

37 Congreso
Nacional
CENTRO DE
CONVENCIONES
INTERNACIONALES

Barcelona
22/25
MAYO 2024

seram
Sociedad Española de Radiología Médica

FERM
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE RADIOLOGÍA

RC | RADIOLOGIA
DE CATALUNYA

Hallazgos radiológicos de la diverticulitis aguda del tracto gastrointestinal y sus complicaciones

Lucía Gómez Alberdi, Alejandro Villalba Cortés, Nataly Reyes Calderón, Daniel Mauricio Gutierrez Melgarejo, Pompeu Pascual Escribano, Juan Carlos Pernas Canadell, Diana Hernández Jover

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

OBJETIVO DOCENTE

Definir los principales signos radiológicos de la diverticulitis aguda del tracto gastrointestinal, así como sus principales complicaciones.

REVISIÓN DEL TEMA

La **diverticulitis aguda (DA)** es una indicación común de tomografía computarizada (**TC**), la cual se considera el método de elección para su diagnóstico porque tiene una precisión superior al 90%. Además, no solo permite confirmar la presencia de diverticulitis, sino también evaluar la gravedad, planificar el tratamiento en caso de complicaciones o diagnosticar otras enfermedades que simulen inflamación diverticular.

La DA, si bien afecta con mayor frecuencia al **colon descendente** y **sigma**, también puede afectar el **colon proximal** e **intestino delgado**. Puede clasificarse como no complicada o complicada según el grado de cambios inflamatorios y las complicaciones relacionadas, aunque existe cierto grado de superposición en la práctica clínica.

La **escala WSES** es una clasificación simple de la DA del colon izquierdo basada en los hallazgos radiológicos de la TC. Esta escala divide la DA en dos grupos: no complicada y complicada.

Diverticulitis aguda no complicada:

Estadio 0: divertículos con engrosamiento de la pared del colon y aumento de la densidad de la grasa pericólica.

Diverticulitis aguda complicada:

Estadio 1a: burbujas de aire pericólicas o mínima cantidad de líquido libre pericólico sin absceso (a menos de 5 cm de la zona inflamada).

Estadio 1b: absceso ≤ 4 cm.

Estadio 2a: absceso > 4 cm.

Estadio 2b: presencia de aire a distancia (más de 5 cm de la zona inflamada).

Estadio 3: líquido peritoneal difuso sin aire libre (sin perforación colónica).

Estadio 4: líquido peritoneal difuso con aire a distancia (perforación colónica).

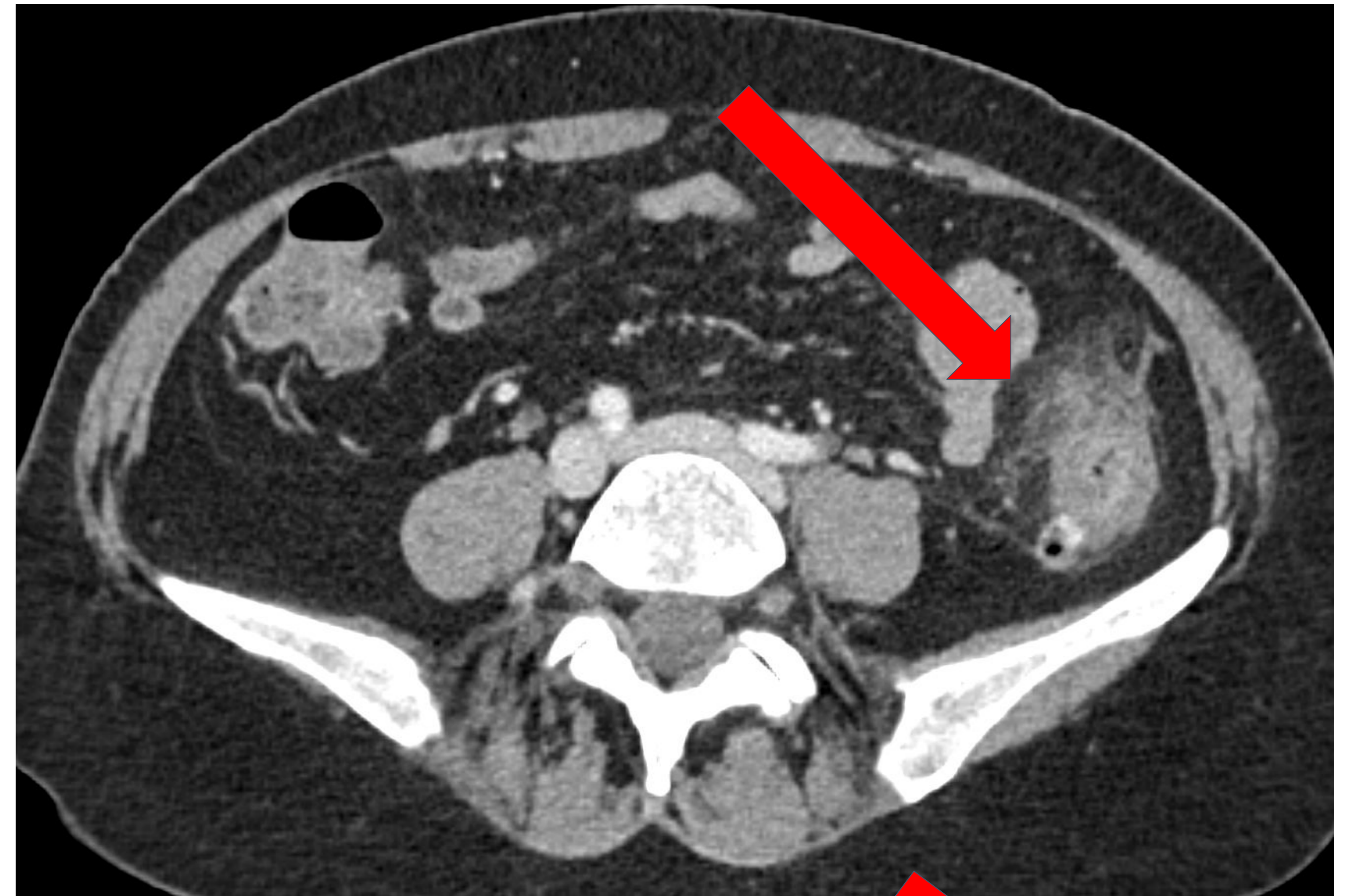
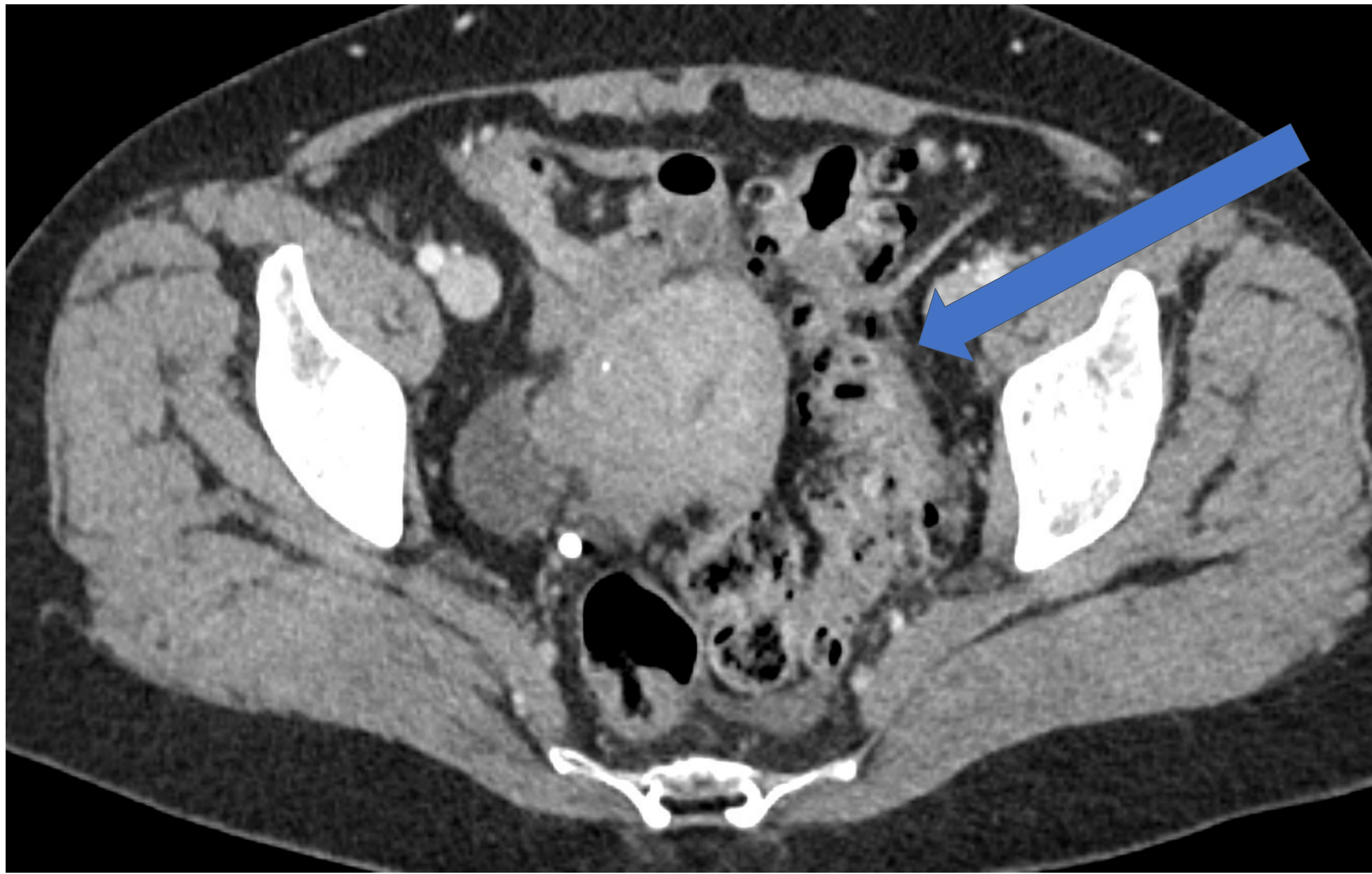
Hallazgos radiológicos de la TC:

Diverticulitis aguda no complicada:

- Presencia de uno o varios divertículos.
- Engrosamiento de la pared intestinal.
- Signos inflamatorios en la grasa adyacente al segmento afecto.
- Ingurgitación vascular adyacente al segmento afecto.

Diverticulitis aguda complicada:

- Presencia de abscesos (murales o a distancia).
- Signos de perforación intestinal (gas extraluminal, ya sea próximo al segmento afecto o a distancia).
- Fístulas con órganos adyacentes (vejiga, asas intestinales, útero, piel...).



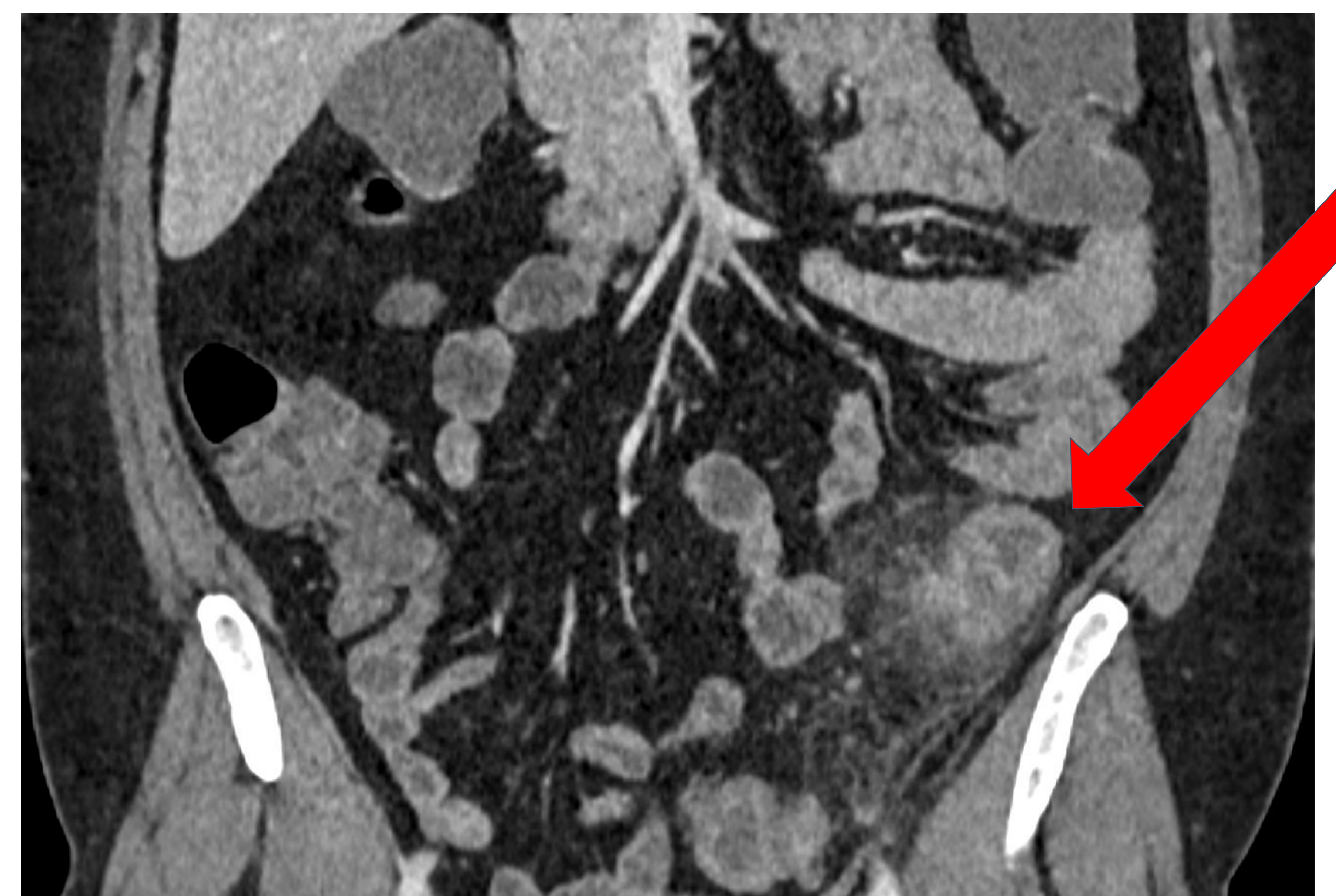
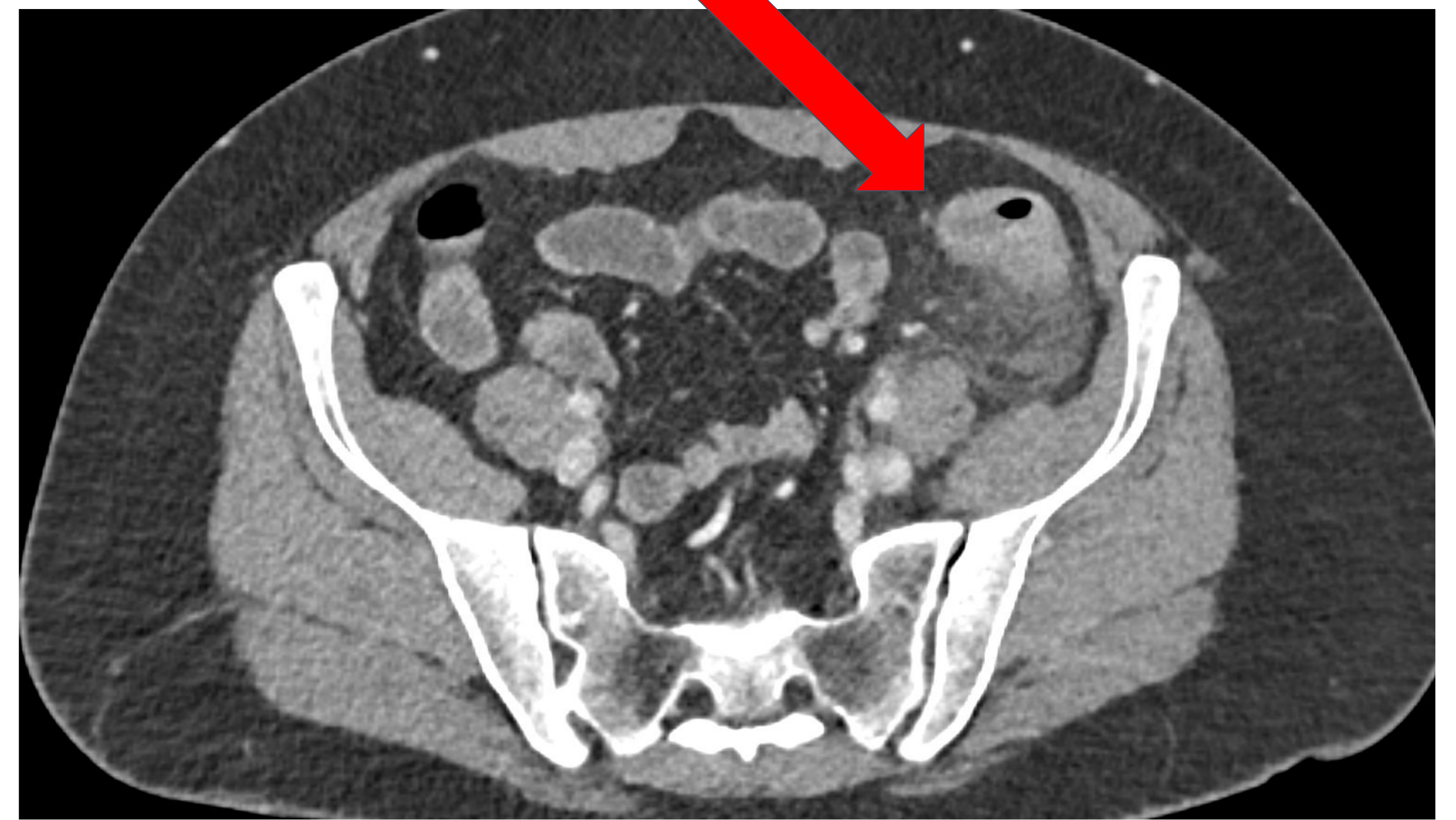
Caso 1. TC abdominal con contraste:

Múltiples divertículos en colon izquierdo (**flecha azul**).

Engrosamiento parietal concéntrico del colon izquierdo asociados a trabeculación de la grasa adyacente (**flecha roja**).

No se observan abscesos parietales.

Estos hallazgos son sugestivos de **diverticulitis aguda en colon izquierdo no complicada (escala WSES 0)**.



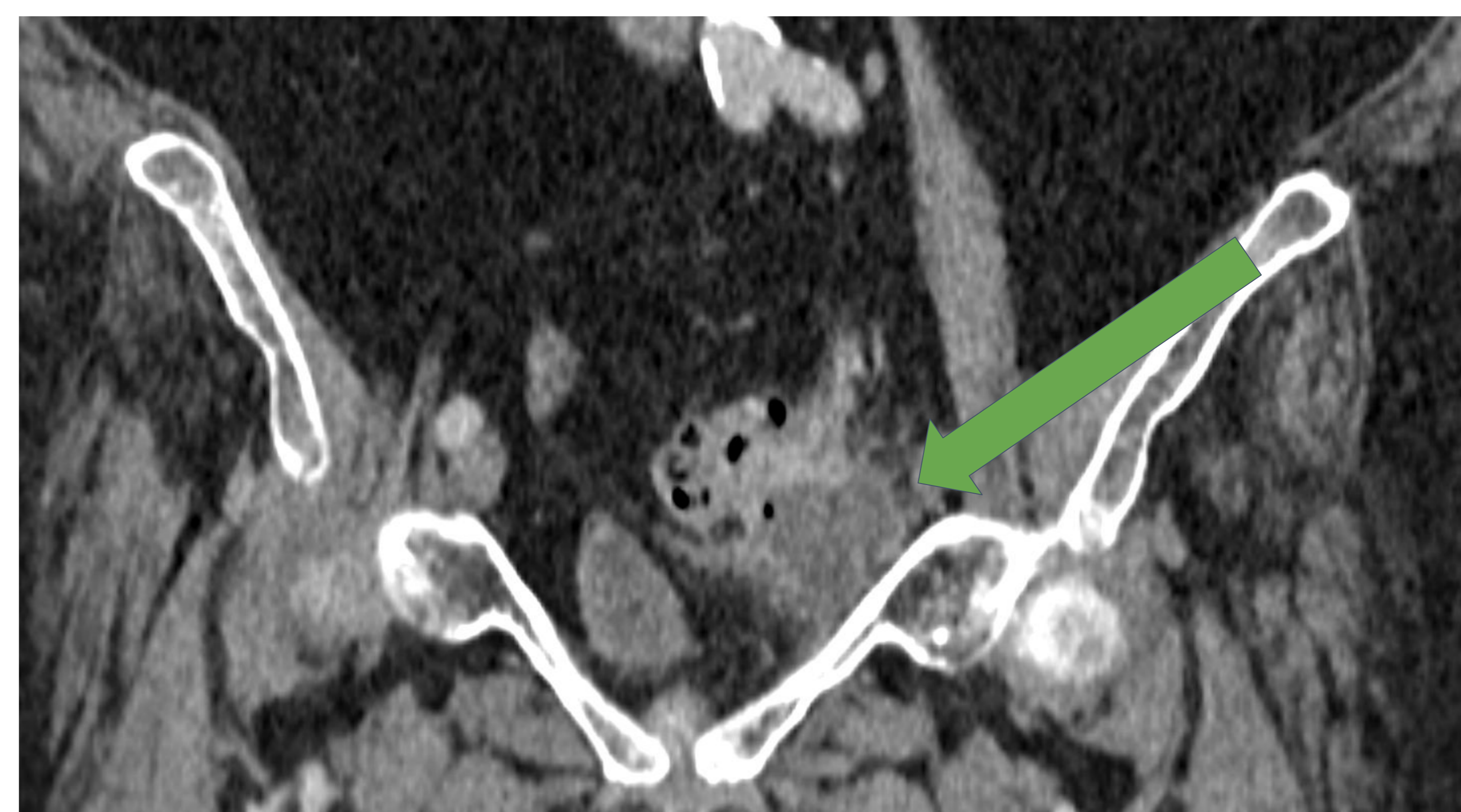
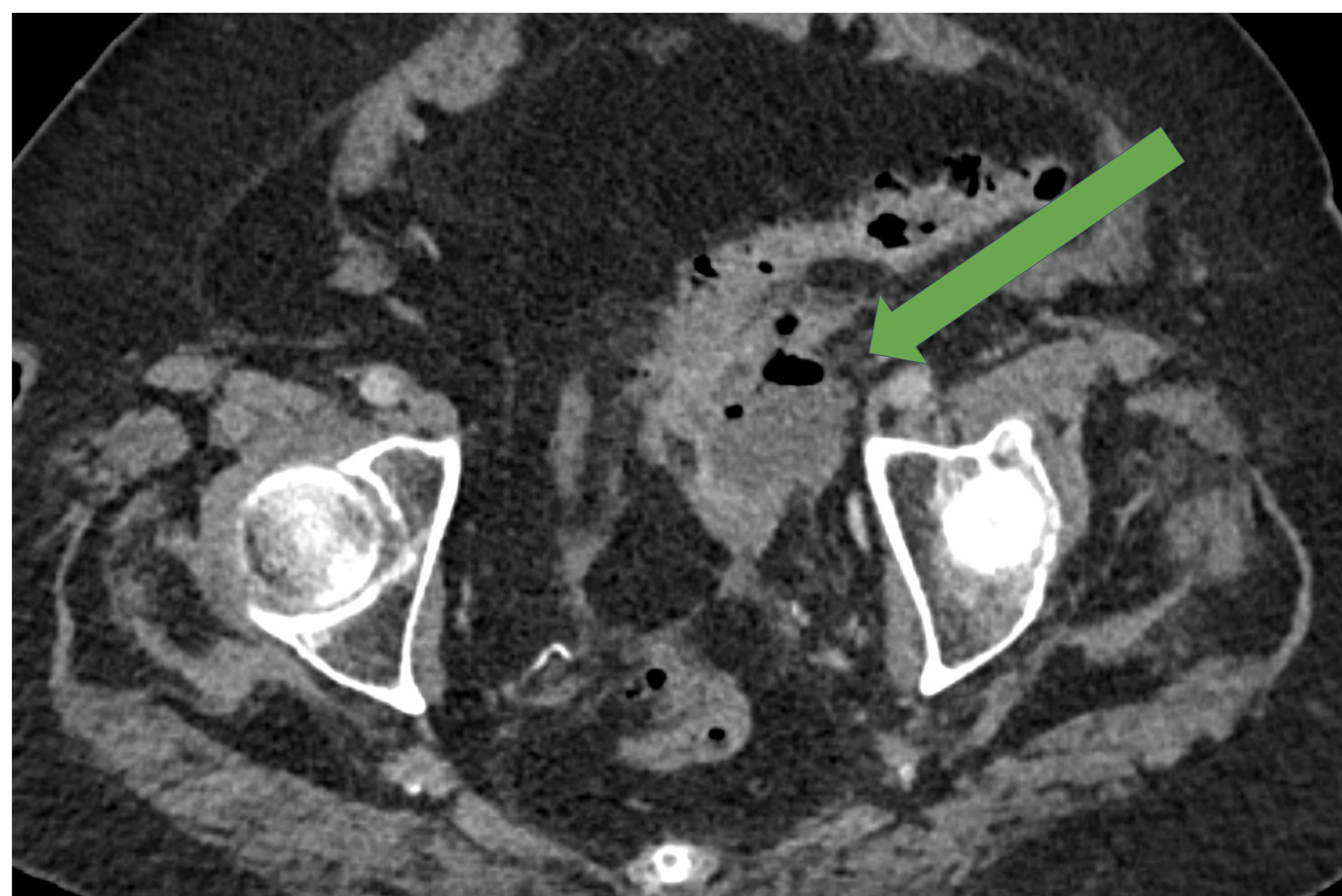
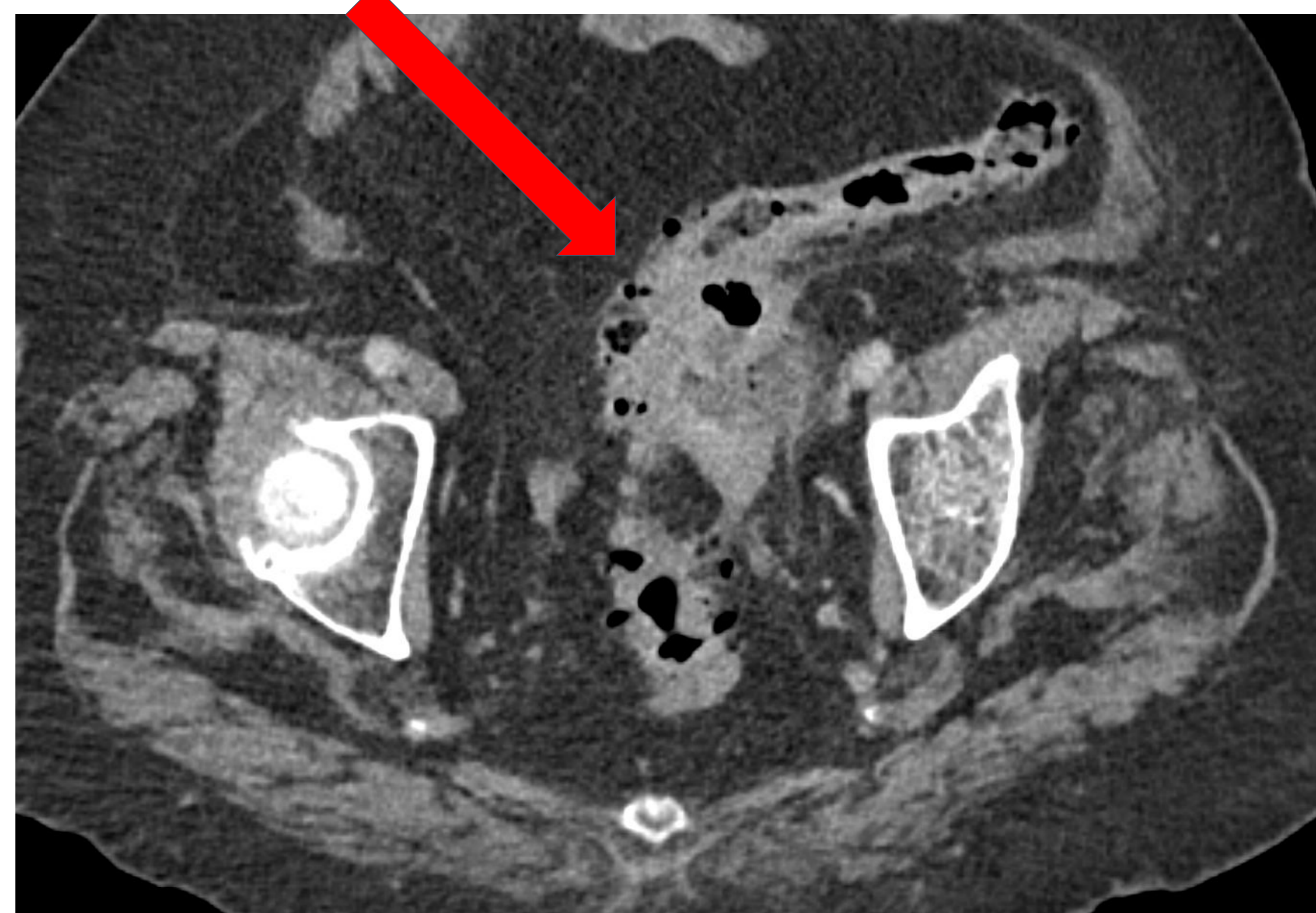
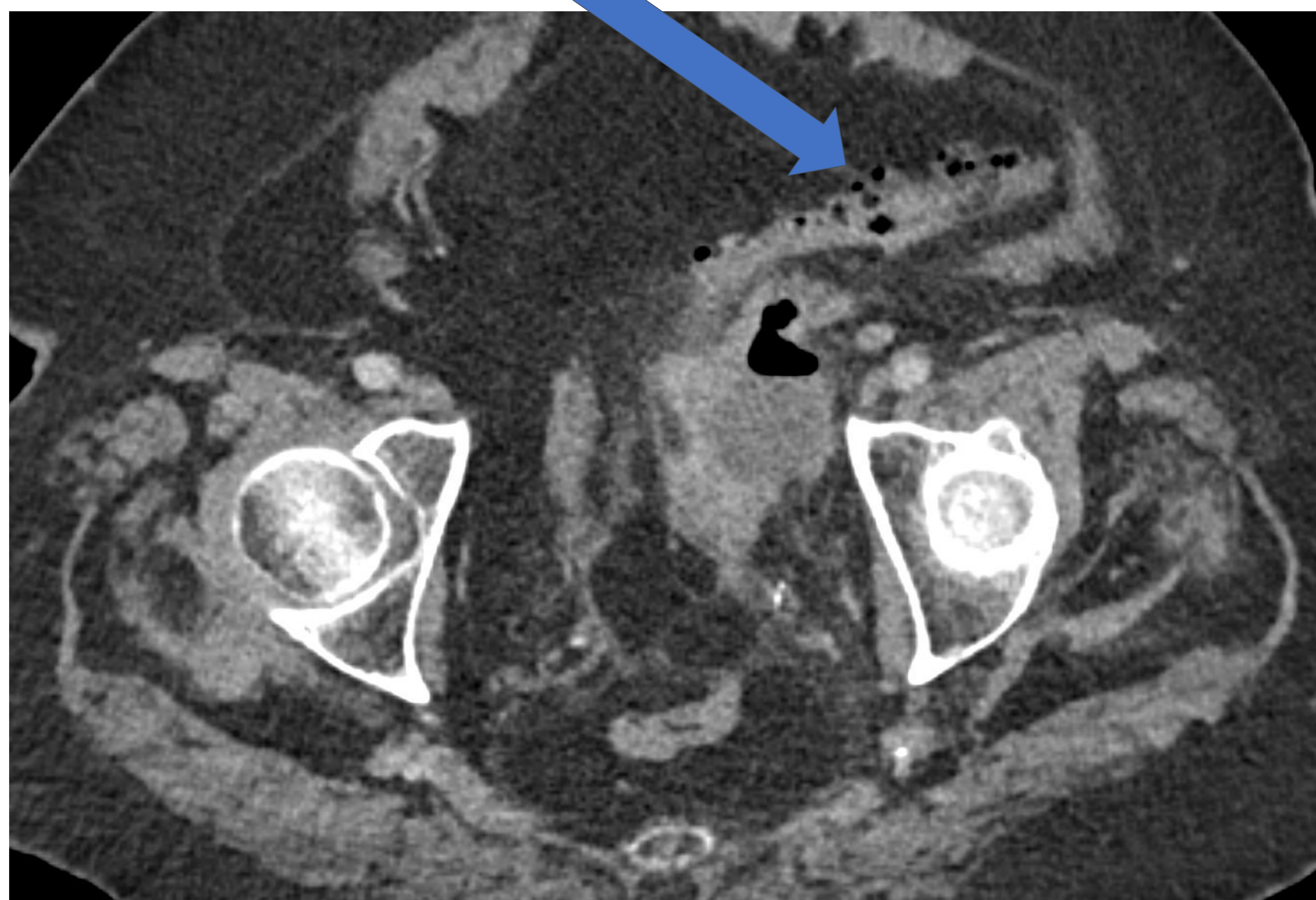
Caso 2. TC abdominal con contraste:

En la unión del colon descendente con el colon sigmoide se observa un engrosamiento parietal concéntrico asociado a la presencia de múltiples divertículos, infiltración de aspecto inflamatorio de la grasa pericolónica adyacente (**flecha roja**). No se observan colecciones ni abscesos.

El conjunto de hallazgos es sugestivo de **diverticulitis aguda no complicada (escala WSES 0)**.

Complicaciones:

Las principales complicaciones que podemos ver en la TC pueden ser muy variables: **abscesos** murales o a distancia, oclusión o **perforación** intestinal, abscesos hepáticos, oclusión ureteral (por efecto masa del proceso inflamatorio si este está próximo al tracto urinario), **fístulas** (con la vejiga, con otra asa intestinal, con el útero, con uréteres o con la piel, entre otros) o tromboflebitis séptica ascendente de la vena mesentérica inferior.



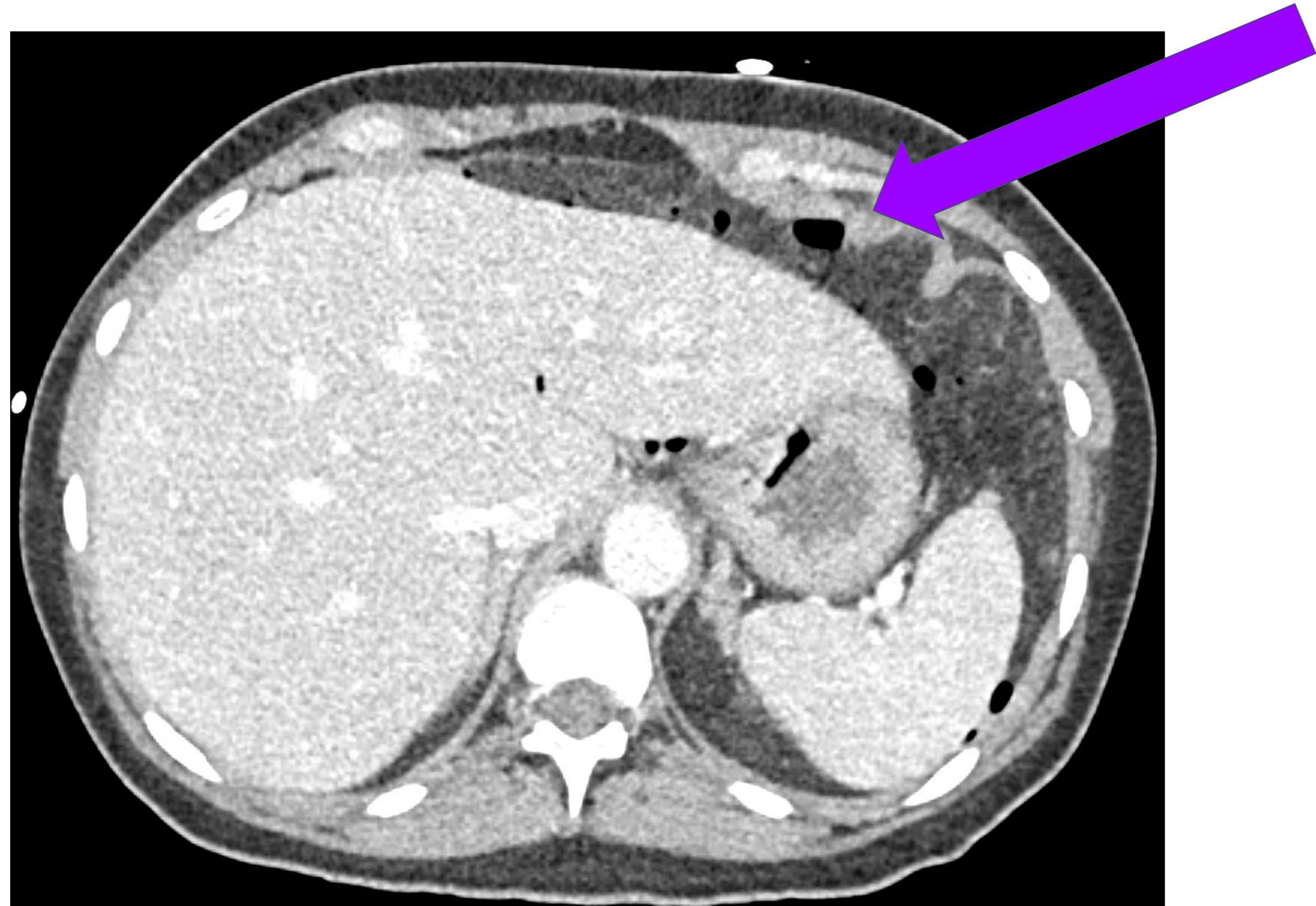
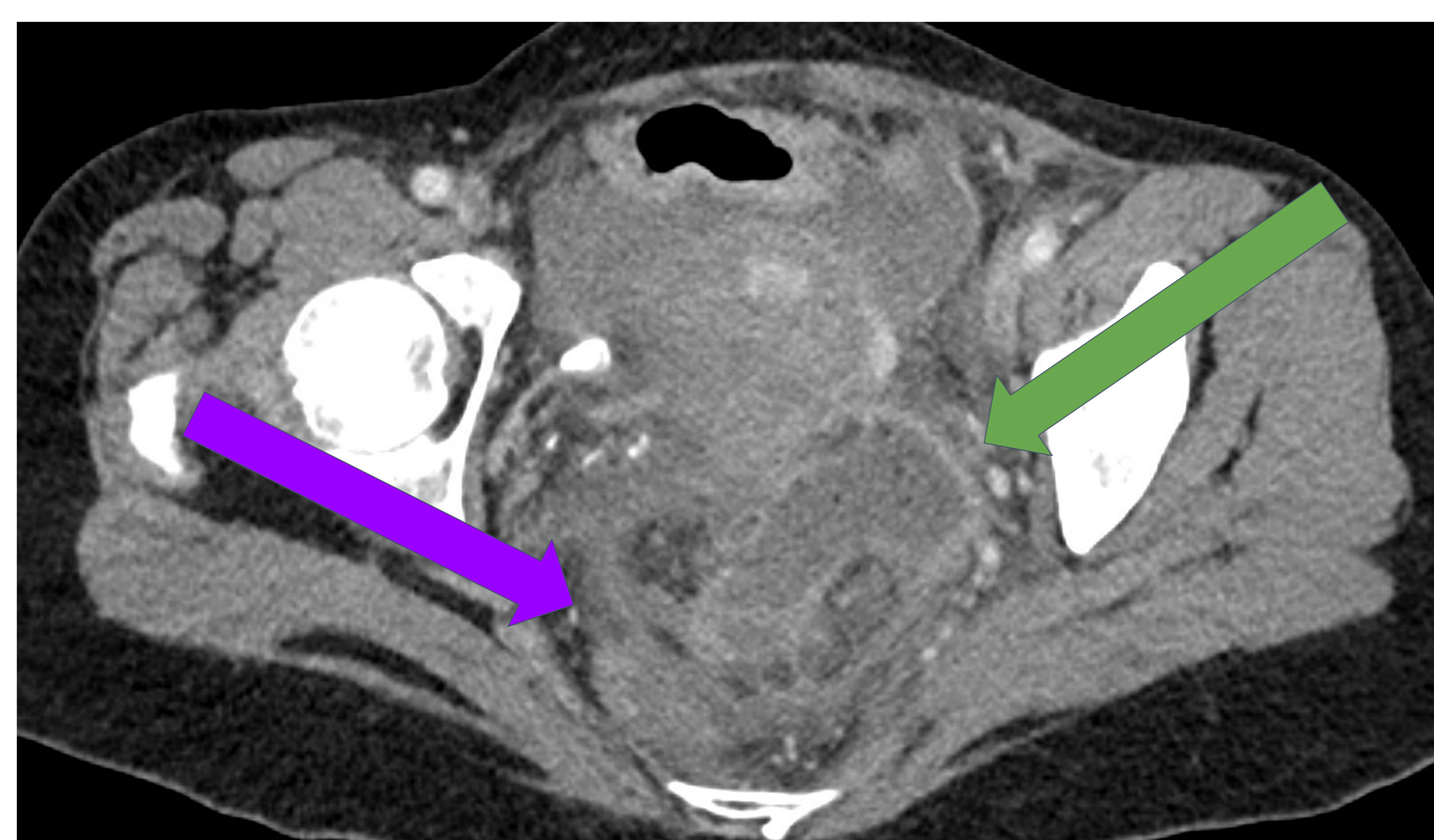
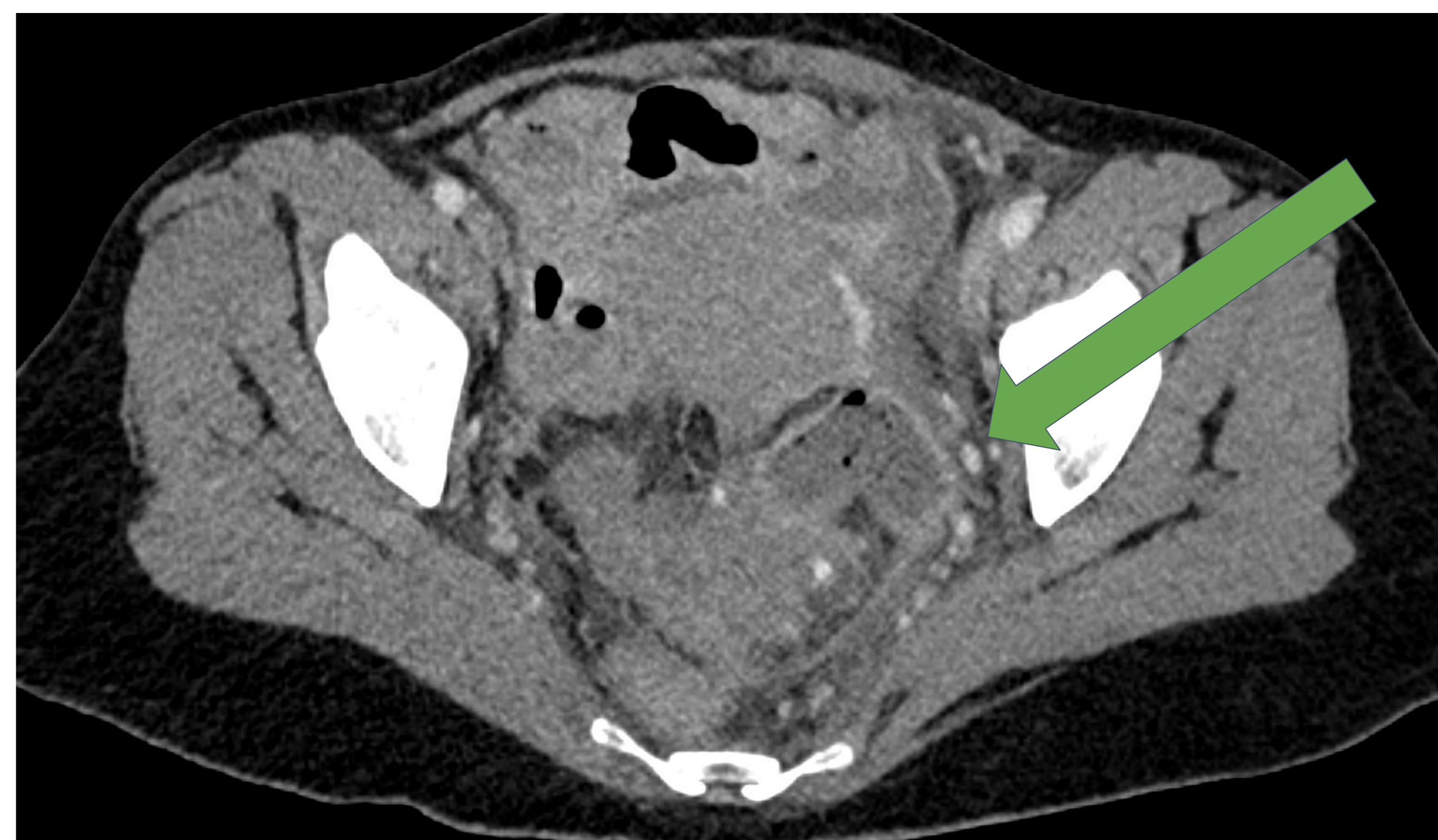
Caso 3. TC abdominal con contraste:

Divertículos en colon descendente y sigma (**flecha azul**).

Engrosamiento parietal concéntrico de un segmento de sigma medio asociando infiltración de la grasa adyacente (**flecha roja**).

Colección hidroaérea de 50x36 mm adyacente al borde lateral del segmento de sigma inflamado, compatible con absceso mural (**flecha verde**).

Diverticulitis aguda complicada con absceso mural (escala WSES 2a).

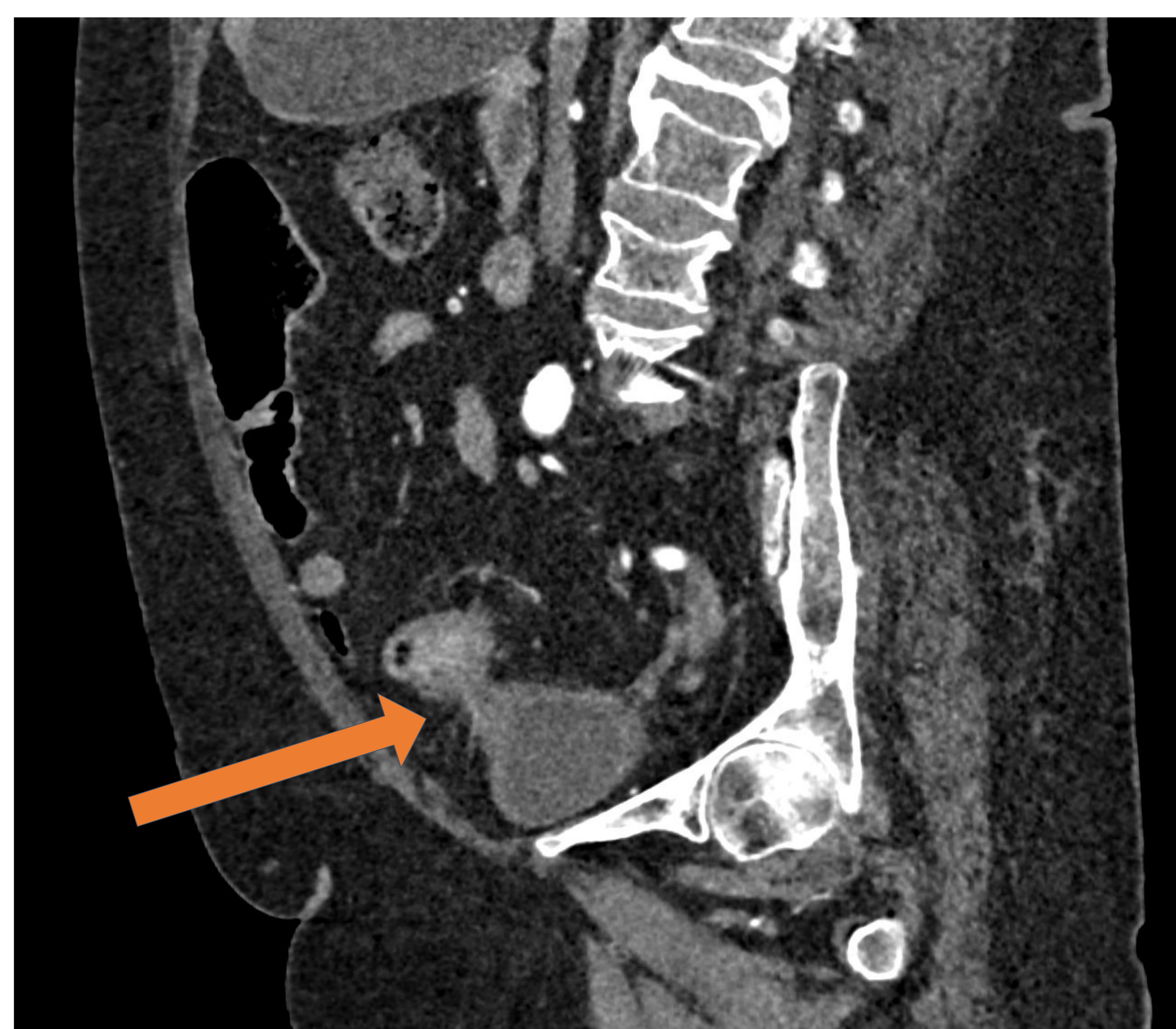
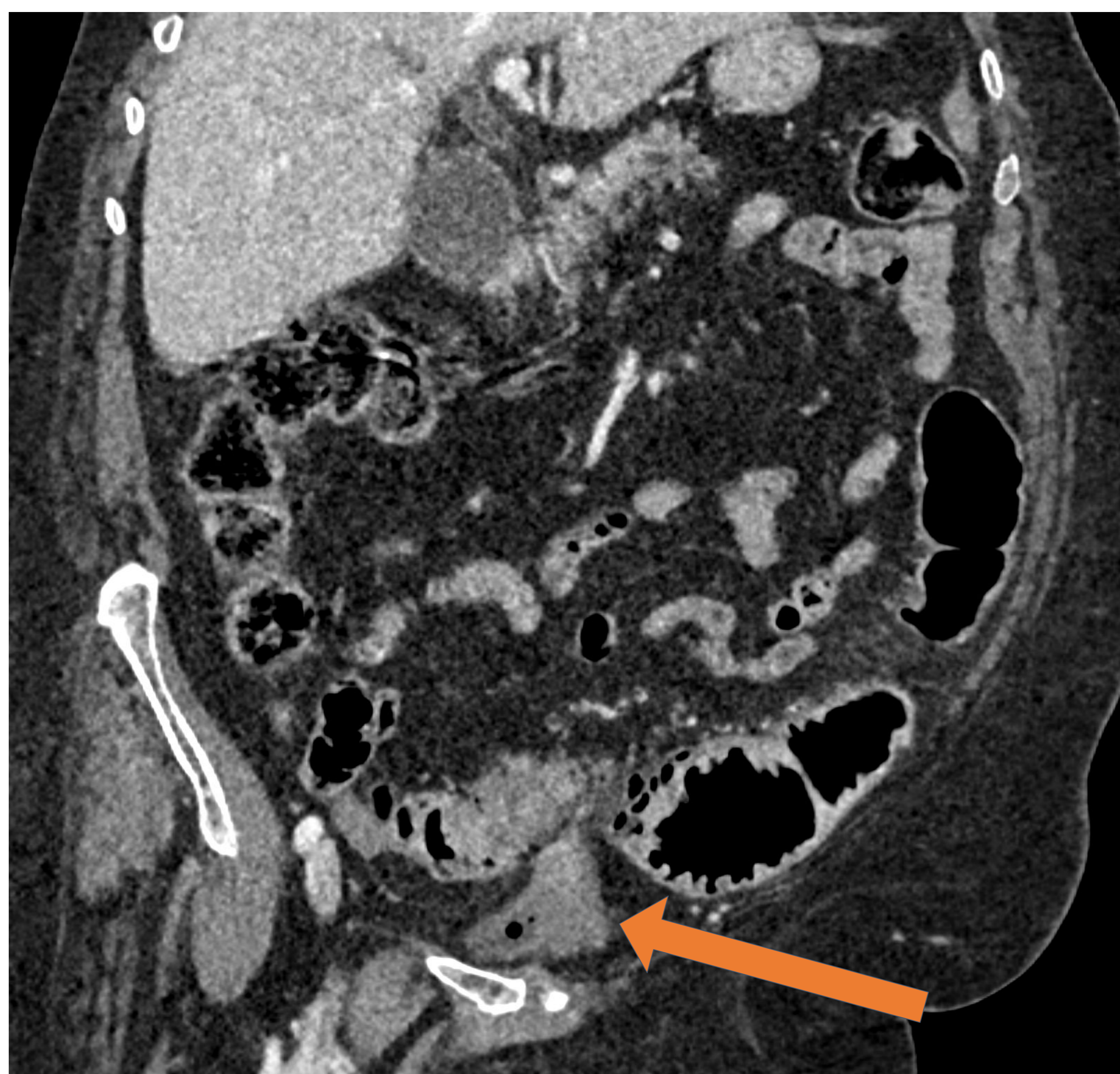
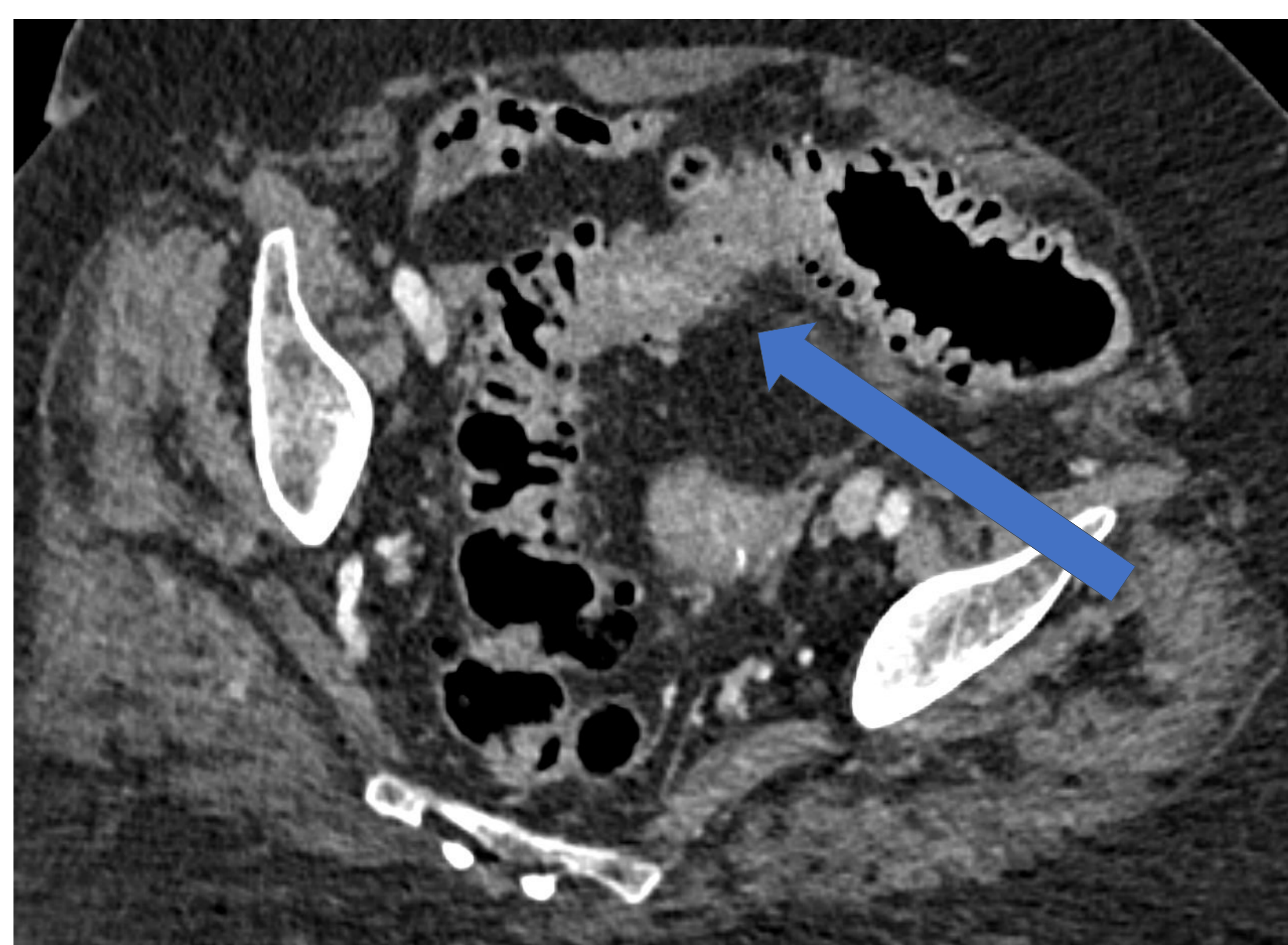
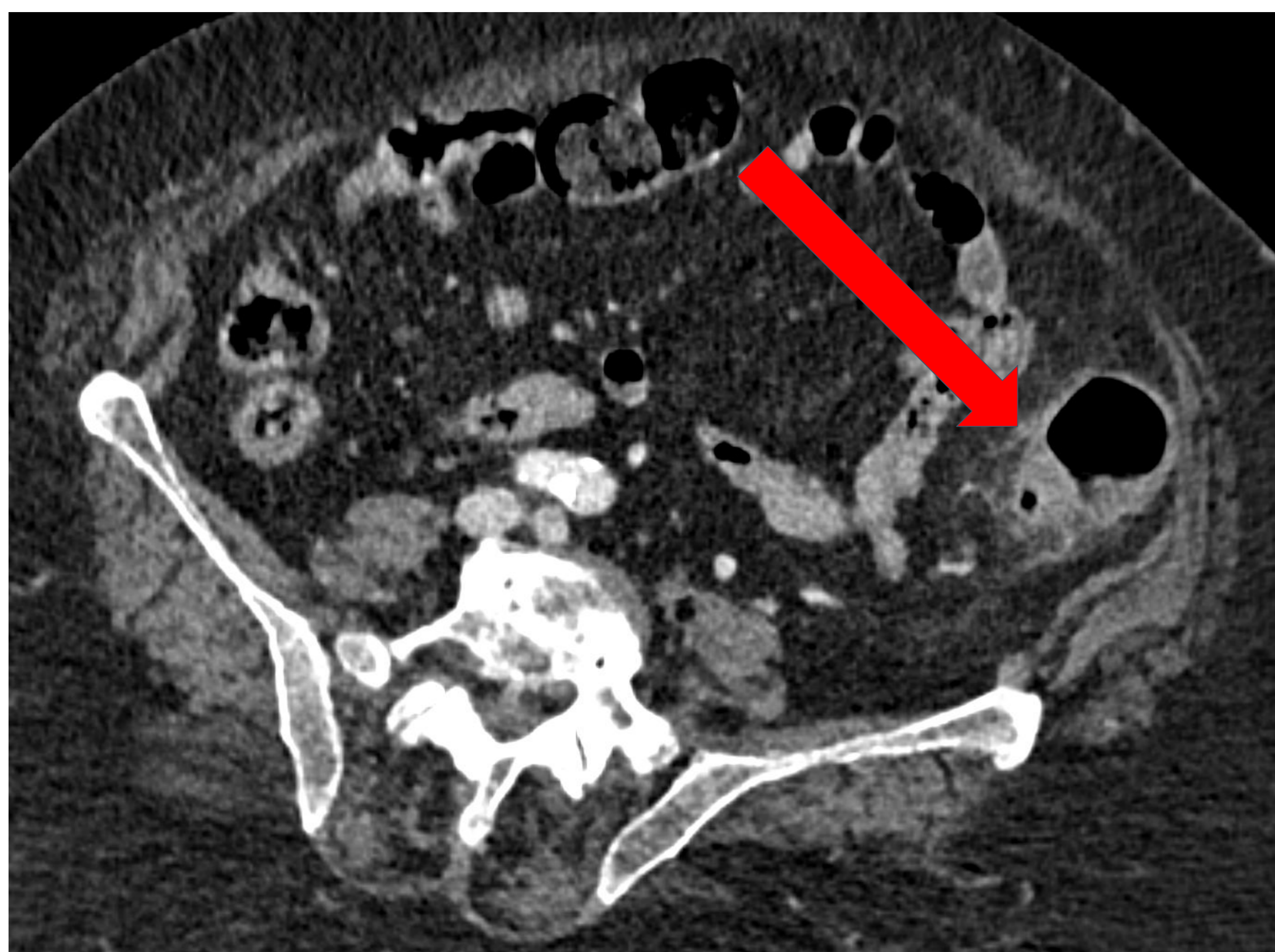


Caso 4. TC abdominal con contraste:

Engrosamiento de aspecto inflamatorio en colon sigmoide con presencia de divertículos, con presencia de colección líquida con gas en su interior de 62 x 44 mm de diámetro de localización caudal al sigma (**flecha roja** y **flechas verdes**).

Moderada cantidad de neumoperitoneo asociado a líquido libre peritoneal de distribución por toda la cavidad abdominal, trabeculación de la grasa peritoneal y engrosamiento de fascias peritoneales (**flechas moradas**).

El estudio evidencia signos de **diverticulitis aguda de colon sigmoide complicada y perforada con presencia de colección hidroaérea adyacente y signos de peritonitis aguda difusa (escala WSES 4).**

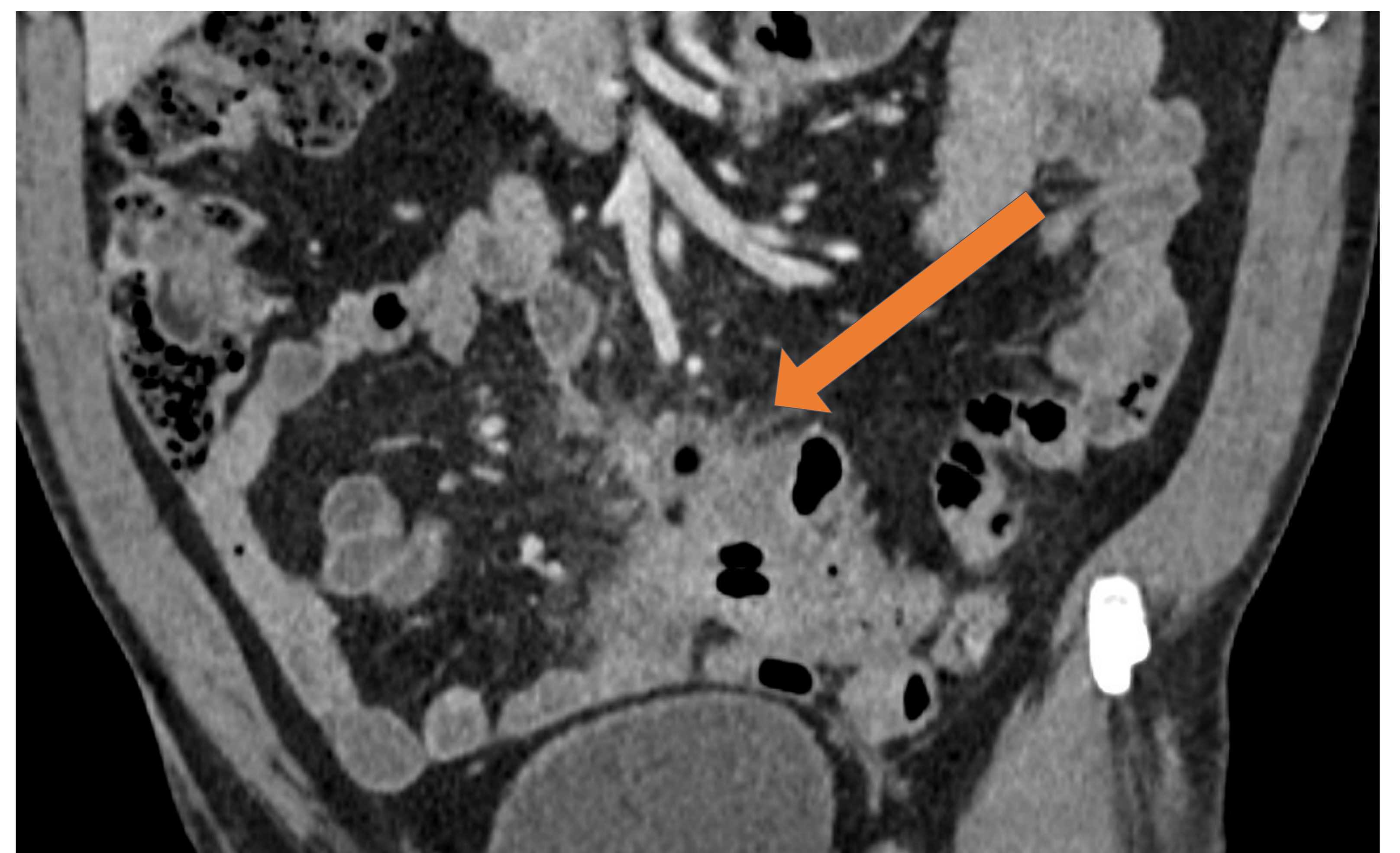
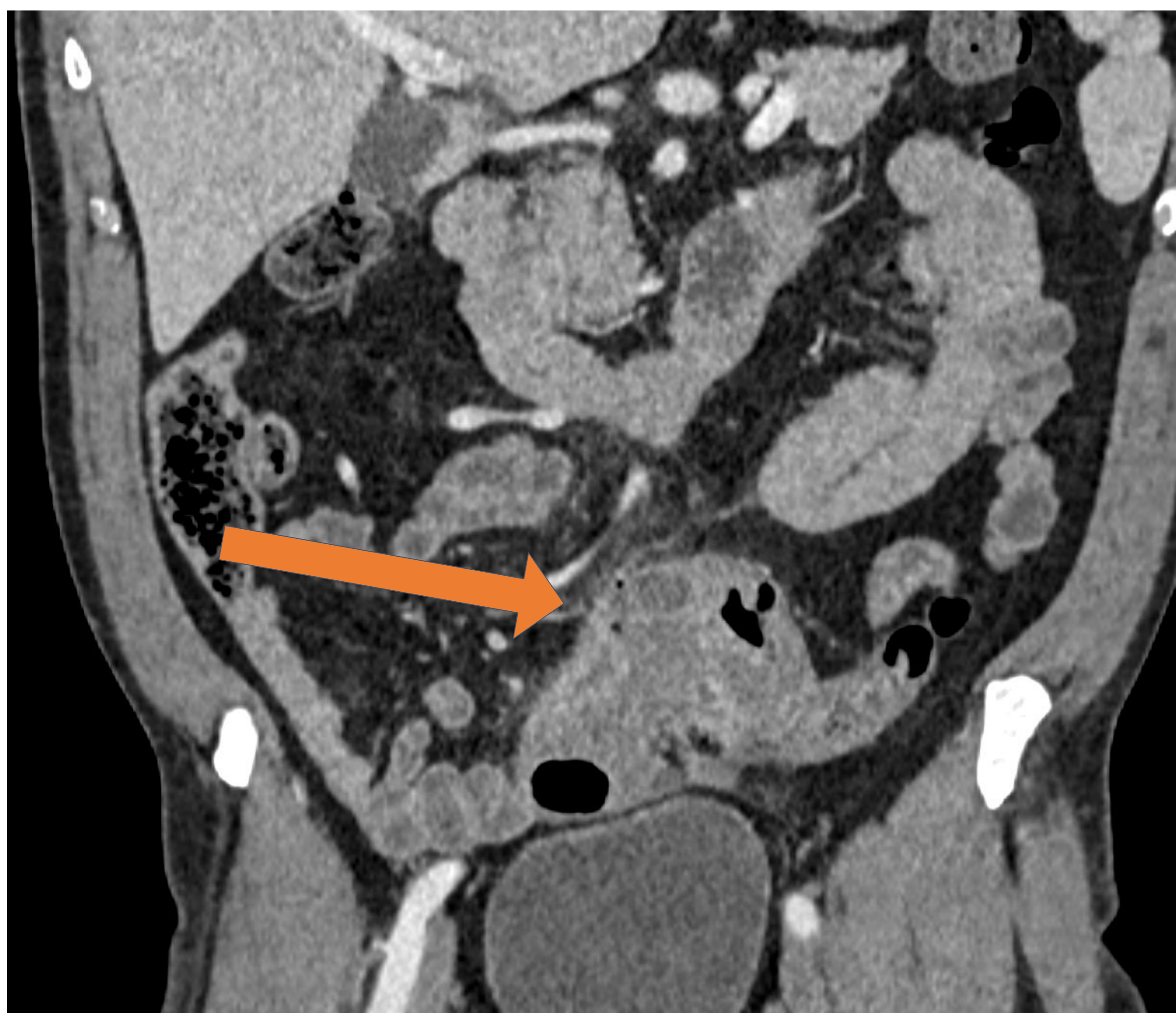
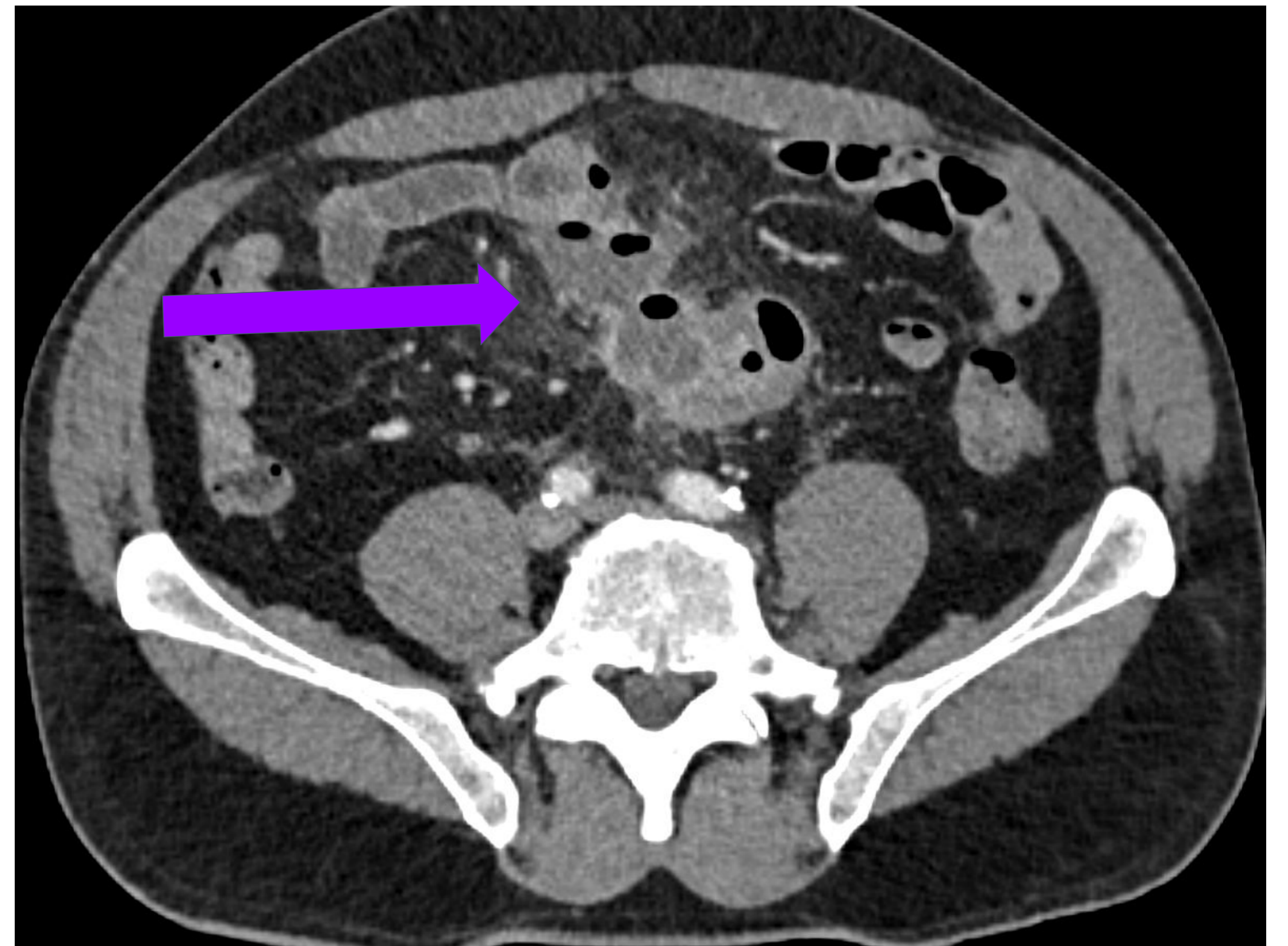


Caso 5. TC abdominal con contraste:

Extensa diverticulosis de sigma y colon descendente. Engrosamiento mural focal en colon descendente con infiltración de la grasa adyacente, compatible con diverticulitis aguda (**flecha roja**).

Engrosamiento parietal concéntrico de un segmento de sigma con disminución del diámetro de la luz. No asocia signos inflamatorios de la grasa adyacente, por lo que sugiere corresponder a diverticulitis crónica (**flecha azul**). Contacta sin plano de separación con la cúpula vesical, la cual muestra un discreto engrosamiento mural y se intuye un trayecto fistuloso con presencia de aire en el interior de la vejiga (**flechas naranjas**).

Diverticulitis aguda no complicada de colon descendente + engrosamiento concéntrico en sigma (diverticulitis crónica) con posible fístula colo-vesical.



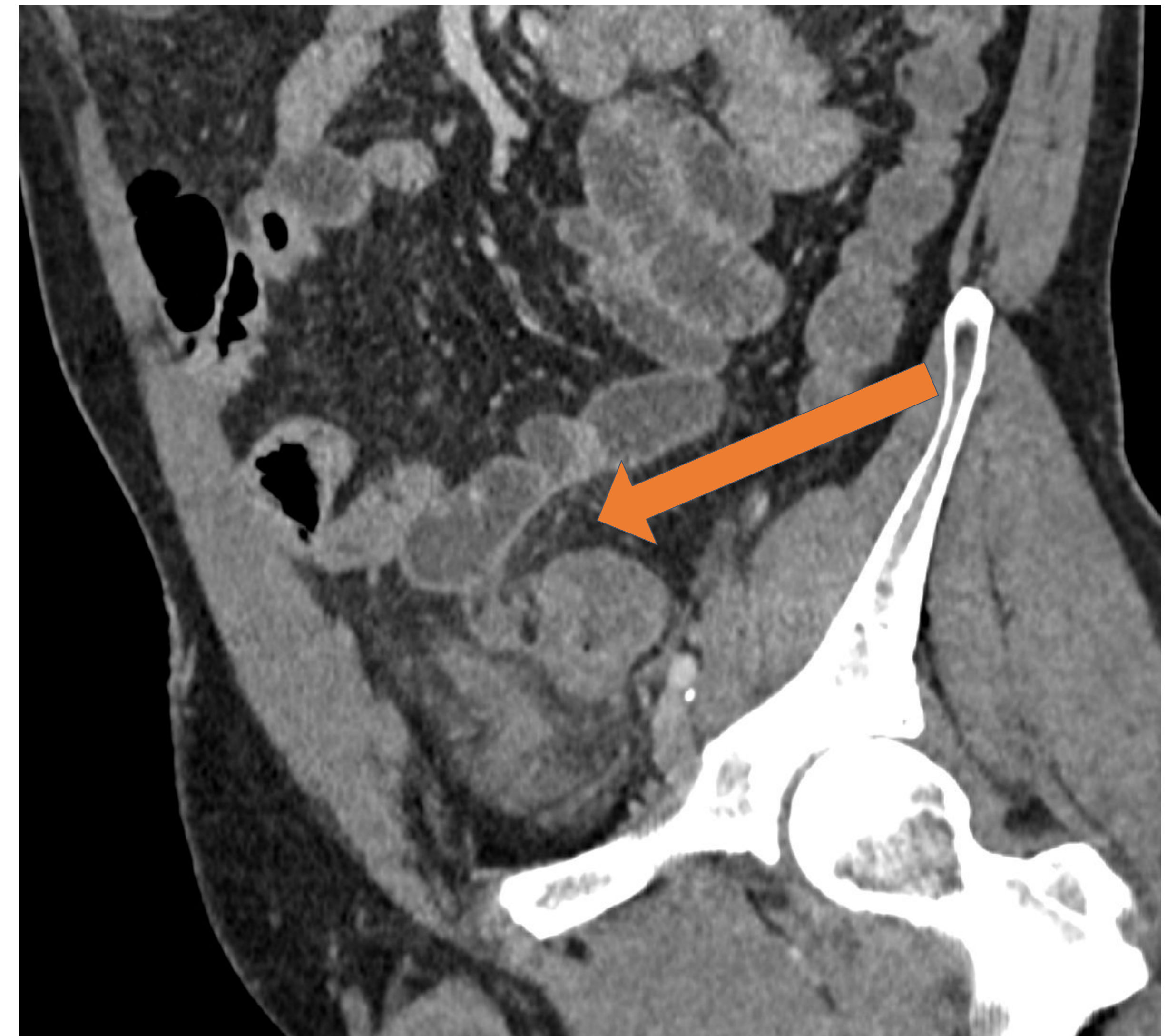
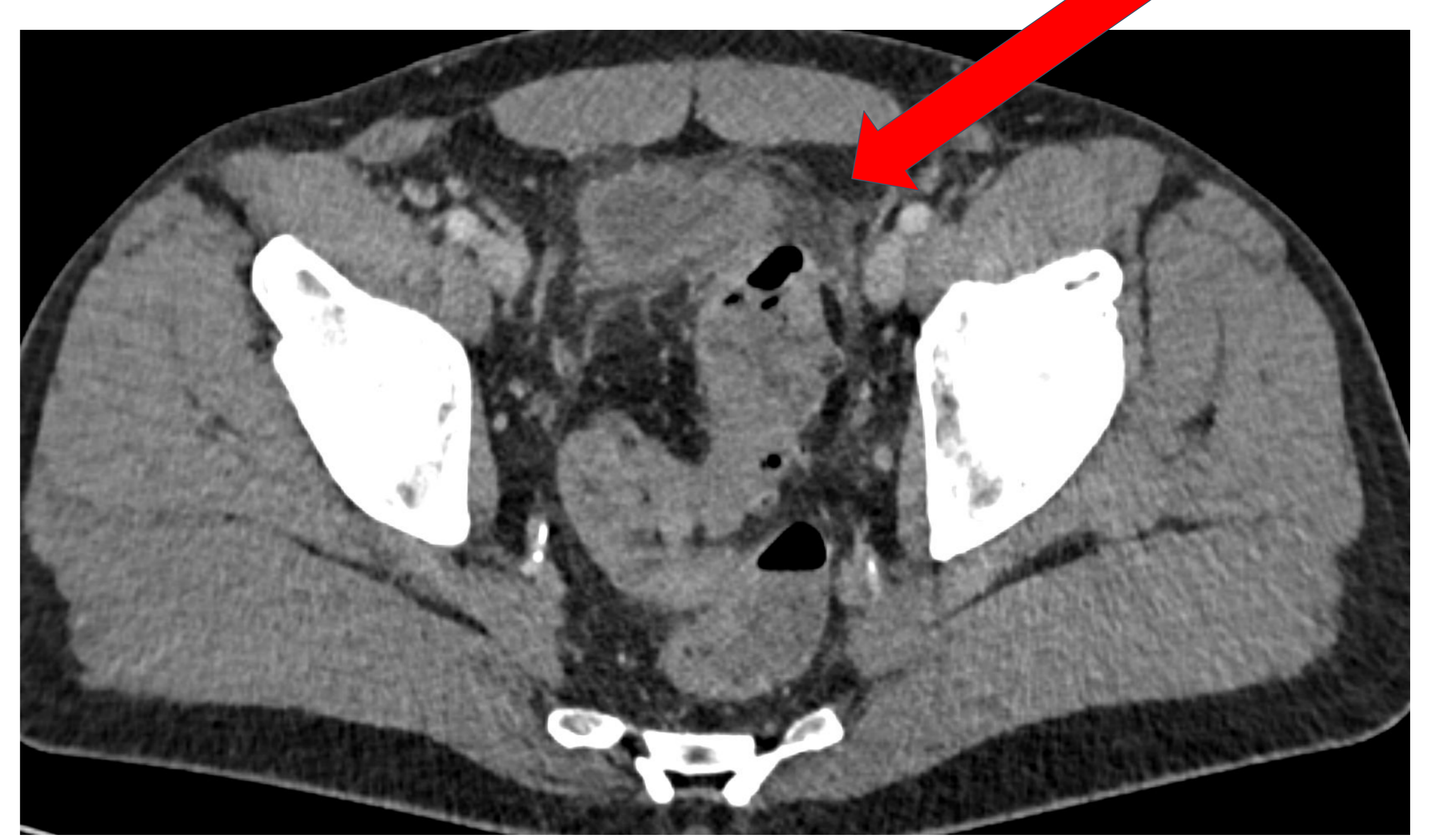
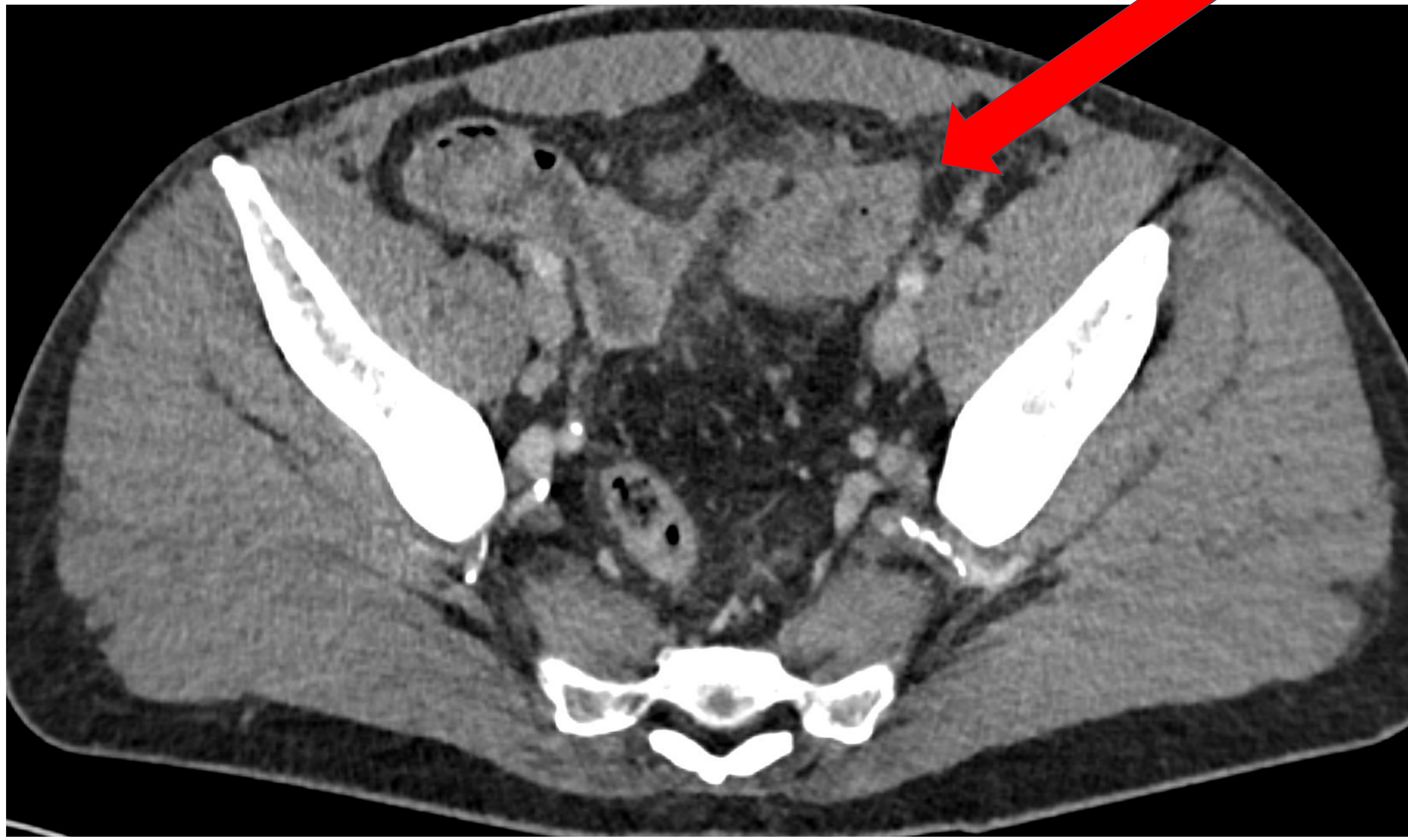
Caso 6. TC abdominal con contraste:

Notable engrosamiento parietal de un segmento del sigma, asociado a ligera infiltración de la grasa perisigmoidea (**flecha roja**).

Pequeño absceso intramural sigmoideo (**flecha verde**).

Colección hidroaérea de límites imprecisos y morfología bilobulada ocupando la grasa perisigmoidea de 6cm x 2cm compatible con absceso extramural (**flecha morada**), dicha colección impresiona de estar comunicada con un asa de intestino delgado localizada en mesogastrio (**flechas naranjas**).

El estudio evidencia **diverticulitis aguda sigmoidea complicada con un absceso intramural y un absceso extramural que impresiona estar comunicado con un asa de intestino delgado traduciendo una fístula colo-entérica.**



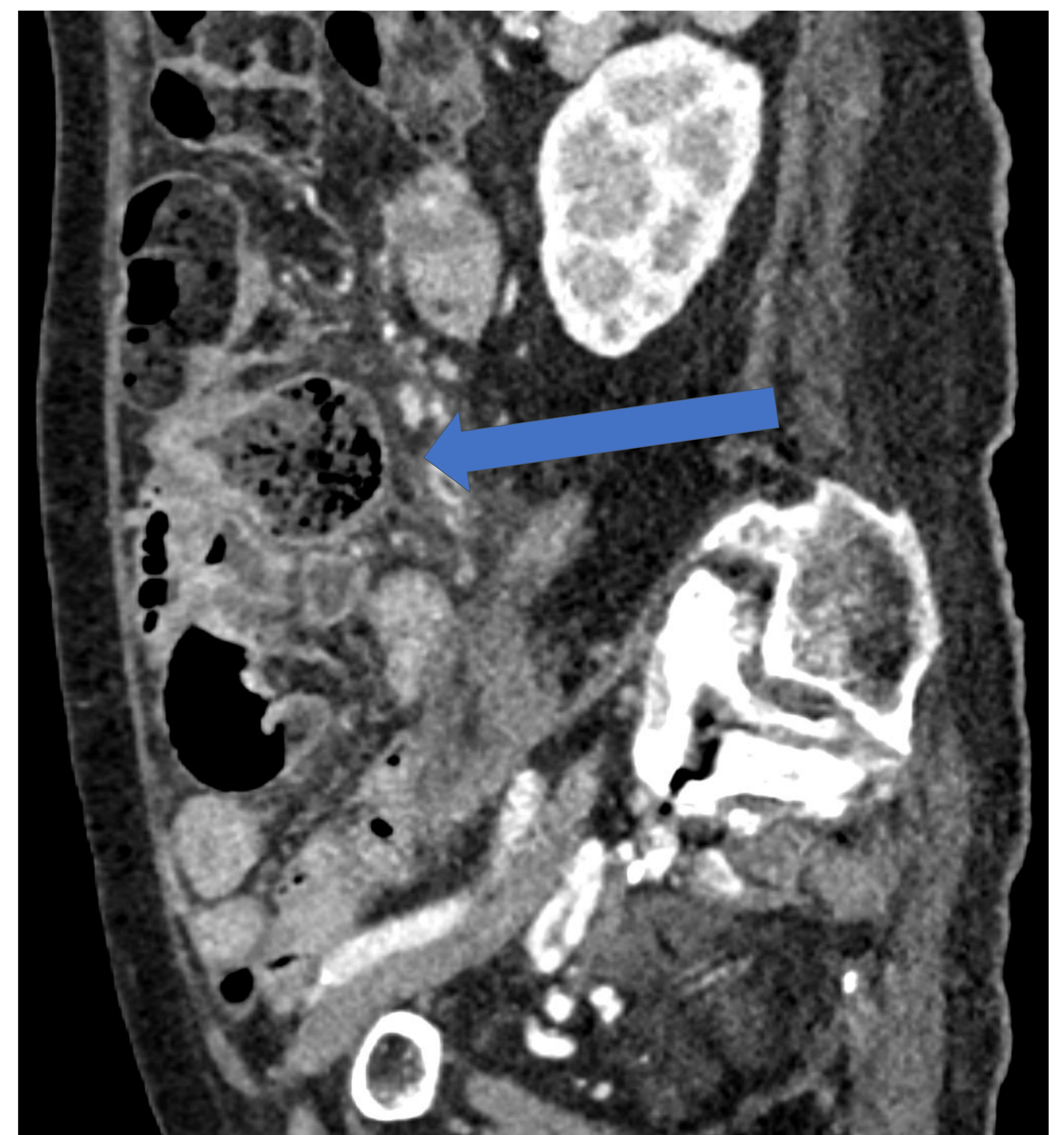
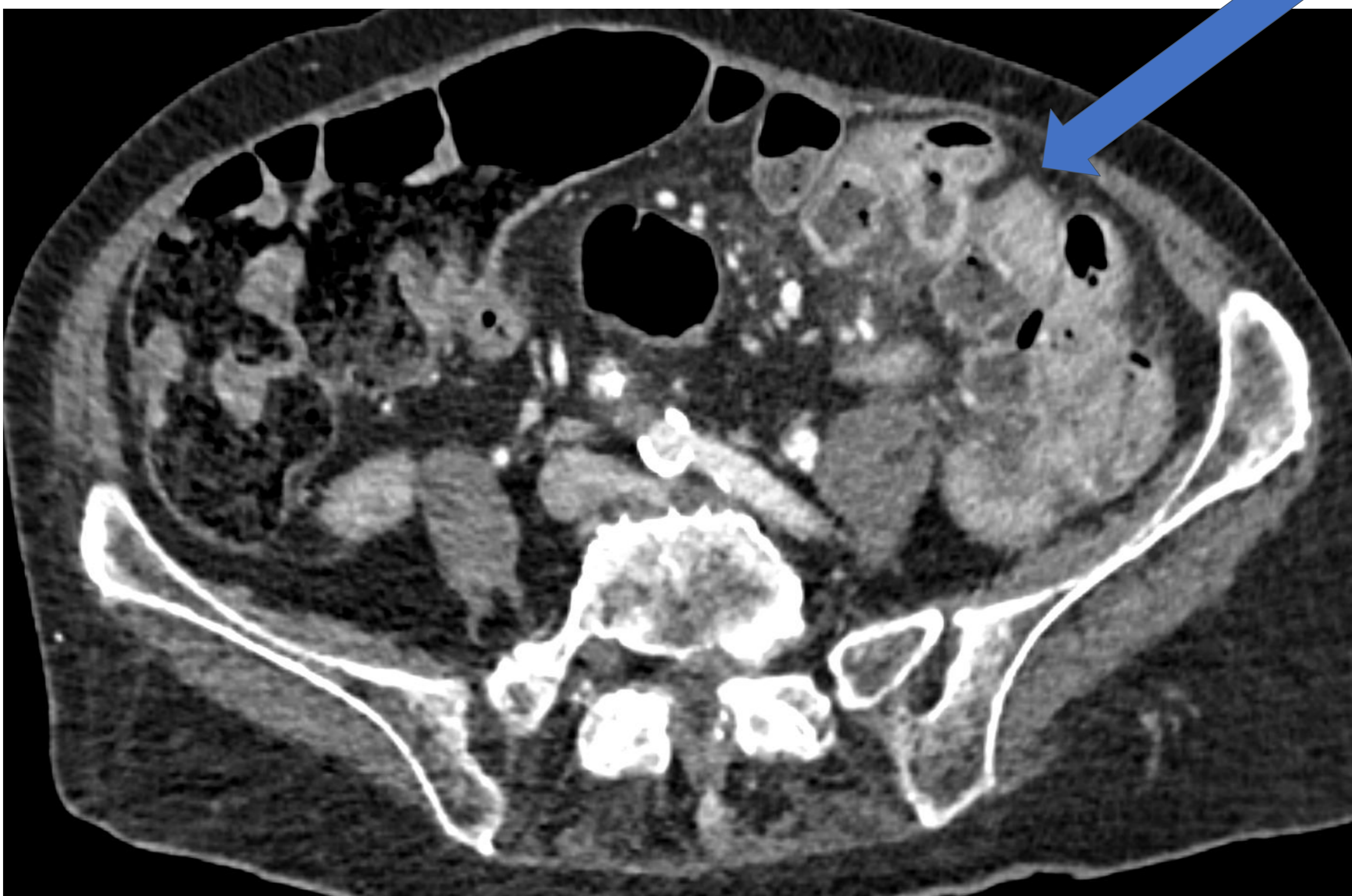
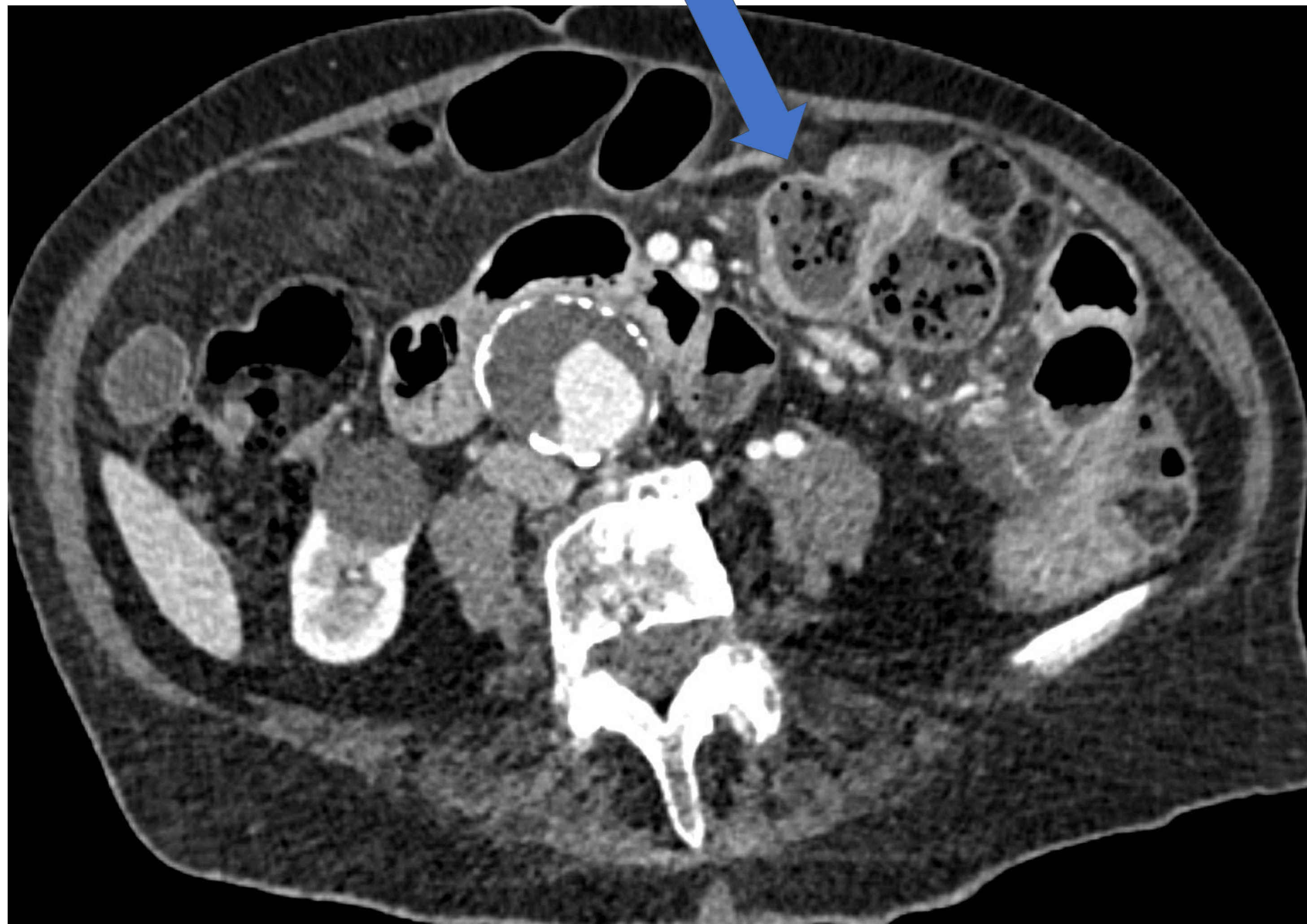
Caso 7. TC abdominal con contraste:

Engrosamiento parietal de un segmento largo del sigma asociado a notable infiltración trabecular de la grasa perisigmoidea (**flecha roja**).

Adyacente a la cara anterior del sigma proximal, se observa una imagen de morfología tubular, la cual está en íntimo contacto con las asas de intestino delgado. Dicho hallazgo es sugestivo de un pequeño absceso perisigmoideo y/o fístula colo-entérica asociada (**flechas naranja**).

Diverticulitis aguda sigmoidea con formación de un pequeño absceso perisigmoideo y/o fístula colo-entérica asociada.

Diverticulitis aguda en otras localizaciones:

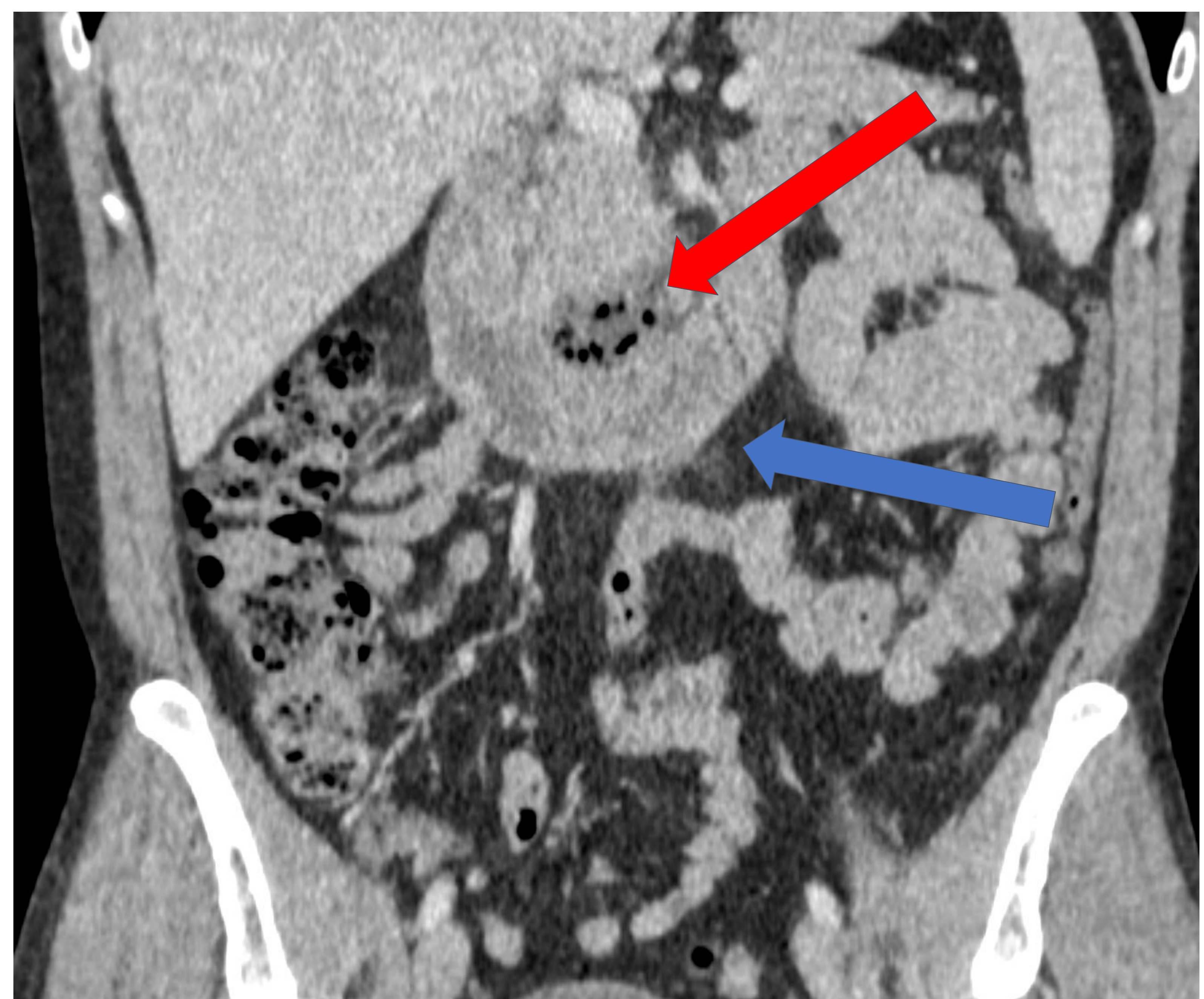
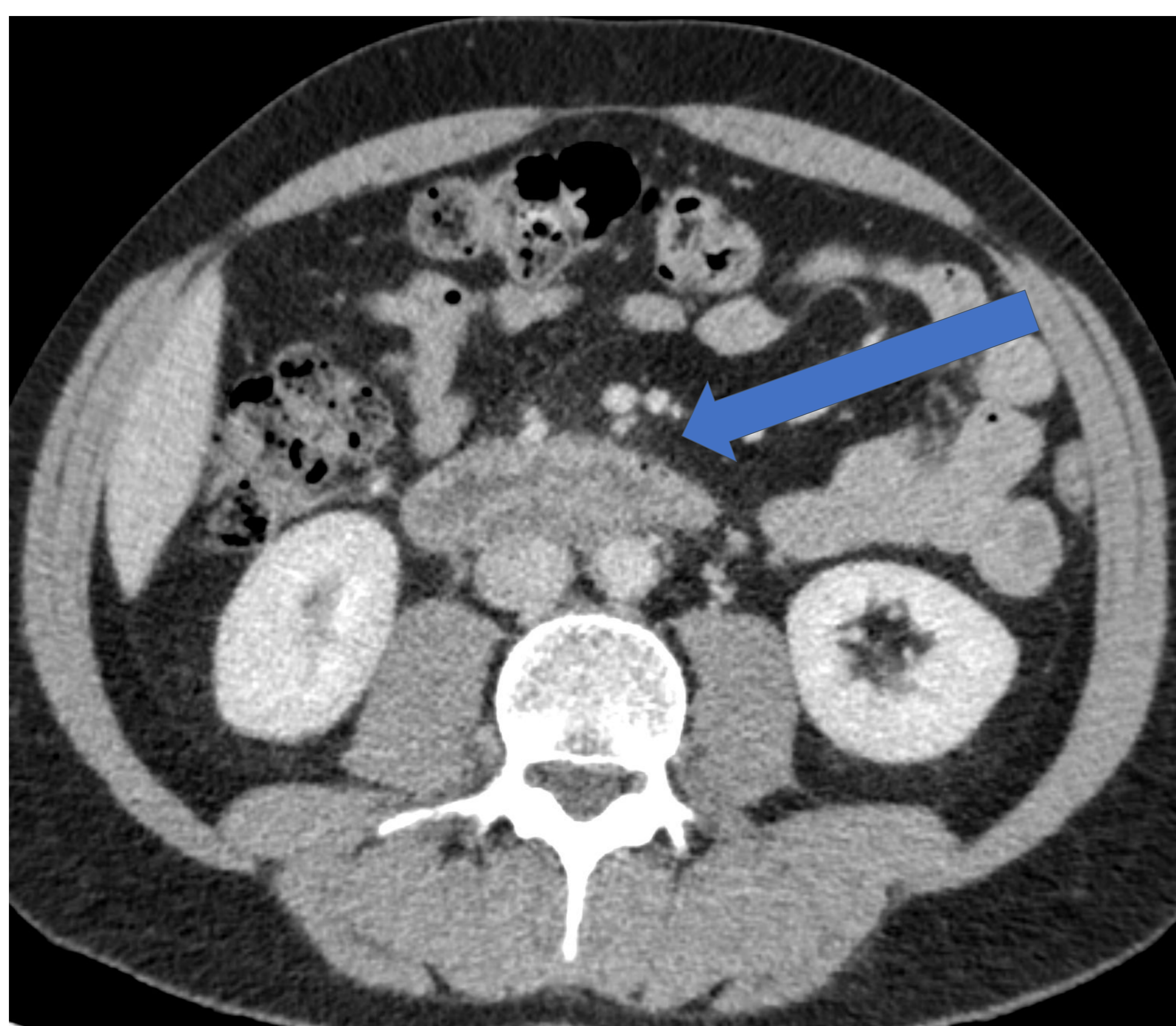
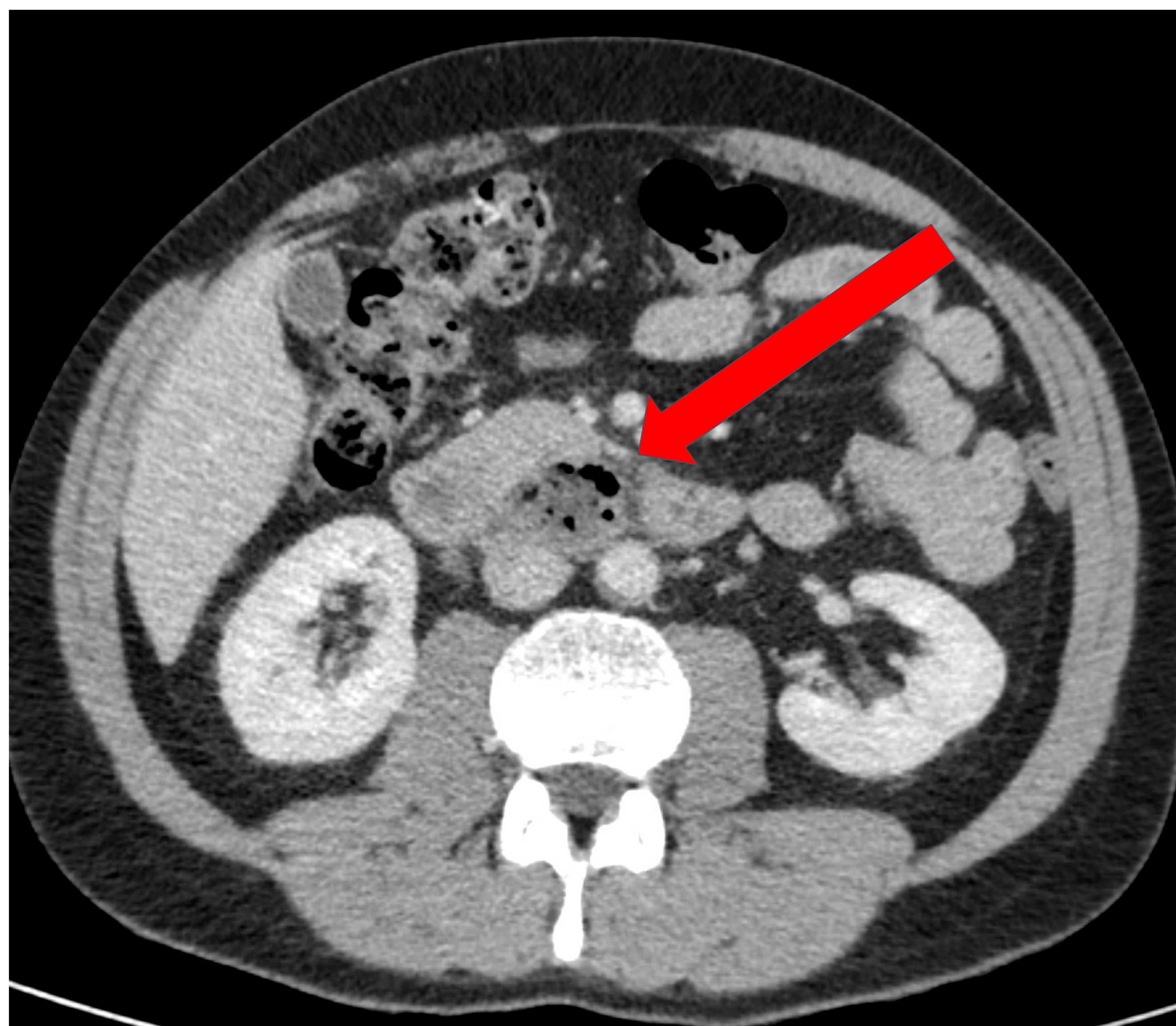


Caso 8. TC abdominal con contraste:

Se identifican múltiples divertículos yeyunales algunos voluminosos de hasta 4 cm diámetro máximo con contenido alimentario su interior. Se identifica una leve aumento de densidad de la grasa mesentérica adyacente a ellos (**flechas azules**). Los hallazgos podrían sugerir una diverticulitis yeyunal leve sin signos de perforación ni complicaciones

Diverticulosis sigmoidea sin signos de diverticulitis.

Diverticulitis yeyunal no complicada.



Caso 9. TC abdominal con contraste:

Presencia de una imagen de contenido hidroaéreo, bien delimitada, localizada en el retroperitoneo, en íntima relación con la pared superior de la 3^a-4^a porciones duodenales (**flechas rojas**). Discreta infiltración de aspecto inflamatorio de la grasa adyacente y ligero engrosamiento asociado de la pared duodenal (**flecha azul**). La lesión descrita presenta dos posibilidades diagnósticas:

-La primera opción es que se trate de una **diverticulitis duodenal**.

-La segunda opción, de menor probabilidad, sería una perforación localizada de la porción retroperitoneal del duodeno.

CONCLUSIONES

- La TC es esencial para el diagnóstico de la diverticulitis aguda y sus complicaciones.
- Las complicaciones de la diverticulitis pueden ser muy variables.
- Saber reconocer sus signos radiológicos es fundamental para la detección temprana, la diferenciación de complicaciones y la toma de decisiones terapéuticas.

Referencias

1. Minordi LM, Larosa L, Berte G, Pecere S, Manfredi R. CT of the acute colonic diverticulitis: a pictorial essay. *Diagn Interv Radiol*. 2020 Nov;26(6):546-551. doi: 10.5152/dir.2020.19645. PMID: 33180020; PMCID: PMC7664754.
2. Naves AA, D'Ippolito G, Souza LRMF, Borges SP, Fernandes GM. What radiologists should know about tomographic evaluation of acute diverticulitis of the colon. *Radiol Bras*. 2017 Mar-Apr;50(2):126-131. doi: 10.1590/0100-3984.2015.0227. PMID: 28428656; PMCID: PMC5397004.
3. Sartelli, M., Moore, F.A., Ansaloni, L. et al. A proposal for a CT driven classification of left colon acute diverticulitis. *World J Emerg Surg* 10, 3 (2015).
<https://doi.org/10.1186/1749-7922-10-3>
4. Onur, M.R., Akpınar, E., Karaosmanoglu, A.D. et al. Diverticulitis: a comprehensive review with usual and unusual complications. *Insights Imaging* 8, 19–27 (2017).
<https://doi.org/10.1007/s13244-016-0532-3>
5. Kaiser AM, Jiang JK, Lake JP, Ault G, Artinyan A, Gonzalez-Ruiz C, Essani R, Beart RW. The management of complicated diverticulitis and the role of computed tomography. (2005) *The American journal of gastroenterology*. 100 (4): 910-7. doi:10.1111/j.1572-0241.2005.41154.x
6. Klarenbeek B, de Korte N, van der Peet D, Cuesta M. Review of Current Classifications for Diverticular Disease and a Translation into Clinical Practice. *Int J Colorectal Dis*. 2011;27(2):207-14. doi:10.1007/s00384-011-1314-5
7. Andrei S, Purysko, Erick M, Remer, Hilton M, Leão Filho, Leonardo K, Bittencourt, Rodrigo V, Lima, and Douglas J. Racy. Beyond Appendicitis: Common and Uncommon Gastrointestinal Causes of Right Lower Quadrant Abdominal Pain at Multidetector CT. *RadioGraphics* 2011 31:4, 927-947
8. Sartelli et al. WSES Guidelines for the management of acute left sided colonic diverticulitis in the emergency setting. *World Journal of Emergency Surgery* (2016) 11:37 DOI 10.1186/s13017-016-0095-0