

LOCALIZACIONES INFRECUENTES DEL MELANOMA METASTÁSICO

Ainize Cancho Salcedo, Pablo Sádaba Sagredo, Silvia López Romero, Paula García Barquín, Alba Salvador Errasti, Elena Ingunza Loizaga, Mikel Jauregui García, Carlos Basoa Ramos
Hospital Universitario Galdakao-Usansolo,
Galdakao

OBJETIVO DOCENTE

- El melanoma es una tumoración agresiva que potencialmente puede afectar a cualquier órgano o sistema.
- En esta presentación nos centraremos en describir las localizaciones menos habituales de afectación en el melanoma metastásico así como sus principales características de imagen en TC.
- Presentaremos varios casos de nuestro centro.

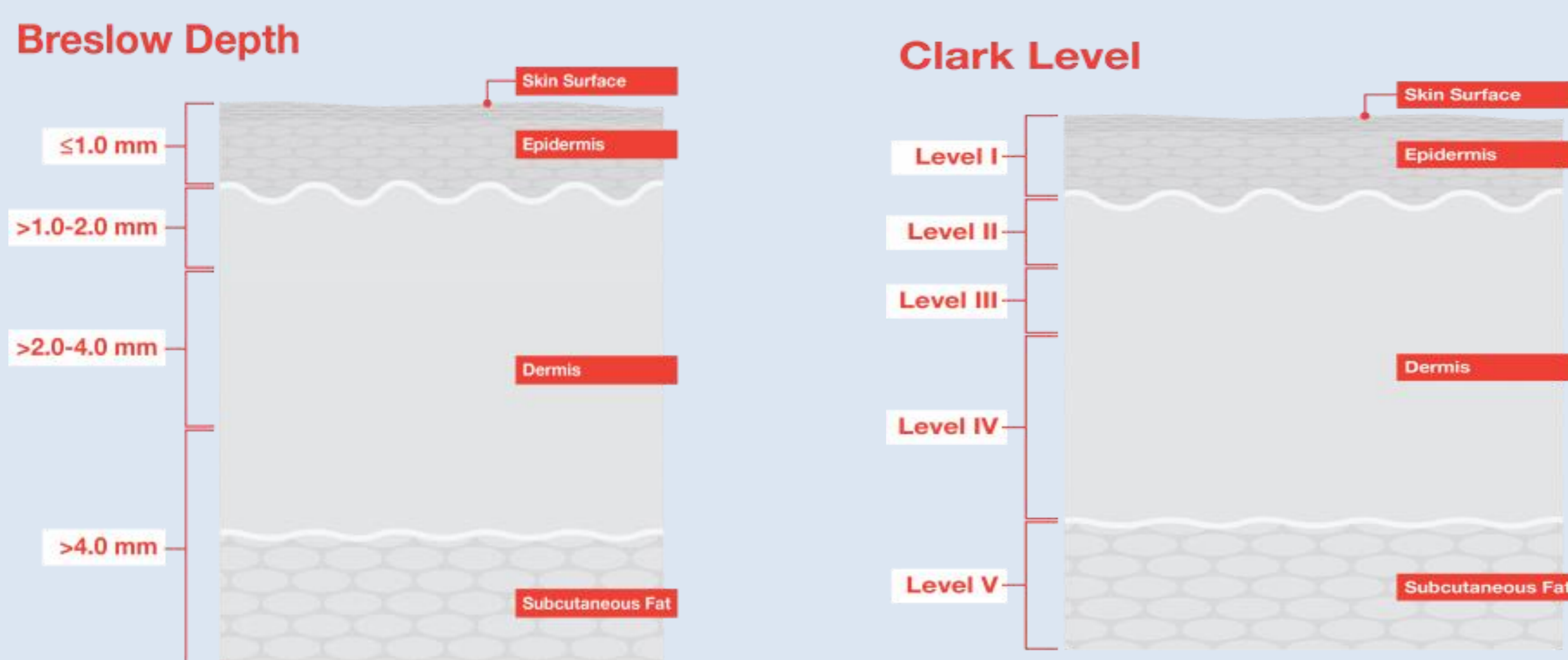
REVISIÓN DEL TEMA

- Con el **aumento de la incidencia** del melanoma, así como su prevalencia, sobre todo por la **mayor esperanza de vida** gracias a las terapias actuales que se aplican a los pacientes con melanoma; cada vez nos encontramos más frecuentemente con pacientes con **enfermedad diseminada**.
 - Puede existir un **gran periodo de latencia** entre el diagnóstico inicial y la aparición de metástasis (hasta 15-20 años) , aunque la mayor parte aparecen entre los 2-5 años.
 - Se puede diseminar por extensión **local**, por vía **linfática** o **hematógena**.
 - Hasta en un 4% de los casos el **tumor primario puede involucionar** y no ser visible, a pesar de objetivarse metástasis a distancia.
 - La mayor parte de las metástasis, como en muchos tumores, se desarrollan en el **hígado, pulmón, ganglios linfáticos o en el esqueleto**.
 - En esta revisión vamos a describir las **localizaciones menos habituales**, que no por ello raras, de las metástasis del melanoma, así como las características de imagen en TC que nos permitan orientar el diagnóstico y estadificar correctamente el caso.
 - Nos centraremos en las **formas atípicas de afectación cervical, torácica** (incluyendo pleura, pericardio y mama) ; así como de afectación **abdominal y pélvica** (como serían las lesiones en el bazo, páncreas, vesícula, glándulas suprarrenales, riñones, tracto gastrointestinal y mesenterio).
- Finalmente comentaremos de manera más superficial las localizaciones más habituales y conocidas de estas metástasis.

-El melanoma corresponde con el 5% de los tumores cutáneos, pero es la principal causa de muerte por cáncer de piel.

-El riesgo de progresión metastásica depende, entre otros factores, de la localización del tumor primario, ya que los tumores originados en cabeza, cuello o tronco se extienden más fácilmente que los localizados en las extremidades.

-Otro factor pronóstico importante es el grado de profundidad de la lesión (BRESLOW y CLARK).



-El lugar más frecuente de diseminación es el sistema linfático regional, siendo el factor pronóstico inicial más importante.

-Existen localizaciones algo menos frecuentes cuyas características de imagen debemos conocer para hacer una correcta estadificación y control de la enfermedad diseminada.

METÁSTASIS CRANEO-CERVICALES

- El melanoma es la tercera causa de metástasis intracraneales (tras el pulmón y la mama).
- Las más habituales asientan en cerebro-cerebelo y en ganglios linfáticos regionales.

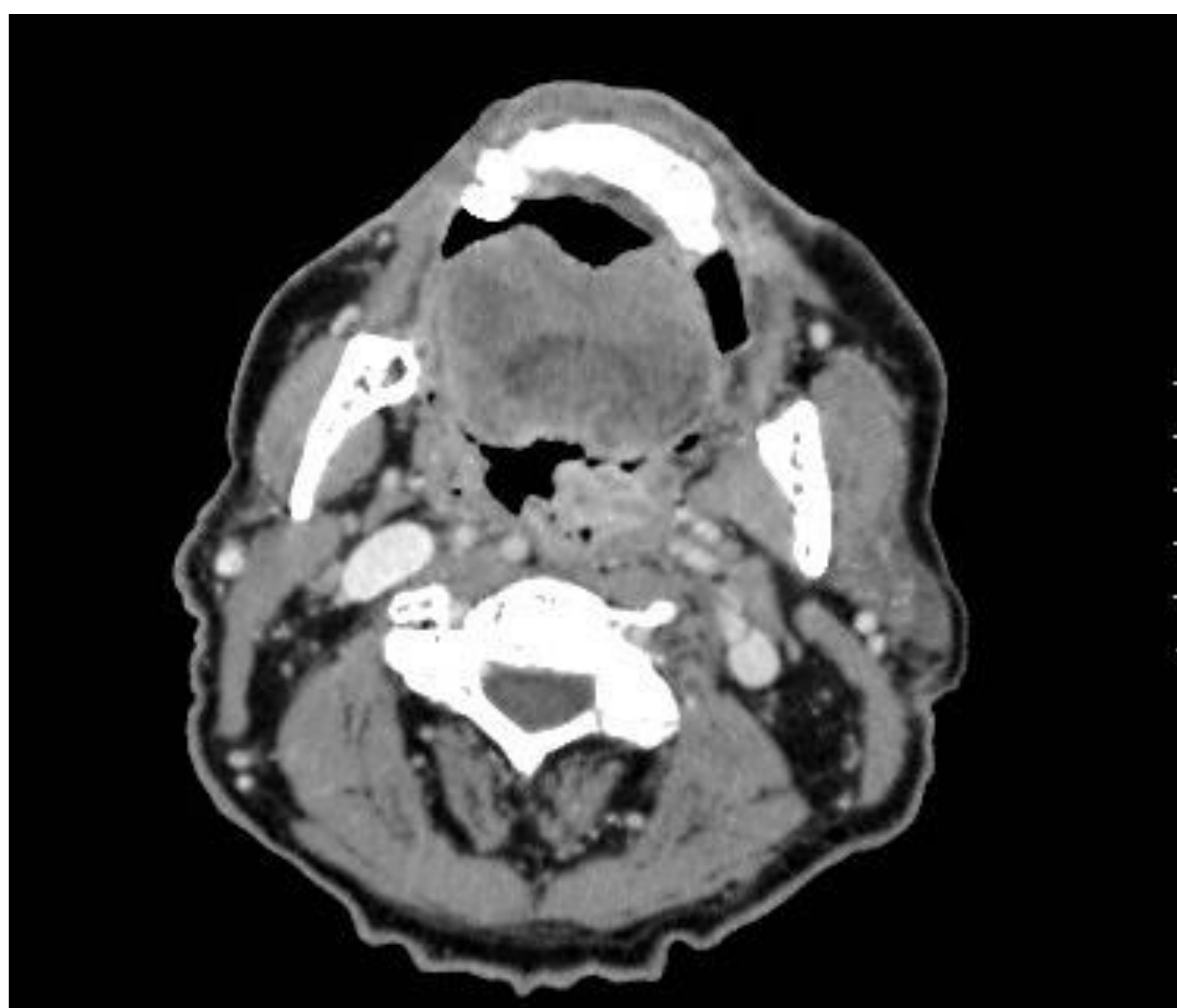


Debemos hacer hincapié en revisar todas las cadenas linfáticas del cuello, incluidas las parótidas, ya que es un asiento de ganglios, y por tanto susceptible de presentar metástasis linfáticas en los melanomas de cabeza-cuello.

Este caso se trataba de un melanoma en la mejilla, cuyo único hallazgo en el estudio de extensión fue el nódulo parotideo izquierdo hipercaptante. Se intervino confirmándose la sospecha de adenopatía metastásica parotidea.

Las metástasis orbitarias son poco frecuentes siendo sus orígenes mas habituales la mama, la próstata y el melanoma (que representa el 12% de los casos)

La siguiente paciente presentaba una enfermedad extensamente diseminada en progresión. En el motivo de petición referían una pérdida de visión en el ojo izquierdo, confirmándose la presencia de una masa hipercaptante centrada en la grasa orbitaria que infiltraba la musculatura y el nervio óptico.



La amígdala es la localización más frecuente del melanoma mucoso primario, sin embargo, las metástasis mucosas amigdalares de un melanoma cutáneo maligno son poco frecuentes.

Varón de edad avanzada con melanoma diseminado tratado con inmunoterapia. Refería amigdalitis que no respondía a tratamiento y esputos hemáticos. El TAC mostraba una masa heterogénea hipercaptante en la amígdala izquierda. Al tratarse de una lesión poco recuente se biopsió para descartar otros orígenes confirmándose la sospecha de melanoma

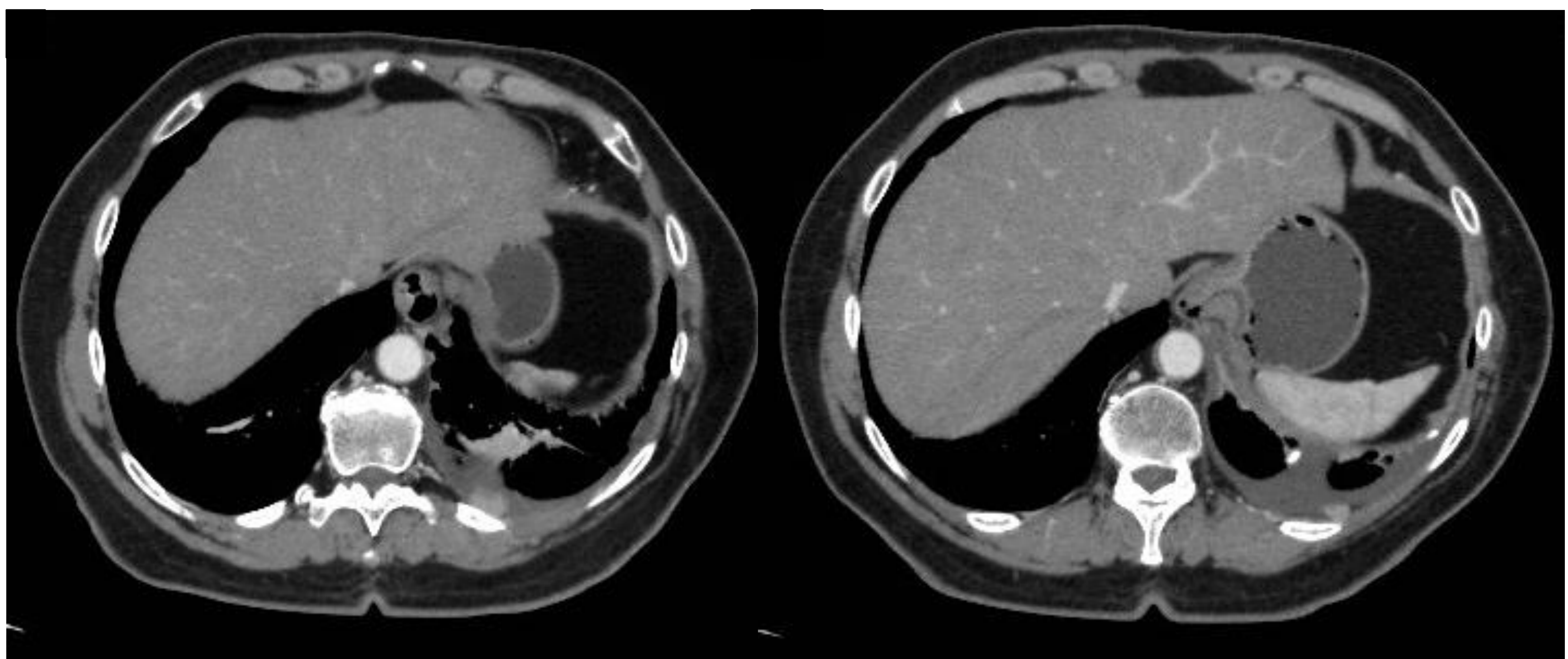
METÁSTASIS TORÁCICAS

- Las metástasis pulmonares ocupan el segundo lugar en frecuencia .
- La afectación pleural o pericárdica, en ausencia de diseminación pulmonar es poco frecuente.
- Las mamas son un lugar muy poco habitual de metástasis extramamarias.

-PLEURALES Y PERICÁRDICAS

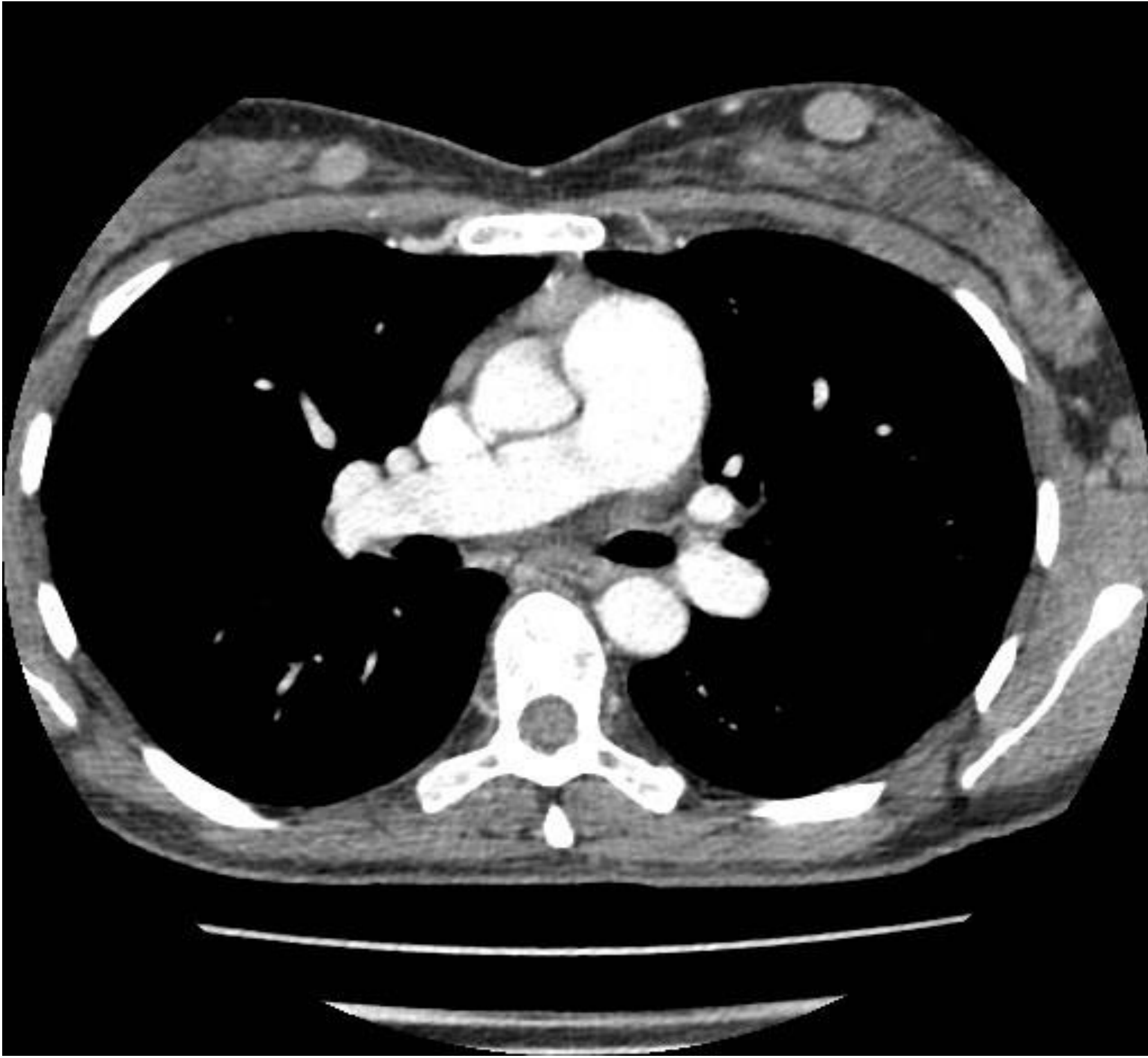
La presentación habitual suele ser derrame pleural o pericárdico, con engrosamiento de las hojas y en ocasiones nódulos bien definidos en el seno del derrame.

Nuestro caso era un varón que presentaba nódulos pulmonares metastásicos además de un leve derrame pleural izquierdo en cuyo espesor asentaban dos nódulos tumorales.



El siguiente paciente presentaba una enfermedad diseminada, y aparición de un nódulo ovoideo pericárdico. En este caso no asociaba derrame significativo.

-MAMARIAS

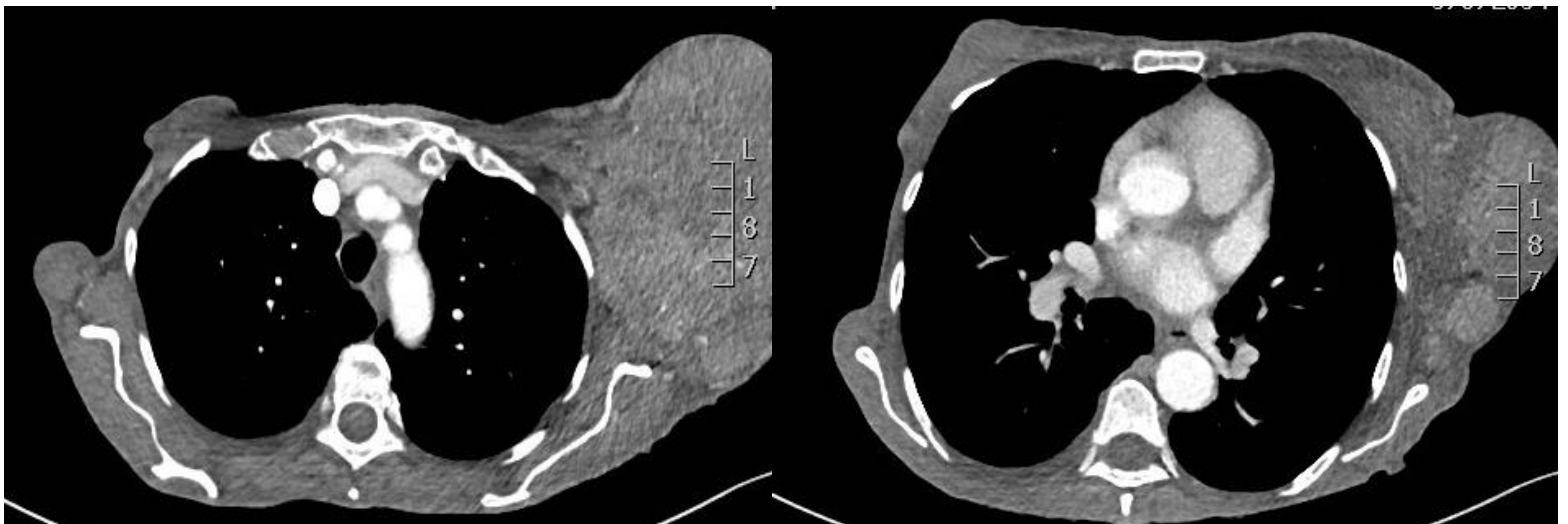


Los hallazgos por imagen habitualmente son indistinguibles de otros tumores de origen mamario. Se deben sospechar ante aparición de nódulos múltiples habitualmente bilaterales en una paciente con melanoma conocido.

Mujer de 45 años con melanoma diseminado de años de evolución en tratamiento con inmunoterapia que presentaba múltiples nódulos hipercaptantes, bien definidos, bilaterales.

En ocasiones el diagnóstico de melanoma diseminado sucede tras aparición de un nódulo mamario, que tras ser biopsiado es compatible con melanoma.

Mujer de edad avanzada que consultó al médico por gran masa mamaria izquierda de años de evolución. El diagnóstico histológico fue compatible con melanoma. Posteriormente se realizó un TAC de extensión donde se observaron múltiples metástasis en diferentes localizaciones.



METÁSTASIS ABDOMINO-PÉLVICAS

-Tras el sistema linfático y el pulmón, el **tercer lugar** en frecuencia de afectación metastásica es el **hígado**.

-La distribución de las lesiones frecuentemente **depende de la localización del tumor primario**. Así los tumores oculares o de cabeza-cuello tienen predilección por el hígado, mientras que los ubicados en las extremidades inferiores habitualmente se extienden a los ganglios pélvicos.

-Dentro de las localizaciones «atípicas», destacan por frecuencia la afectación **suprarrenal, esplénica e intestinal**.

-VESÍCULA BILIAR

El melanoma causa el 50% de las metástasis de la vesícula biliar. Se debe sospechar ante la aparición de lesiones polipoideas no conocidas en un paciente con melanoma conocido.

Nuestra paciente presentaba un melanoma en el brazo, con afectación adenopática axilar de inicio. En un TAC de control aparecieron dos lesiones nodulares redondeadas en la luz de la vesícula. La RM confirmó la sospecha.



-PÁNCREAS Y BAZO

Únicamente el 2-5% de los tumores pancreáticos se corresponden con metástasis, siendo el hipernefroma la principal causa con diferencia. El melanoma es muy infrecuente. No presenta características de imagen que permita su diferenciación con el adenocarcinoma, ya que habitualmente se comportan como masas hipodensas mal definidas.

El melanoma es la segunda causa de metastásis en el bazo tras la mama. Las lesiones tienen un tamaño y apariencia muy variable, pudiendo ser sólidas o quísticas, únicas o múltiples.



El siguiente paciente presentaba carcinomatosis peritoneal, metástasis suprarrenales y varios nódulos pancreáticos hipodensos que se etiquetaron de metástasis.

A la derecha un caso de una metástasis esplénica única, cuya sospecha fue confirmada mediante RM y posteriormente con esplenectomía.



-SUPRARRENALES



La extensión a las glándulas suprarrenales es muy **frecuentemente bilateral y de tamaño variable**, aunque es habitual que se muestren como grandes masas de 4-6 cm **heterogéneas hipodensas**, en ocasiones con cambios necróticos, un ejemplo de ello es el caso de la izquierda.

-RIÑONES Y VÍA EXCRETORA



Las micrometástasis renales aparecen en aproximadamente el 50% de las autopsias de fallecidos por melanoma. Las lesiones macroscópicas en cambio son infrecuentes.

Los orígenes habituales son el pulmón, la mama y el colon, aunque el melanoma en los últimos años está en alza.

A diferencia de los tumores primarios generalmente se trata de lesiones de menor tamaño y en ocasiones múltiples, aunque en ausencia de la sospecha diagnóstica no presentan características de imagen específicas que nos orienten.

A la izquierda, un varón de edad avanzada con enfermedad diseminada que presentaba un nódulo sólido en riñón derecho.



La metástasis vesicales de melanoma son una entidad extremadamente infrecuente. Se visualizan como lesiones polipoideas totalmente indistinguibles por imagen de un tumor primario vesical, lo que hace que resulte **prácticamente imposible sospecharlo, incluso en un contexto de tumor primario conocido**.

Nuestro caso, si presentaba tumor primario conocido, pero por su rareza se sospechó lesión urotelial. El diagnóstico de melanoma se realizó mediante cistoscopia y biopsia.

-INTESTINO DELGADO

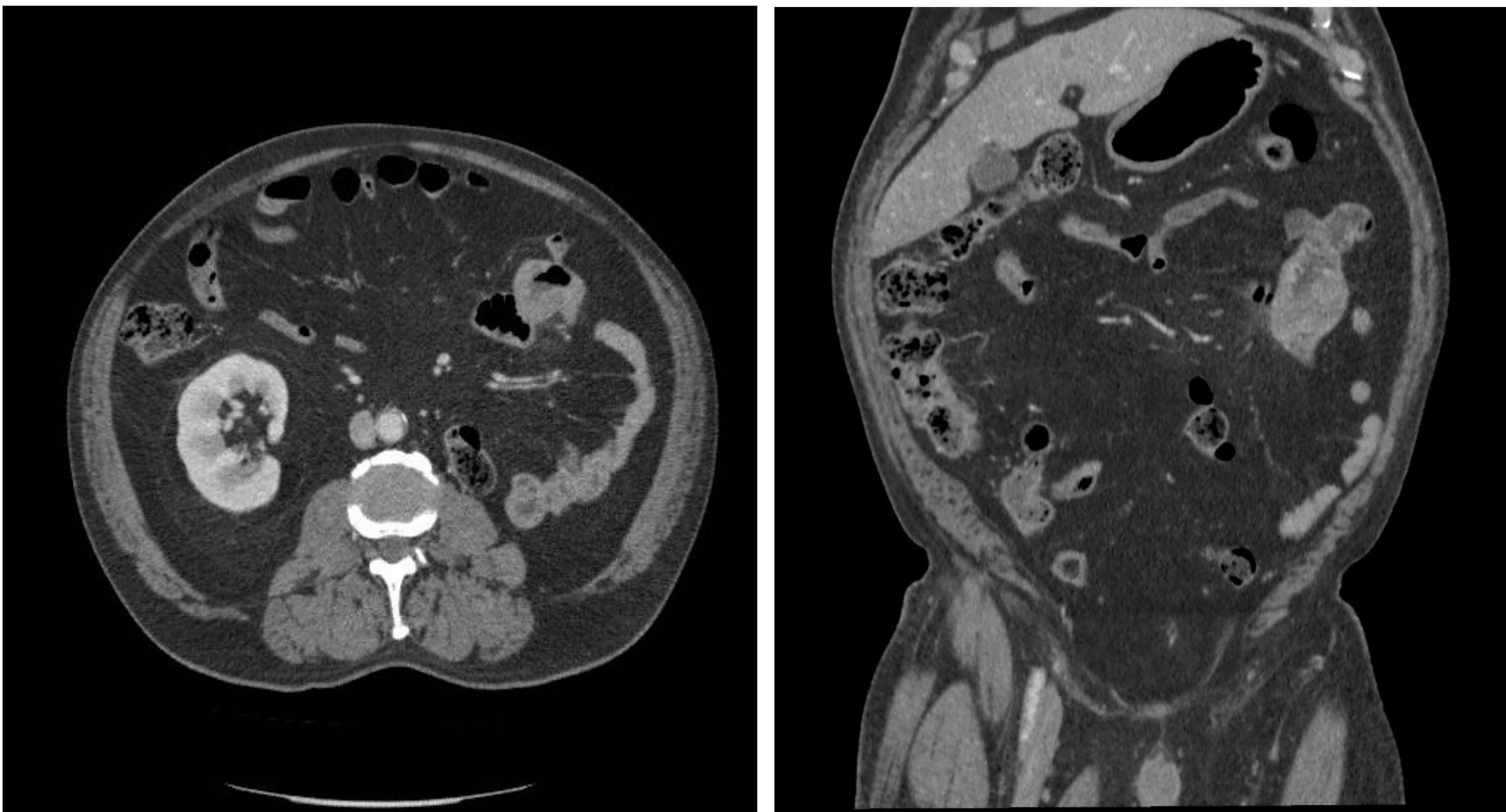
El melanoma ocupa el primer lugar como origen de las metástasis gastrointestinales, siendo además el intestino delgado el lugar más habitual. Pueden debutar como dolor abdominal intenso, incluso con obstrucción intestinal. En otras ocasiones son asintomáticos y se detectan de manera incidental en el estudio de extensión.

Las lesiones son indistinguibles de otras metástasis, pudiendo presentarse como lesiones polipoideas únicas o múltiples (no siendo infrecuente la invaginación), o como masas con tendencia a la ulceración y sangrado.

El siguiente paciente con melanoma conocido en tratamiento con inmunoterapia, acudió al Servicio de Urgencias por un cuadro de dolor abdominal. Se detectaron 3 lesiones polipoideas hipercaptantes endoluminales compatibles con metástasis. La situada en la primera imagen estaba condicionando un invaginación intestinal y obstrucción secundaria.



El siguiente caso fue un hallazgo casual en un TC de control de un paciente con melanoma conocido. Se detectó un engrosamiento asimétrico de un asa de yeyuno, de aspecto ulcerado, que asociaba cambios en la grasa de vecindad.



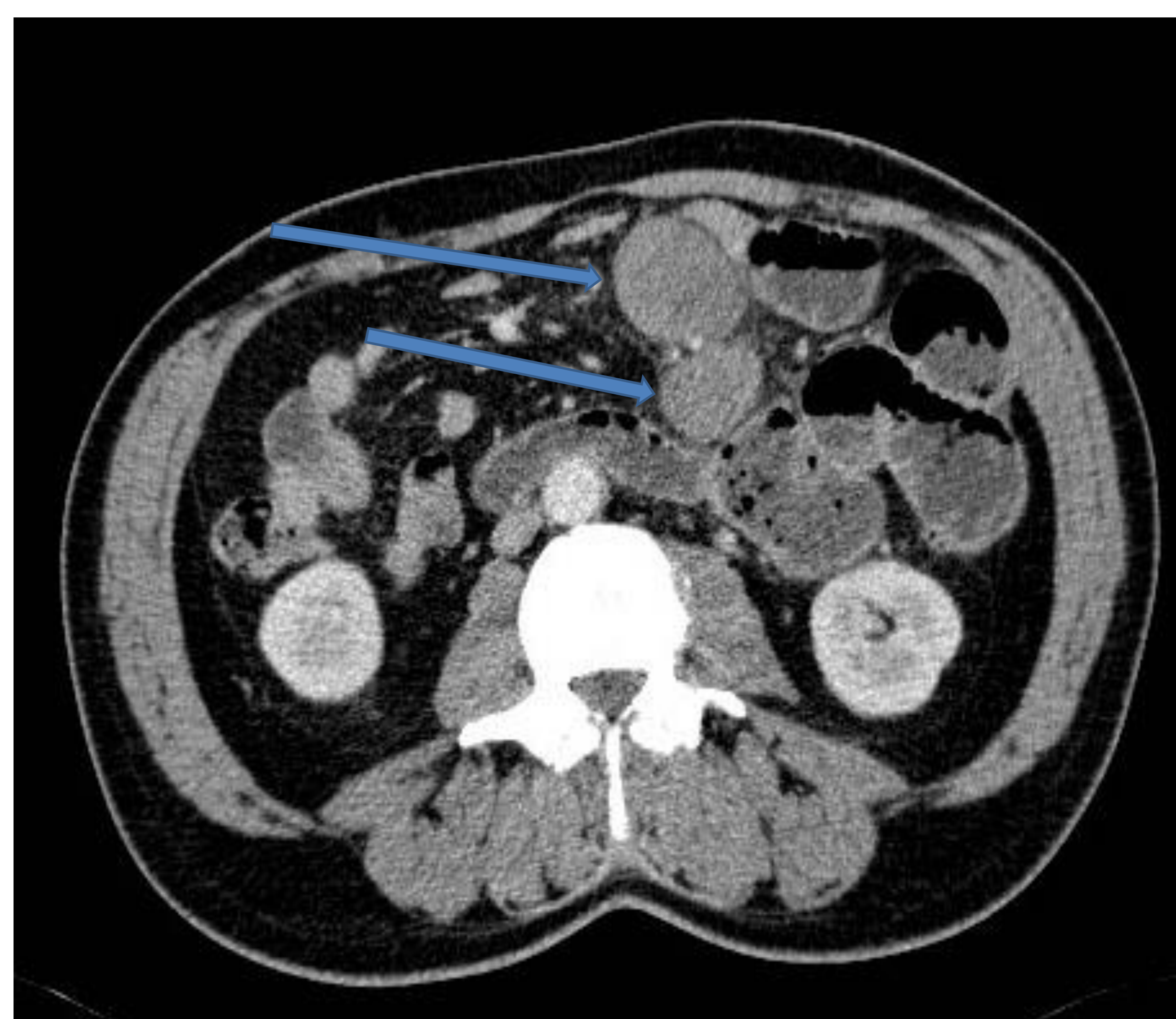
-MESETERIO

La afectación mesentérica puede similar un linfoma. Se suele presentar en forma de una masa voluminosa , única o múltiple , en ocasiones ulcerada, que infiltra el mesenterio y asas de vecindad.

El siguiente caso presentaba un antecedente de melanoma resecado hace más de 10 años. Consultó con su médico por dolor abdominal. Se le solicitó un TC abdominopélvico en el que se observó una masa mesentérica heterogénea con áreas hipodensas. Se confirmó el diagnóstico por BAG guiada por TC



El siguiente paciente no presentaba antecedentes de interés. Debutó con un cuadro obstructivo . En el TC se observó una gran masa mesentérica heterogénea, con contenido en «miga de pan» que infiltraba asas y condicionaba obstrucción. Además asociaba dos adenopatías voluminosas , que se visualizan en la segunda imagen. Se intervino y la AP fue compatible con melanoma. Se consideró que muy probablemente la lesión primaria hubiera involucionado.



-PERITONEO Y RETROPERITONEO

Los tumores primarios de órganos intraperitoneales frecuentemente pueden causar carcinomatosis peritoneal. En cambio en los casos de los tumores extraperitoneales esta extensión es mucho menos frecuente. La tercera causa es el melanoma, tras la mama y el pulmón.

Lo más habitual es que los hallazgos por imagen sean indistinguibles de otros orígenes, aunque muy frecuentemente (como en nuestro caso de la imagen inferior, donde además se objetiva importante conglomerado adenopático preaórtico), aparezcan en un contexto de enfermedad ampliamente diseminada.



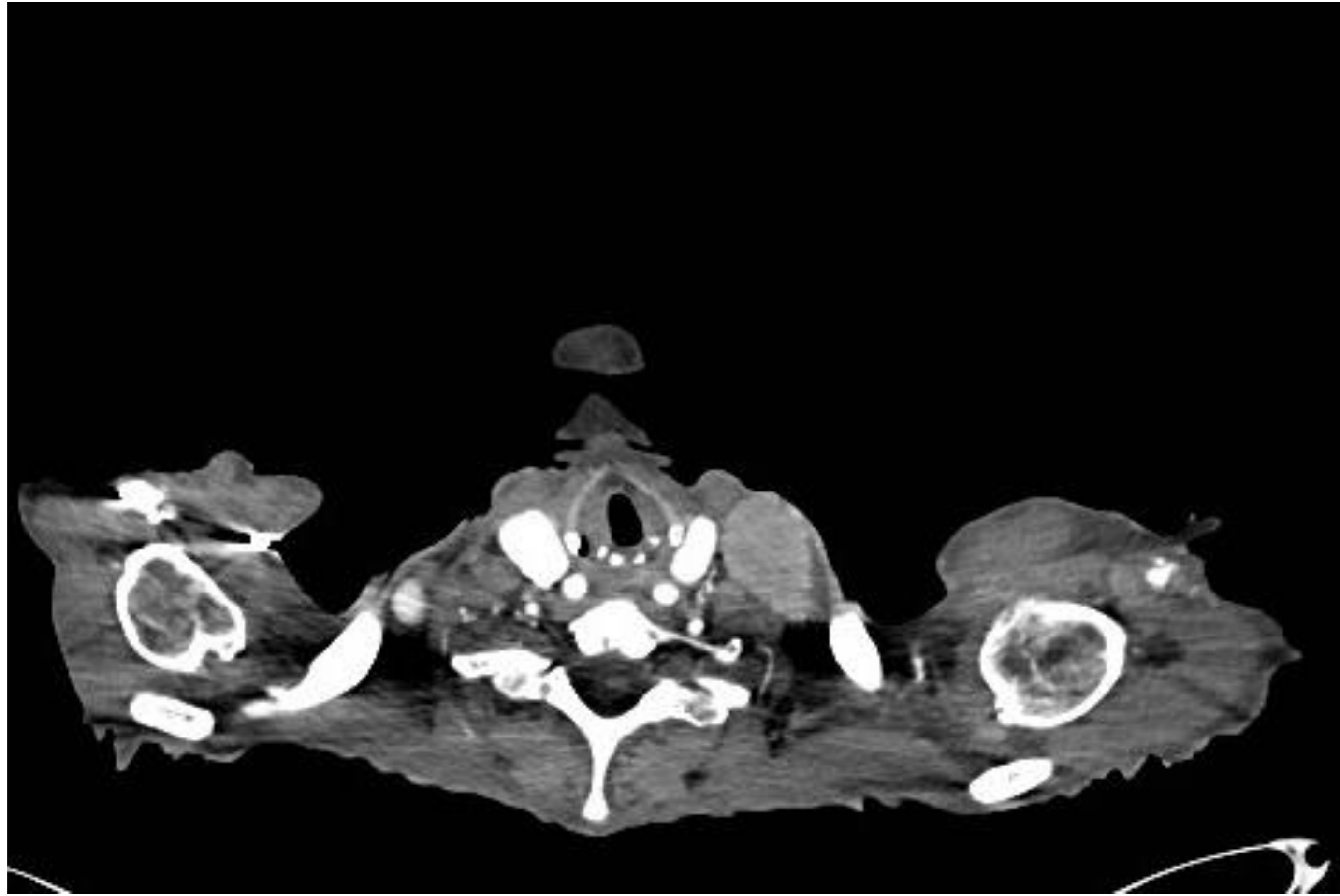
Los nódulos en la grasa retroperitoneal también aparecen frecuentemente en casos con enfermedad extendida a otros niveles.

Varón de 50 años con melanoma diseminado que presentaba varios nódulos retroperitoneales, destacando por tamaño uno mal definido en la vertiente inferior del espacio perirrenal derecho



-LOCALIZACIONES MAS FRECUENTES

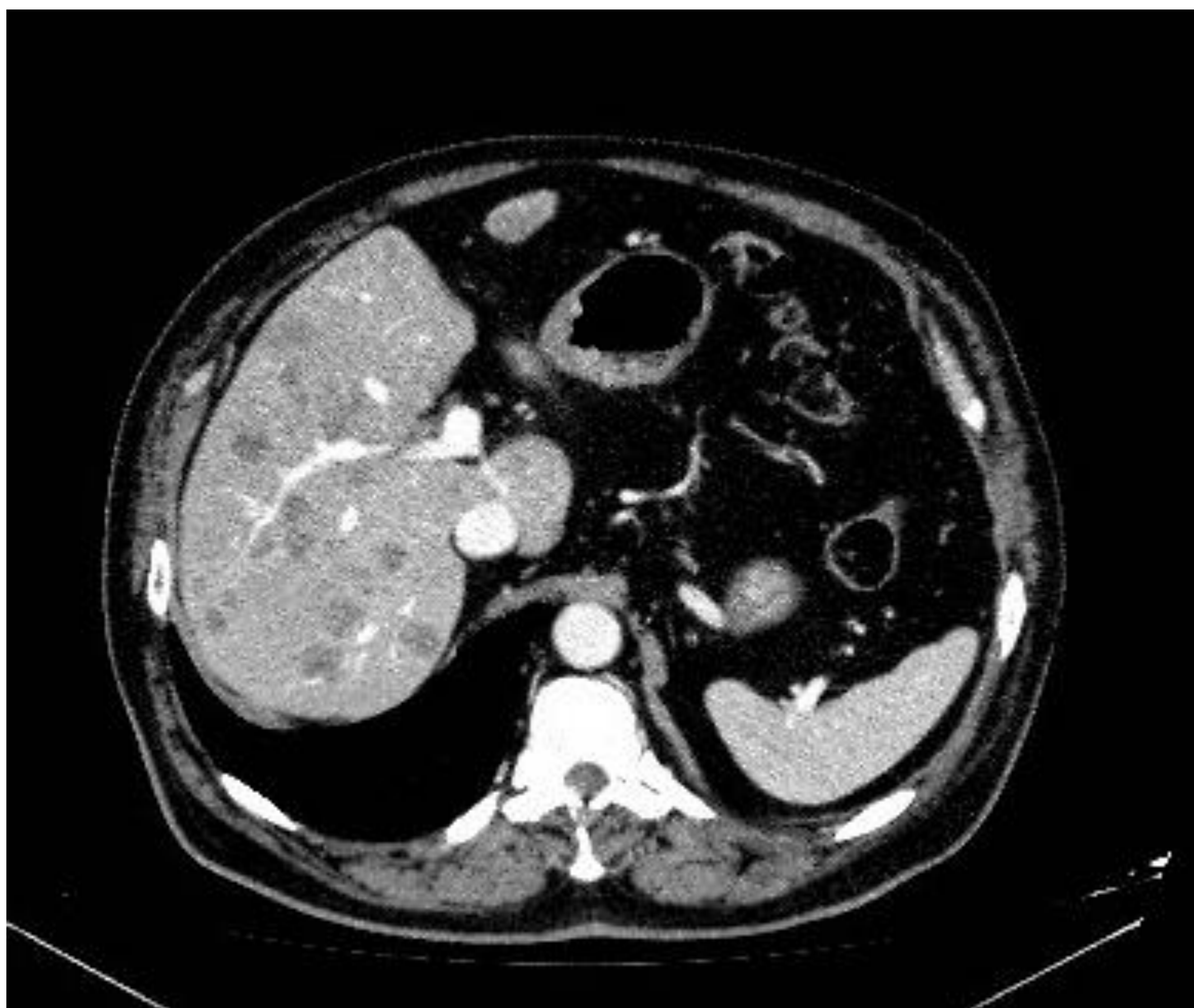
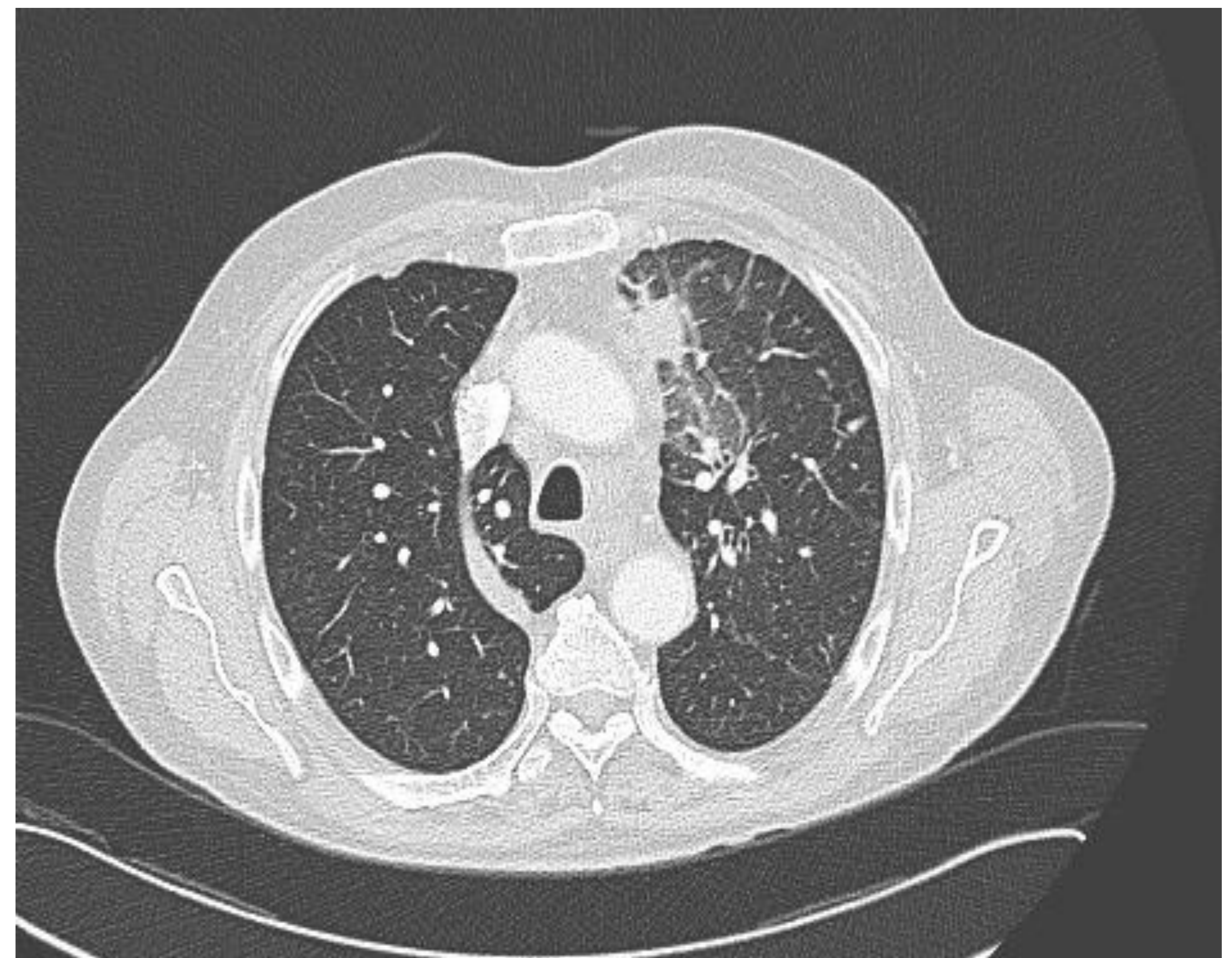
A pesar de que no es el objetivo de esta presentación describiremos brevemente las localizaciones más típicas de diseminación.



El primer lugar, como ya hemos mencionado, es el sistema linfático regional.

Conglomerado adenopático supraclavicular izquierdo en paciente con melanoma en el brazo.

En segundo lugar por frecuencia es el pulmón. En ocasiones se pueden rodear de «vidrio deslustrado» por sangrado de la lesión

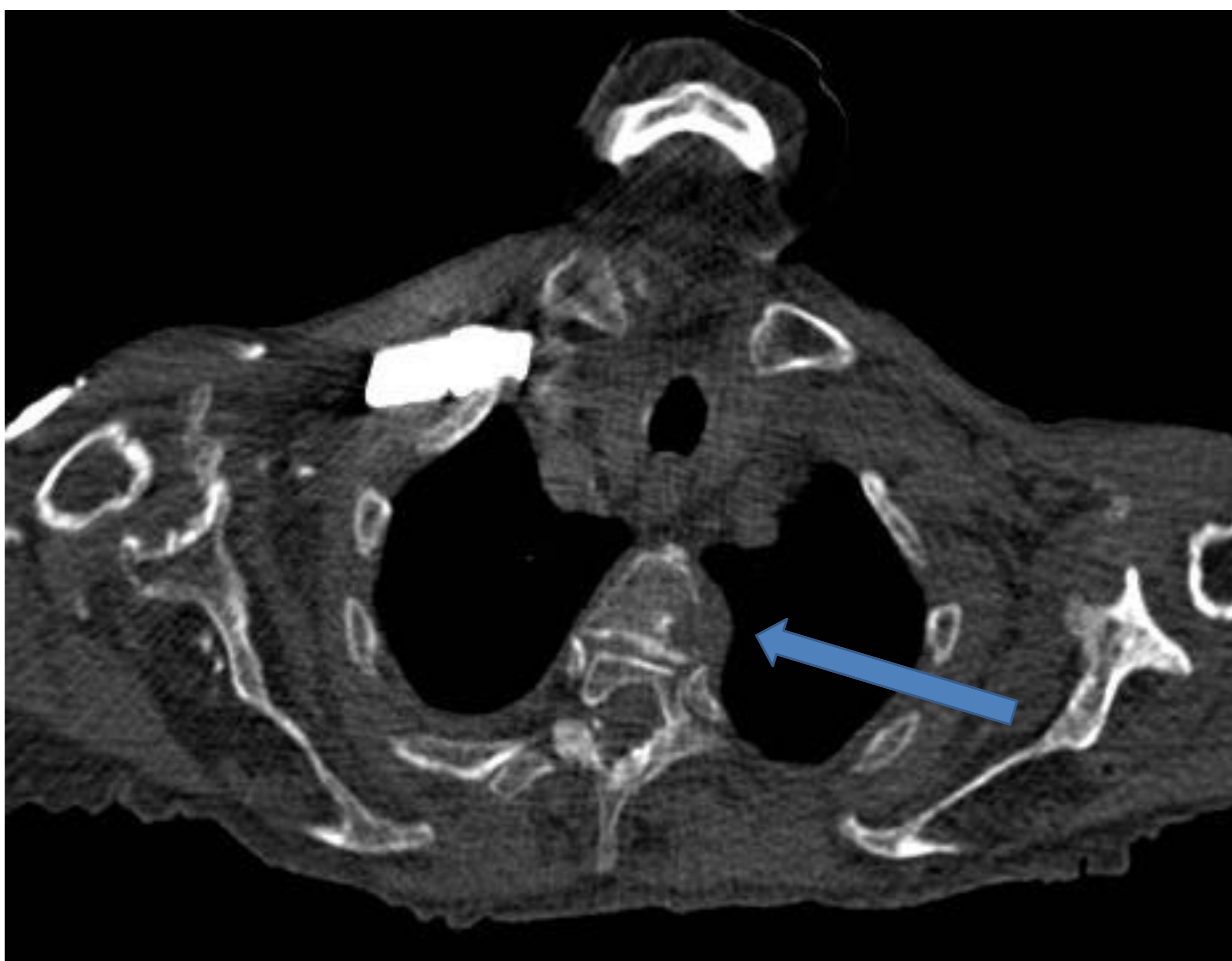


El tercero es el hígado, con una presentación muy variable, pudiendo aparecer como nódulos hipovasculares o hipervasculares.



En el SNC habitualmente las lesiones tienen elevada densidad, pudiendo en ocasiones presentar transformación hemorrágica.

Los implantes cutáneos o musculares pueden pasar desapercibidos en los estudios de extensión, siendo muy habituales en la enfermedad diseminada.



Las metástasis óseas tienen un comportamiento lítico, y en ocasiones asocian masa de partes blandas.

CONCLUSIONES

-El aumento de **incidencia y prevalencia** del melanoma diseminado ha condicionado la cada vez mayor visualización de metástasis .

-La predilección por **localizaciones atípicas** es una de las características en las que difiere el melanoma de otros tumores primarios.

-Esto puede dificultar la interpretación de las imágenes, siendo necesario conocer estas posibles ubicaciones y sus características radiológicas en TC para establecer un diagnóstico y estadificación correctos.

BIBLIOGRAFÍA

-Meunier R, Pareek G, Amin A. **Metastasis of Malignant Melanoma to Urinary Bladder: A Case Report and Review of the Literature.** *Case Rep Pathol.* 2015;2015:173870. doi:10.1155/2015/173870.

-Trout AT, Rabinowitz RS, Platt JF, Elsayes KM. **Melanoma metastases in the abdomen and pelvis: Frequency and patterns of spread.** *World J Radiol.* 2013;5(2):25-32. doi:10.4329/wjr.v5.i2.25 Review

-Kelly V.Liang Md^a Schuyler O.Sanderson MD^b Grzegorz S.Nowakowski MD^c Amindra S.AroraMBBChir^d. **Metastatic Malignant Melanoma of the Gastrointestinal Tract.** Mayo Clinic Proceedings Volume 81, Issue 4, April 2006, Pages 511-516

-Edward J. EscottA **Variety of Appearances of Malignant Melanoma in the Head: A Review.**RadioGraphics 2001 21:3, 625-639

-Anjos, Amanda da Silva, Mari, Diego Carvalho Duarte, Vidotti, Brenno Giovanni Hernando, Ertel, Maikele, Terraza, John Carlos Claros, & Sfredo, Bárbara Urnau (2021). **Unusual metastatic site - peritoneal metastasis in malignant melanoma:** Case report. Revista Brasileira de Cancerologia (Online), 67(2), 5

-E K Fishman, J E Kuhlman, L M Schuchter, J A Miller, 3rd, D Magid. **CT of malignant melanoma in the chest, abdomen, and musculoskeletal system. Published Online:Jul 1 1990**

-Jinchao Chen¹, Nienie Qi² and Shaoxing Zhu^{1*} **Metastases to the Kidney: An Analysis of 35 Cases and a Review of Literature** Front. Oncol., 19 February 2021 | <https://doi.org/10.3389/fonc.2020.632221>

-Marco Moschetta, Michele Telegrafo, Nicola Maria Lucarelli, Gianluigi Martino, Leonarda RellaAmato , AntonioStabile Ianora, Giuseppe Angelelli. **Metastatic breast disease from cutaneous malignant melanoma** International Journal of Surgery Case Reports Volume 5, Issue 1, 2014, Pages 34-36

-Akihiro Nishiyama, MD, Hiroshige Yoshioka, MD, and Tadashi Ishida, MD, Ph.D **Pleural Metastases of Malignant Melanoma** Journal of Thoracic Oncology • Volume 5, Number 6, June 2010

-Liliana Filipa et al. Tonsilar metastasis from a melanoma, a clinical case report and a review of the Literature Metástasis de melanoma en amígdala, presentación de un caso clínico y revisión de la bibliografía. **Acta Otorrinolaringológica Gallega**, [S.l.], n. 12, jun. 2019. ISSN 2340-3438.