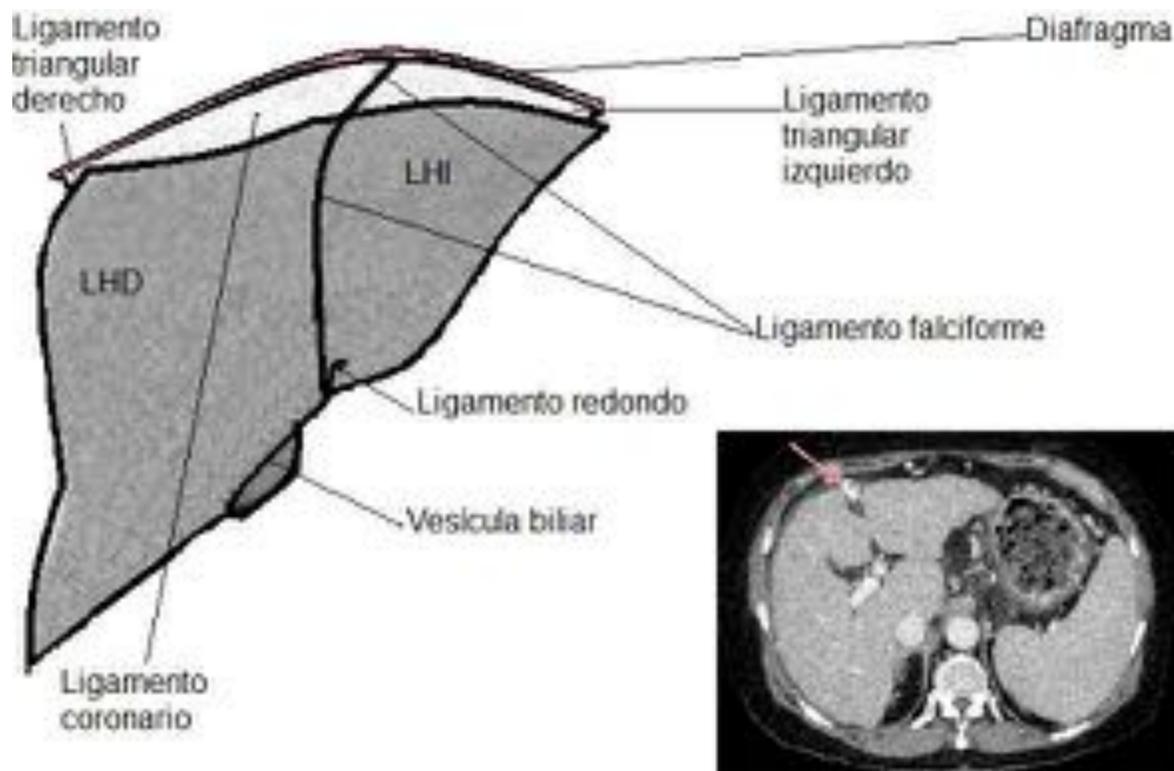


Fig. 2: Visión ventral del hígado. Representación del lig.coronario, triangulares dcho. e izqdo. y falciforme. El lig.redondo (contiene la v.umbilical obliterada) forma el borde libre del lig.falciforme. La flecha rosa señala la v.umbilical reperfundida en un paciente con cirrosis hepática y signos de hipertensión portal, así como engrosamiento submucoso de la pared del cuerpo gástrico y afectación de la grasa en el omento menor. LHD: lóbulo hepático derecho. LHI: lóbulo hepático izquierdo.

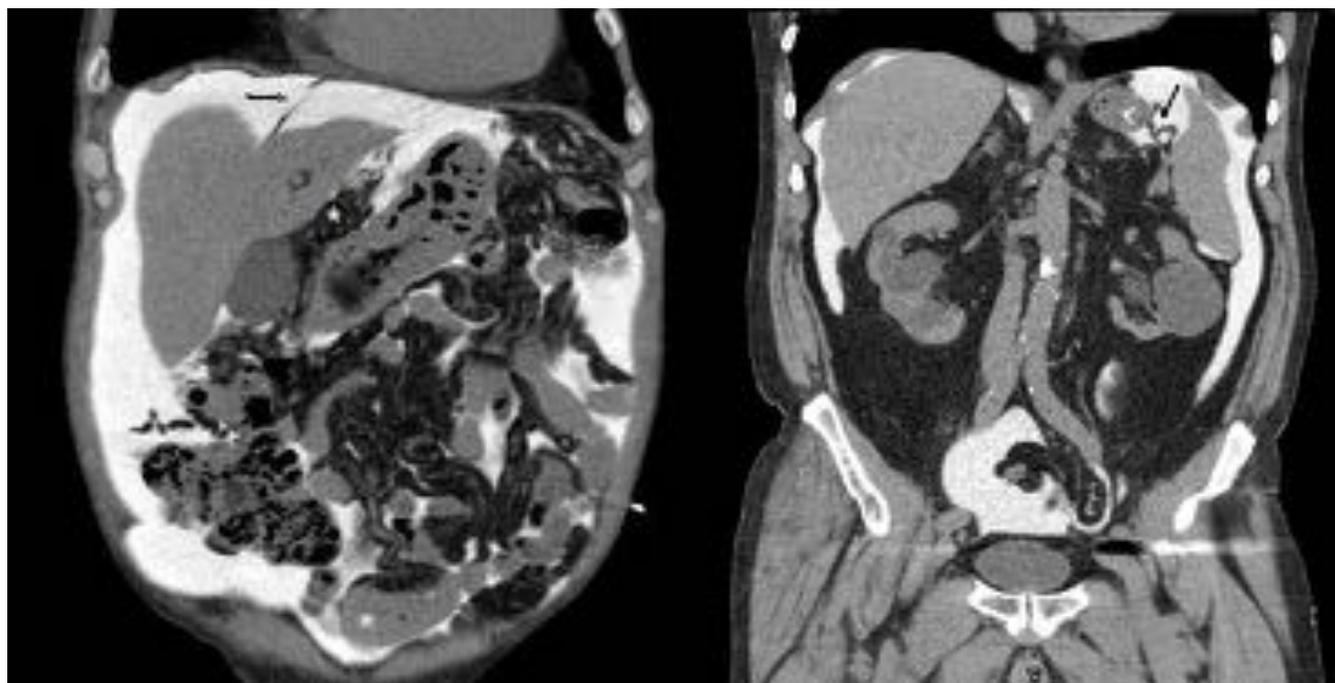


Fig. 3: Corte coronal de TC peritoneografía situado a la izquierda: la flecha señala el ligamento falciforme, el cual sirve de límite entre el espacio supramesocólico derecho e izquierdo. El asterisco

señala el ligamento gastrohepático/omento menor. Corte coronal de la derecha: ligamento gastroesplénico (flecha). Quistes simples renales bilaterales. Ateromatosis calcificada aórtica.

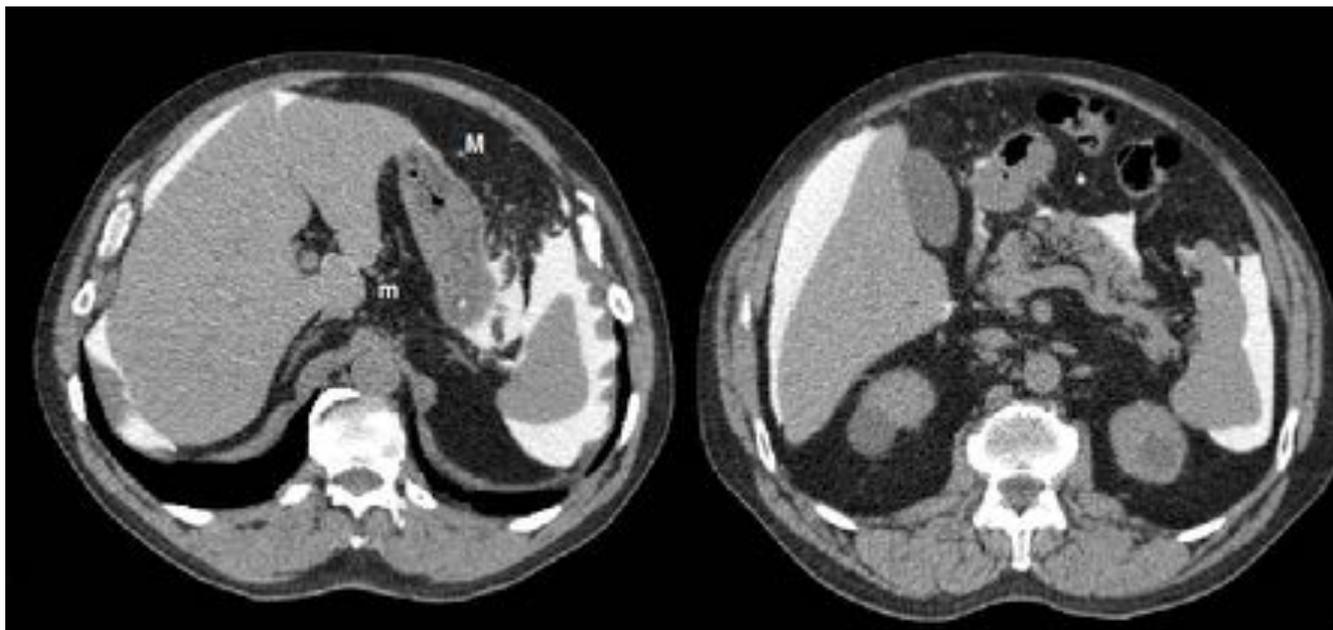


Fig. 4: Omento menor conteniendo el ligamento gastrohepático (m). Omento mayor (M). En el corte axial de la derecha, se puede observar el mesocolon transverso desde el páncreas hasta el colon transverso (asterisco).



Fig. 5: Corte coronal y axial de TC peritoneografía. Raíz y mesenterio del intestino delgado señalados con la letra m. Quistes simples corticales renales bilaterales.

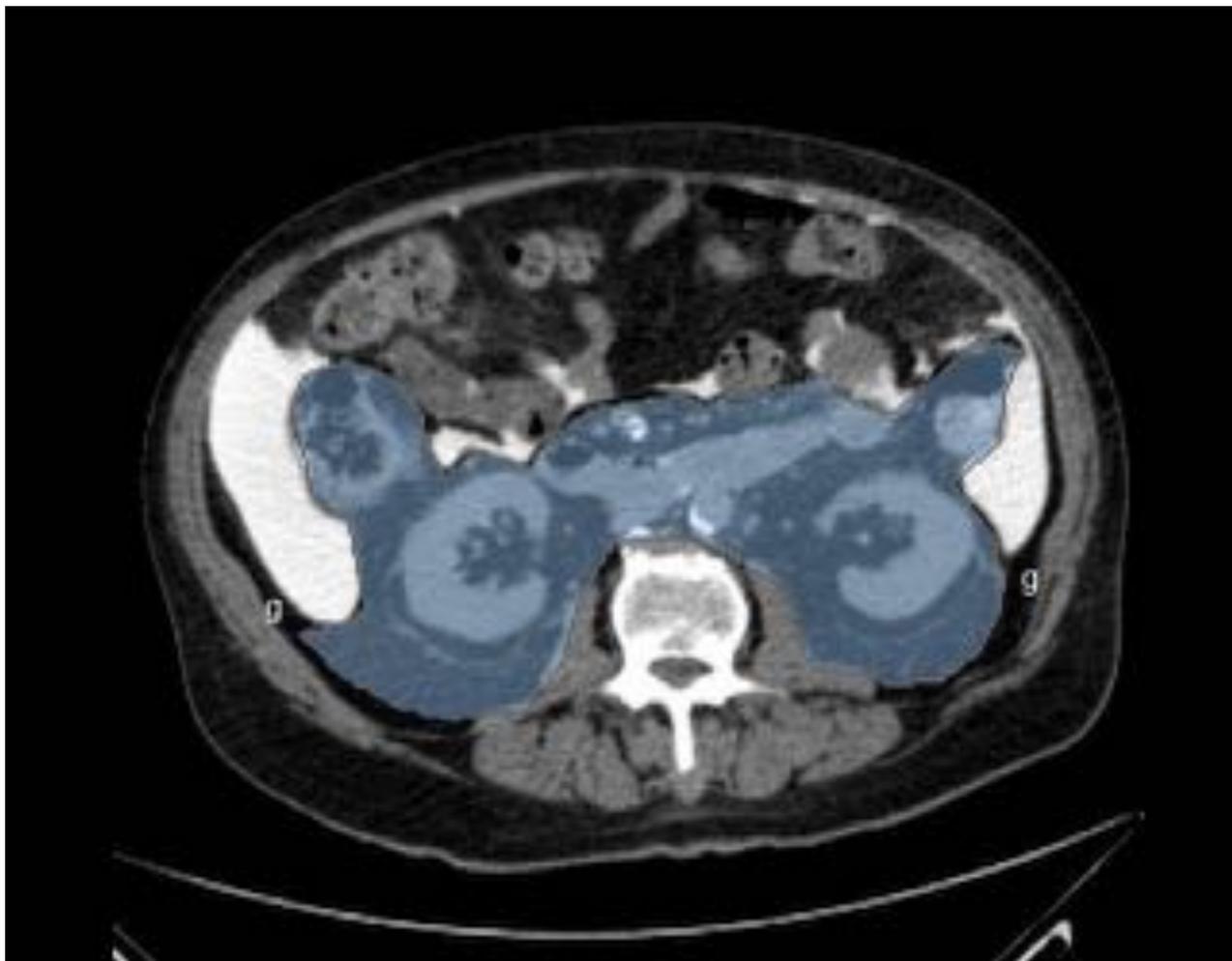


Fig. 6: Corte axial de TC peritoneografía: Espacio peritoneal (relleno de líquido contrastado). Espacio subperitoneal (visualizamos la grasa correspondiente con los mesenterios). Espacio retroperitoneal (en color azul), el cual contiene ambos riñones y glándulas suprarrenales, el colon ascendente y descendente, duodeno (segunda y tercera porciones, algunos autores se refieren a la cuarta porción duodenal como retroperitoneal también), grandes vasos y páncreas (excepto la cola). Grasa properitoneal (g).

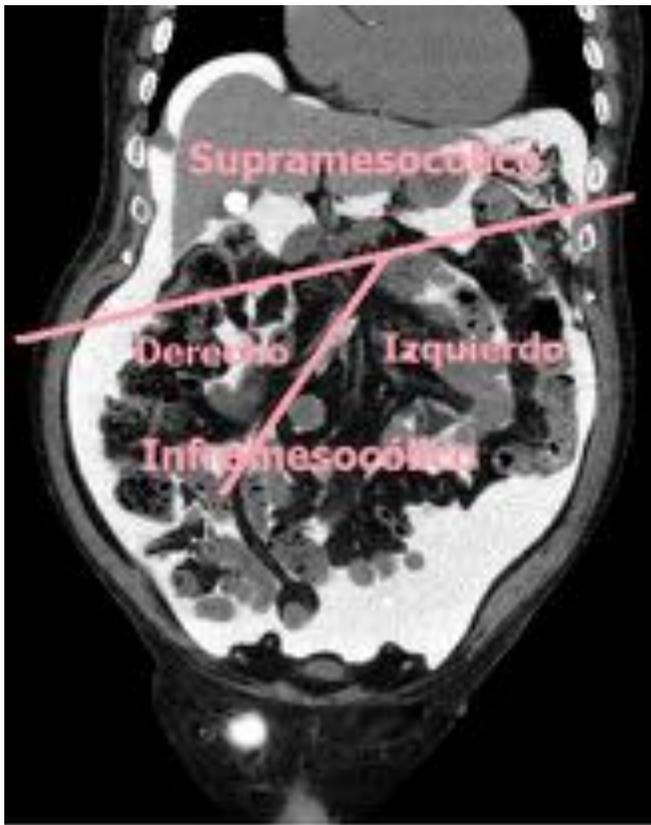


Fig. 7: Representación de los compartimentos supramesocólico e infracolocólico separados por el mesocolon transverso en un corte coronal de una TC peritoneografía. El infracolocólico se divide por el mesenterio de intestino delgado en derecho (de menor tamaño, su límite inferior es la unión ileocecal) e izquierdo (contiene la mayor parte de las asas intestinales). Colelitiasis. Hernia inguinal derecha.

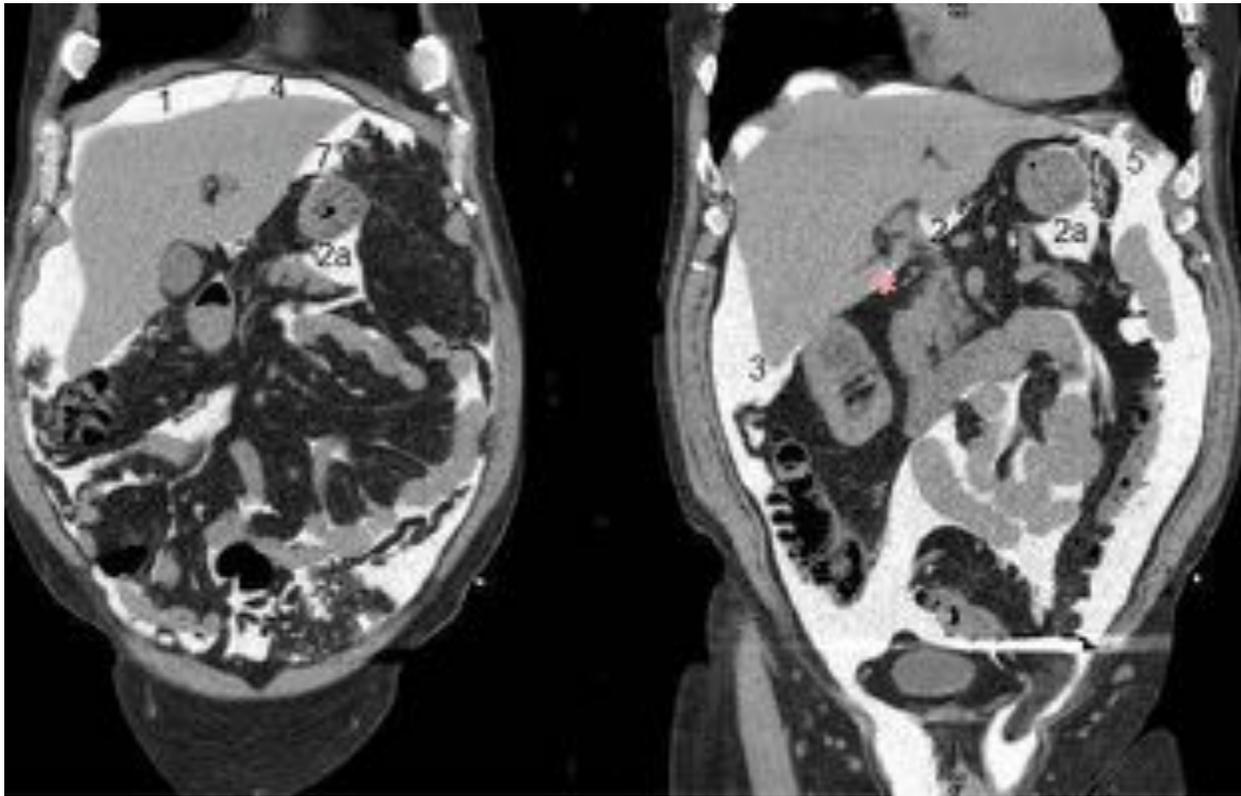


Fig. 8: Compartimento supramesocólico: Se divide en derecho e izquierdo por el ligamento falciforme, visible en la imagen de la izqda. Supramesocólico dcho.: Saco menor (2 y 2a) y perihepático dcho (se divide en subfrénico derecho (1) y subhepático anterior (*) y posterior (3), terminando este último en el espacio de Morrison). Supramesocólico izquierdo: espacio perihepático (7) y subfrénico (4 y 5) izqdos. El subfrénico izqdo se continúa con el perihepático ipsilateral. Hernia inguinal bilateral.

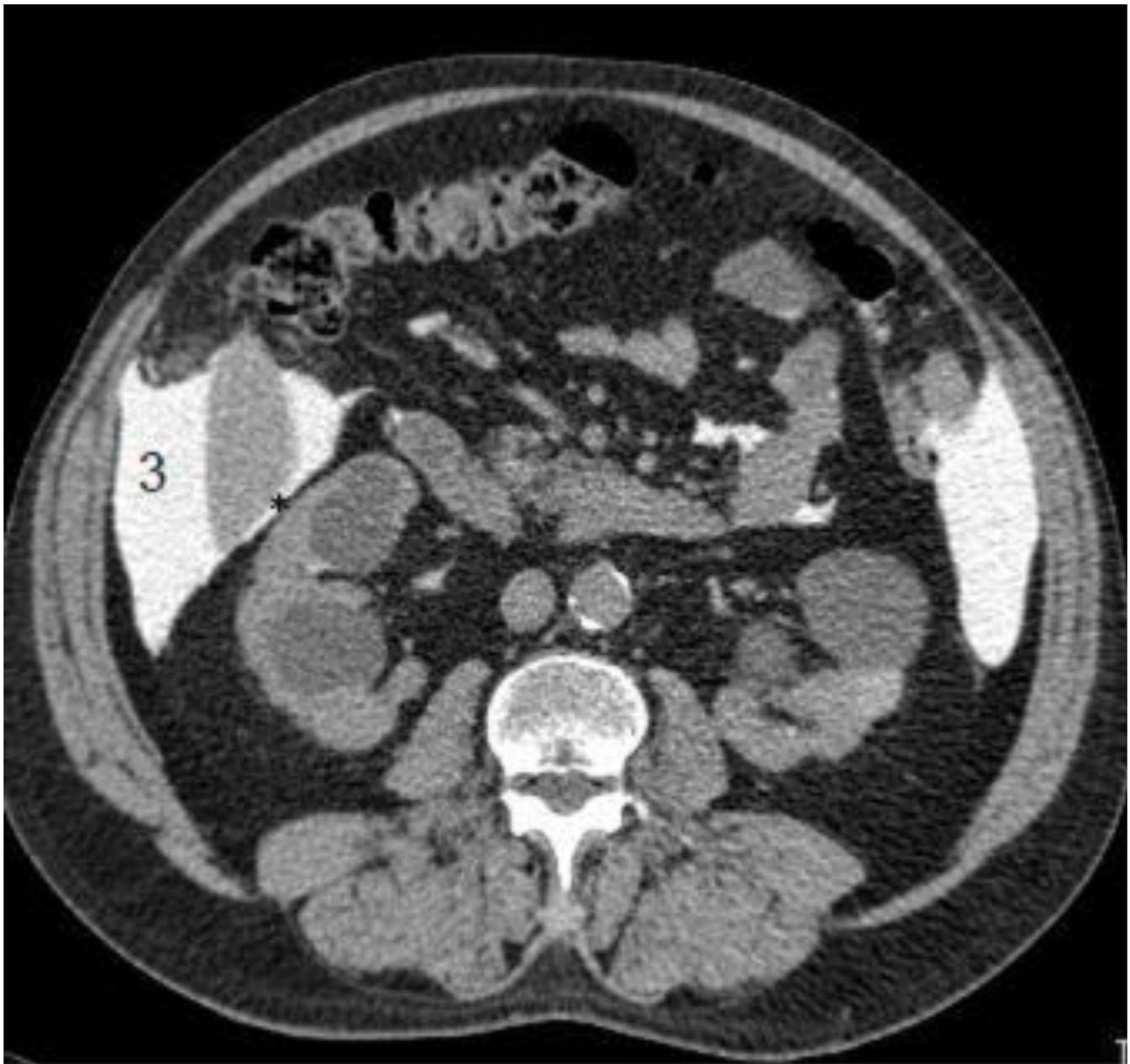


Fig. 9: Espacio perihepático derecho. Como el corte es caudal al ligamento coronario ya podemos hablar de espacio subhepático (3) y concretamente del subhepático posterior. En este corte además se puede apreciar la continuación de dicho espacio con el espacio de Morrison o receso hepatorenal (*). Quistes simples corticales renales bilaterales. Ateromatosis calcificada aórtica.



Fig. 10: Compartimento supramesocólico. Espacio perihepático derecho (1). Espacio perihepático anterior izquierdo (4). Espacios subfrénico anterior (5) y posterior (6) izquierdos. Espacio perihepático posterior izquierdo (7) entre el LHI y el estómago.

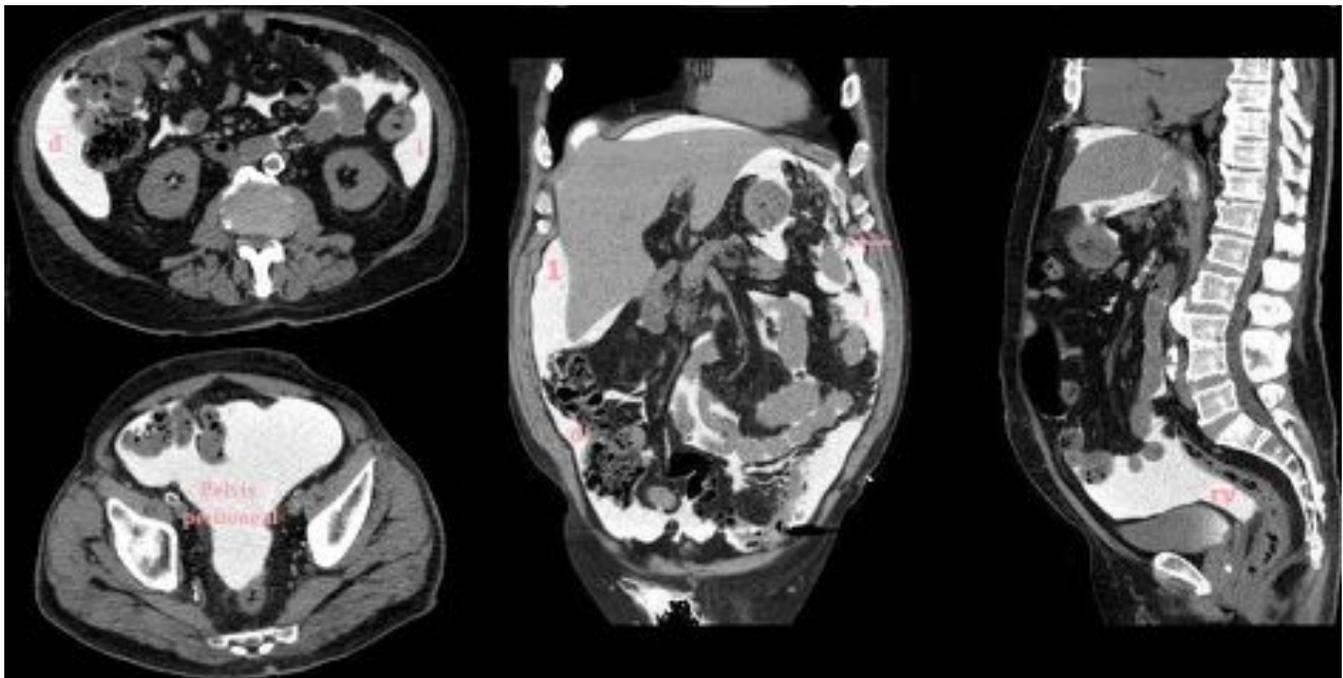


Fig. 11: Compartimento inframesocólico. Gotieras parietocólicas derecha (d) e izquierda (i). La derecha se continúa con el espacio perihepático derecho, concretamente el subhepático (1). La izquierda se encuentra con una barrera relativa, el ligamento frenocólico (flecha en la segunda imagen). Tanto las gotieras parietocólicas como los compartimentos inframesocólicos derecho e izquierdo confluyen en la pelvis hacia el espacio rectovesical (rv) o rectouterino.

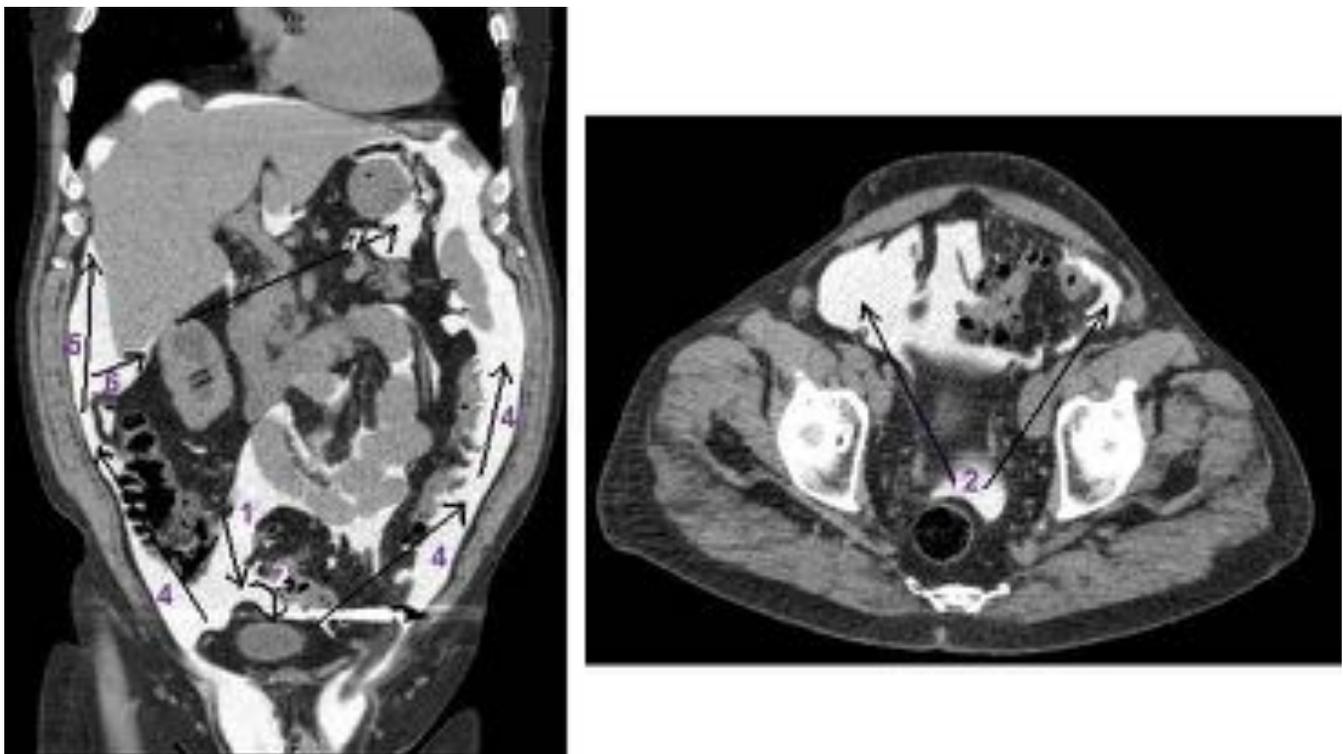


Fig. 12: Flujo del líquido peritoneal. Desde el compartimento inframesocólico derecho (1) se dirige hacia el receso rectovesical/Douglas (2) y paravesicales y de ahí a las gotieras parietocólicas (4), más

hacia la dcha debido al mesosigma (*). Finalmente asciende desde la gotiera derecha hacia el espacio subhepático (6) y subfrénico (5). Desde el subhepático puede llegar al saco menor. En este paciente hay una comunicación con el espacio extraabdominal inguinal (hernia inguinal bilat).

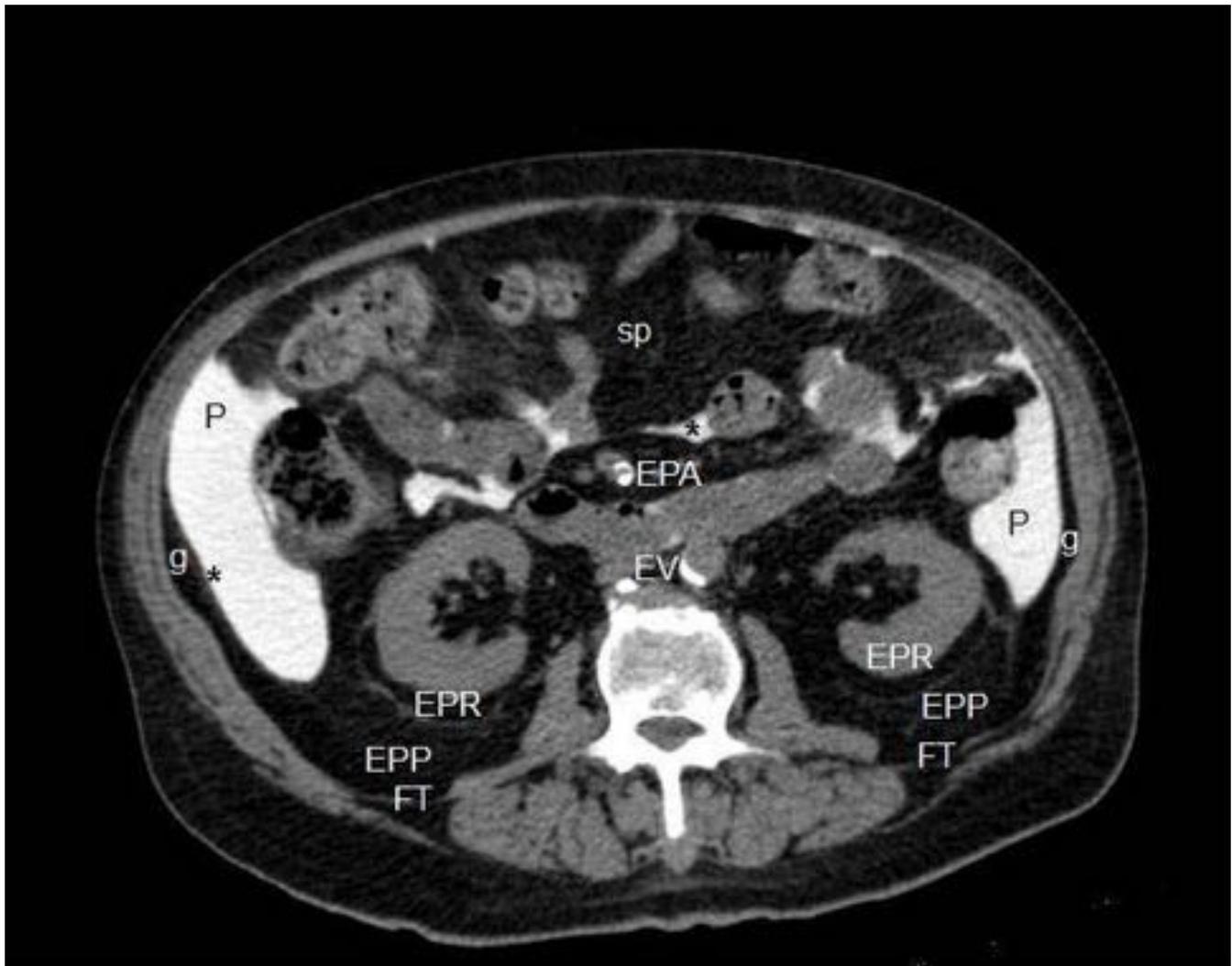


Fig. 13: Corte axial de TC-peritoneografía. El líquido contrastado ocupa el espacio peritoneal (P), que en este caso se corresponde con ambas gotieras parietocólicas. Peritoneo parietal (asterisco). Espacio subperitoneal (sp). Peritoneo parietal posterior (asterisco anterior a EPA). Fascia transversalis (FT). Espacio pararenal anterior (EPA), perirrenales (EPR) y pararenal posterior (EPP). Espacio de grandes vasos (EV). Grasa properitoneal (g).

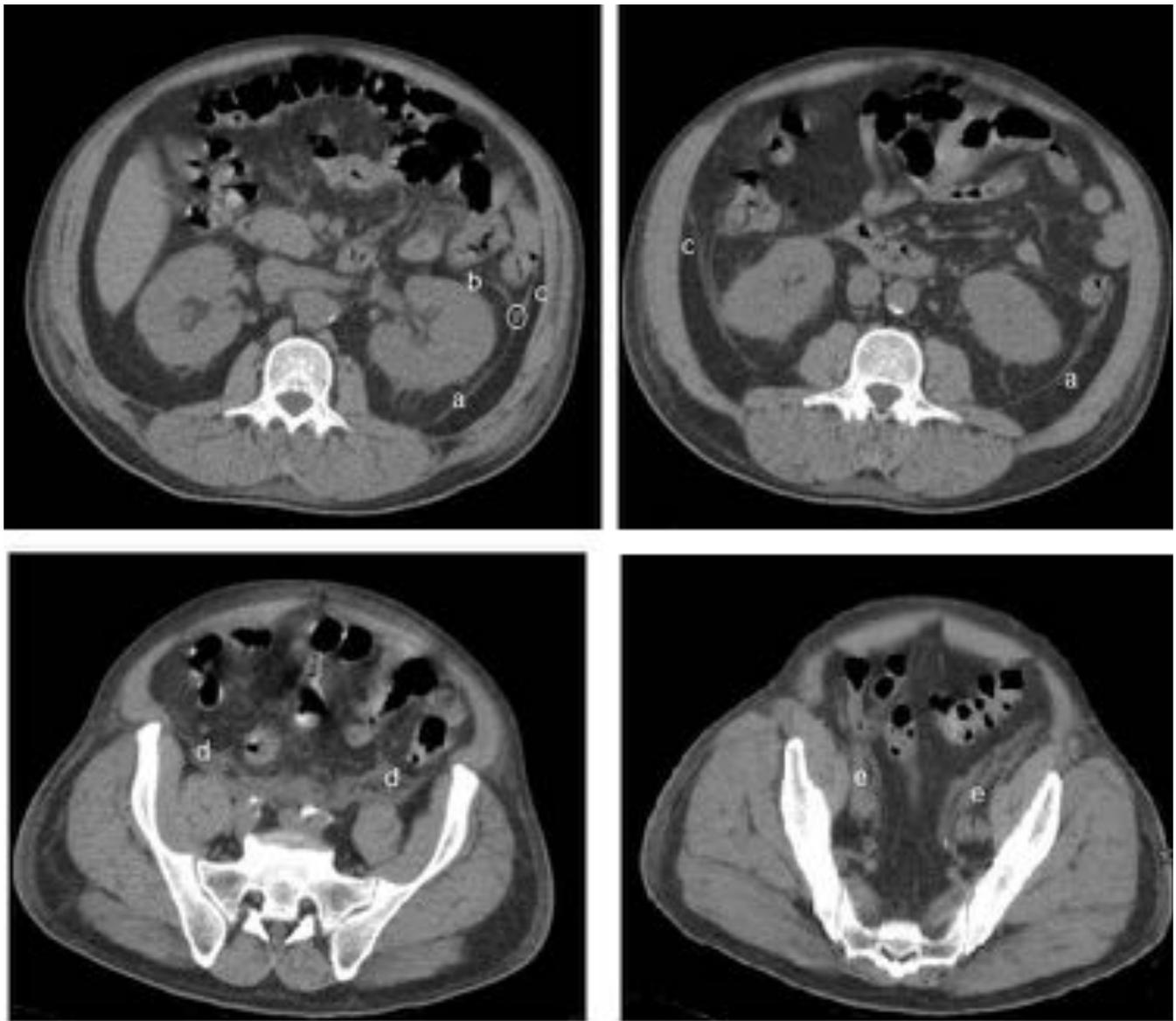


Fig. 14: Retroperitoneo. Fascia renal posterior o de Zuckerkandl (a) y renal anterior o de Gerota (b). Ambas se unen lateralmente en la trifurcación fascial (círculo) con la fascia lateroconal (c) . Plano interfascial combinado (d). Observar como se continúa hasta la pelvis extraperitoneal con la fascia pelviana, también engrosada (e).

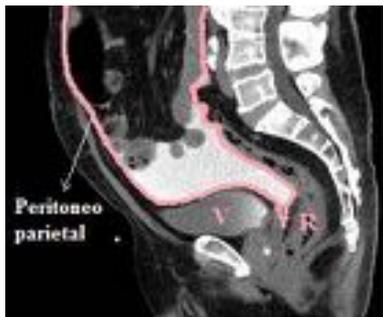


a: Corte sagital de TC-pertoneografía.

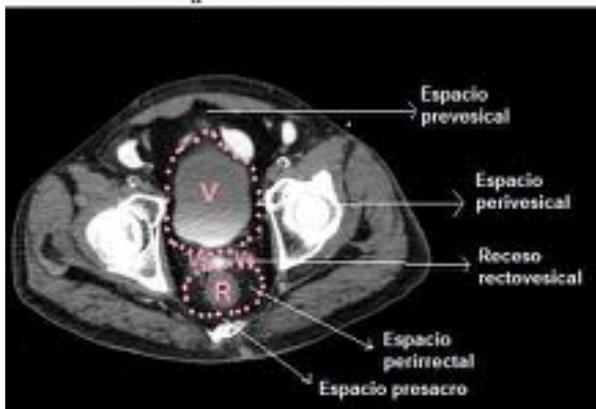


b: Corte sagital de TC abdomen con contraste intravenoso en fase portal.

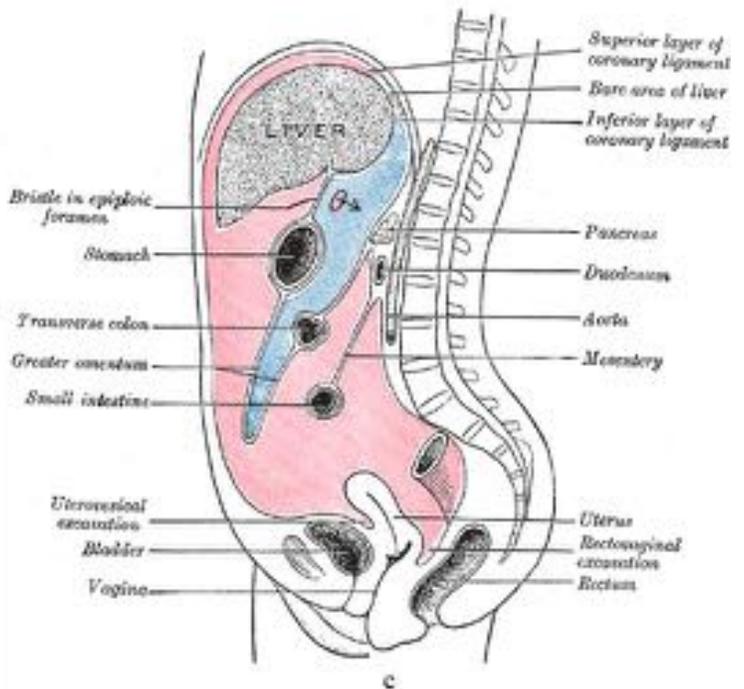
Fig. 15: Espacios perirrenales. Ambas fascias renales post. terminan en el hemidiafragma ipsilateral, pero las anteriores terminan en el lig.coronario en el lado dcho (se fusiona con el peritoneo parietal post.) y en el hemidiafragma en el izqdo. Por tanto, el derecho (a) comunica con A y el izquierdo (b) con el espacio subfrénico. Caudalmente se continúan con el plano interfascial combinado. Imagen b: Afectación del EPA, de la fascia renal ant. y del plano interfascial combinado por pancreatitis.



a



b



c

Fig. 16: Espacios pélvicos. La pelvis extraperitoneal se corresponde con el espacio prevesical, perivesical, perirrectal y presacro. La pelvis peritoneal está constituida por el receso rectovesical o rectouterino si es una mujer. En el esquema en sagital se pueden ver bien las reflexiones peritoneales en la pelvis separando así extra de intraperitoneal. Abreviaturas: V:Vejiga. R:Recto. Vs: Vesícula seminal.

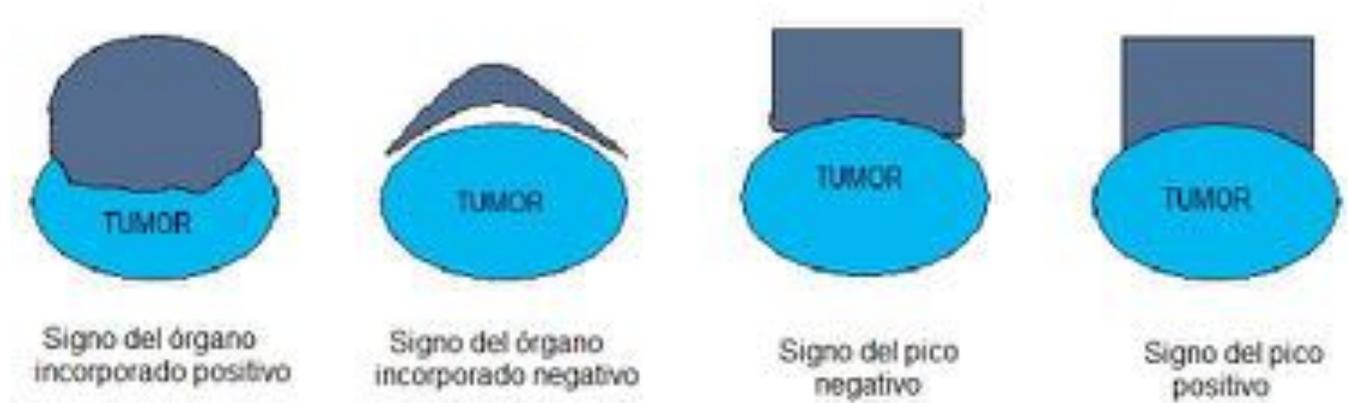


Fig. 17: Representación esquemática de los diferentes signos descritos para localizar la patología dentro del retroperitoneo.

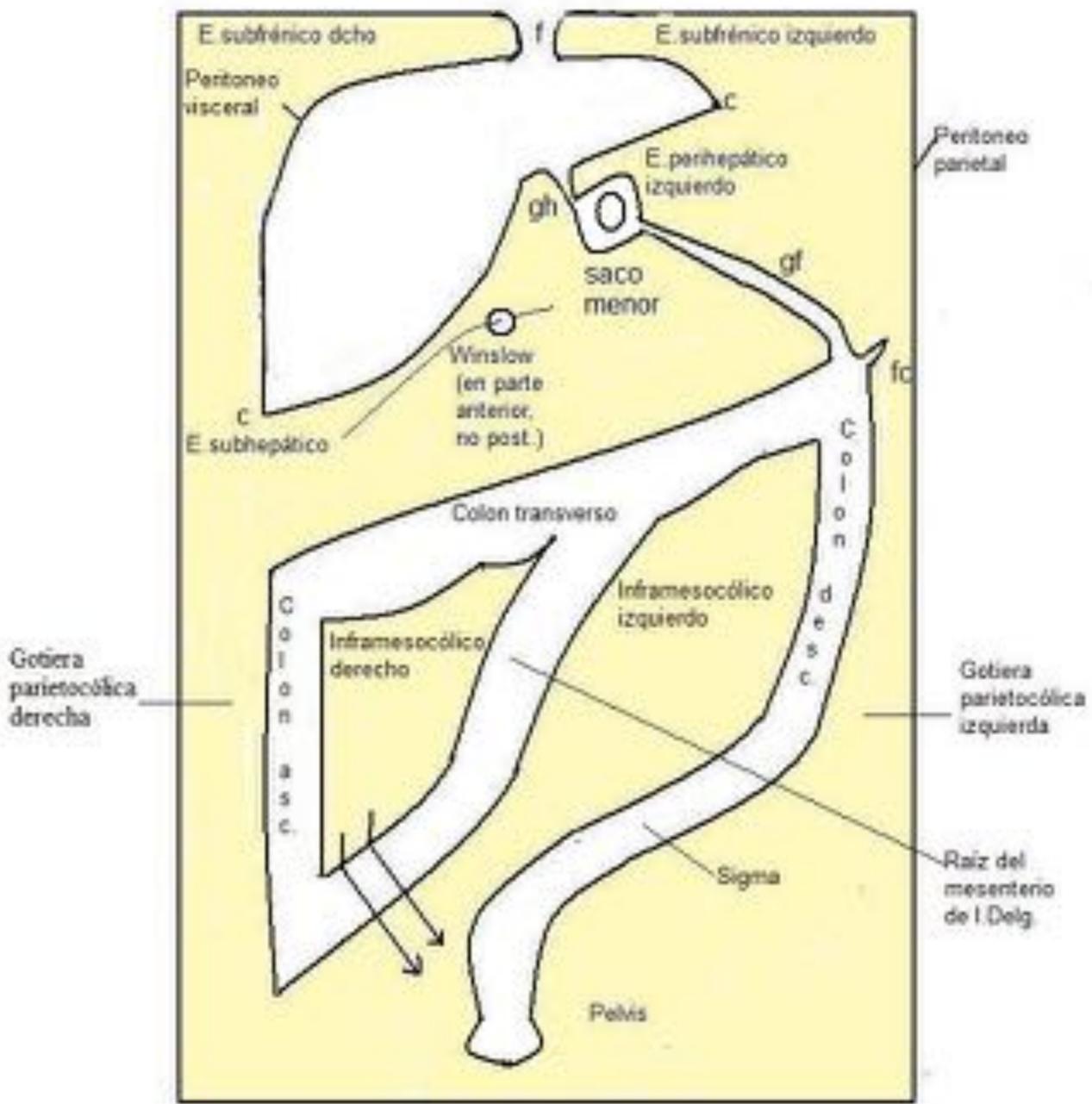


Fig. 18: Principales espacios peritoneales y pliegues del peritoneo en la pared posterior. Compartimentos supra e inframesocólico separados por el mesocolon transverso. En el 1º identificamos el subfrénico derecho e izquierdo, perihepático izquierdo y subhepático (comunicado por foramen de Winslow con el saco menor). En el 2º, un compartimento derecho, izquierdo y gotieras. fc:lig.frenocólico izquierdo. gf:lig.gastroesplénico (continúa con gastrofrénico). gh:lig.gastrohepático. f:falciforme. c:coronario

2. Francisco I. Lecumberri Olaverri y Alberto Benito Boillos. El Retroperitoneo. En: Cesar S. Pedrosa, Rafael Casanova et al. Diagnóstico por Imagen- tomo II, 2ªed. McGraw-Hill Interamericana; 2000
3. Juan Arrazola García, Miguel Yus Fuertes y Juan Antonio Blanco Cabello. Anatomía radiológica del abdomen. En: Cesar S. Pedrosa, Rafael Casanova et al. Diagnóstico por Imagen- tomo II, Abdomen. Tracto Gastrointestinal. 2ªed. McGraw-Hill Interamericana; 2000
4. Ana Frias Vilaça, Alcinda M. Reis and Isabel M. Vidal. The anatomical compartments and their connections as demonstrated by ectopic air. Insights Imaging 2013 Dec; 4(6): 759-772.
5. Suk Kim MD, Tae Un Kim MD et al. The Perihepatic Space: Comprehensive Anatomy and CT Features of Pathologic Conditions. RadioGraphics 2007; 27:129-143
6. Mizuki Nishino MD, Katsumi Hayakawa MD, Manabu Minami MD et al. Primary Retroperitoneal Neoplasms: CT and MR Imaging Findings with Anatomic and Pathologic Diagnostic Clues. RadioGraphics 2003, 23:45-57
7. Alampady K. Shanbhogue MD, Najla Fasih FRCR et al. Uncommon Primary Pelvic Retroperitoneal Masses in Adults: A Pattern-based Imaging Approach. RadioGraphics 2012; 32:7 95-817
8. Richard M. Gore, Dennis M. Balfe et al. The Great Escape Interfascial Decompression Planes of the Retroperitoneum. AJR 2000; 175:363-370
9. Jay P. Heiken y Steven S. Winn. Pared abdominal y cavidad peritoneal. En: Lee. Body TC Correlación RM. 3ªedición. Marban; 1999
10. Robert E. Bechtold MD, Raymond B. Dyer MD et al. The Perirenal Space: Relationship of Pathologic Processes to Normal Retroperitoneal Anatomy. RadioGraphics 1996; 16:84 1-854