

## ABDOMEN AGUDO NO QUIRÚRGICO: LESIONES MÁS FRECUENTES DEL TEJIDO ADIPOSO INTRAABDOMINAL Y SU CARACTERIZACIÓN MEDIANTE ECOGRAFÍA Y TC.

I. Garrido Márquez, L. Guirado Isla, L. Díaz Rubia, J.A. Miras Ventura, C. Martínez Martínez, A. Milena Muñoz.

Hospital Campus de la Salud, Granada. Hospital Neurotraumatológico, Jaén.

### OBJETIVO

La patología abdominal de urgencias es amplísima, siendo la que principalmente suele dominar las guardias de Radiodiagnóstico. Entre sus múltiples causas, el abdomen agudo es, quizás, la causa más frecuente de peticiones de pruebas de imagen a nuestro servicio desde el área de Urgencias. Una de las patologías que cada vez vemos más es la relacionada con el tejido adiposo intraabdominal, dentro de la cual entran la apendicitis epiploica y el infarto omental. Este trabajo pretende ser una revisión sobre estas lesiones del tejido adiposo intraabdominal que pueden ser una causa relativamente común de abdomen agudo no quirúrgico y que tienden a ser olvidadas debido precisamente a que no son una urgencia quirúrgica y suelen tratarse desde el punto de vista conservador.

### REVISIÓN DEL TEMA

El tejido adiposo intraabdominal se divide en dos tipos, el mesenterio y el epiplón mayor.

-Mesenterio: es una capa de peritoneo visceral. A su vez, se divide en tres: el mesenterio del intestino delgado, el mesocolon transversos y el mesocolon sigmoides.

-Epiplón mayor (también llamado omento mayor): está formado por cuatro capas de peritoneo que recubren las estructuras abdominales desde la curvatura mayor del estómago hasta la superficie ventral del colon transversos, donde se continua con el peritoneo visceral.

Por tanto, la patología del tejido adiposo intraabdominal puede afectar tanto al mesenterio como al epiplón mayor, siendo más frecuente que afecte a éste último. Los principales cuadros patológicos que se derivan de estas estructuras son tres: el infarto omental, la apendicitis epiploica (conocida también como "apendagitis") y la mesenteritis esclerosante. Vamos a ir desarrollando cada uno a continuación, del más frecuente al menos.

#### 1. APENDICITIS EPIPLOICA.

Los apéndices epiploicos son estructuras pedunculadas que protruyen de la superficie serosa del colon. Normalmente no son visibles en estudios de imagen y se confunden con el tejido adiposo intraabdominal. Se hacen evidentes cuando sufren algún proceso patológico o bien cuando existe ascitis, hemoperitoneo o se inyecta medio de contraste intraperitoneal.

Cuando se inflaman se debe a torsión de un apéndice o bien a trombosis de la vena de drenaje; y dan lugar a una clínica de dolor en fosa ilíaca (más frecuente izquierda, pero a veces también puede ser derecha), sin fiebre ni otros síntomas, con analítica sin datos destacables. Normalmente, cuando nos llega un paciente con esta clínica, empezaremos haciendo una ecografía, y si con ella no llegamos al diagnóstico (la mayoría de las ocasiones), acabaremos haciendo una TC. Los hallazgos más característicos en cada una de estas pruebas son los siguientes:

○ Hallazgos en ecografía:

■ Masa ovoidea, hiperecogénica y no compresible que se sitúa adyacente a la pared del colon (Imagen 1, Imagen 2).



Imagen 1. Tumefacción de aspecto nodular de una porción de la grasa localizada anterolateralmente al colon ascendente, con discretos cambios inflamatorios de la grasa adyacente. Su tamaño aproximado es de 2 x 1 cm.



Imagen 2. No se aprecia captación Doppler. Se confirmó la apendicitis epiploica tras la realización de TC (Imagen 3).

○ Hallazgos en TC:

- Masa de densidad grasa, de aproximadamente 1-4 cm, adyacente al colon, rodeada de un anillo hiperdenso. A veces presenta un foco central hiperdenso que representa la vena central trombosada (Imagen 3, Imagen 4).



Imagen 3. Confirmación de los hallazgos de las imágenes 1 y 2. Se aprecia una estructura tubular dependiente de colon con pared hiperdensa, compatible con apendicitis epiploica.

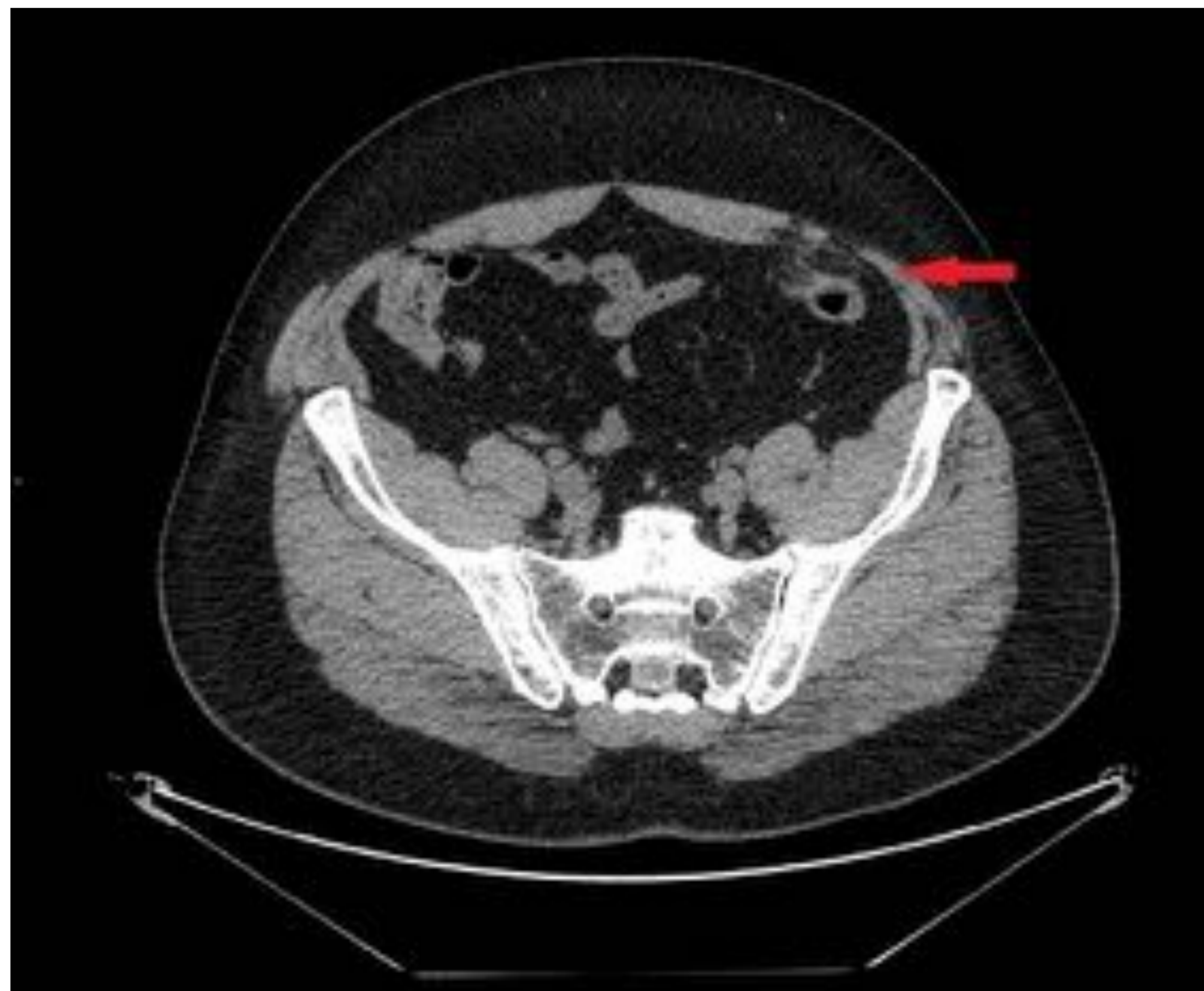


Imagen 4. En FII se aprecia una masa ovalada hipodensa (de densidad grasa) con una pared de mayor densidad, que está en contacto con colon descendente y que es compatible con apendicitis epiploica.

- Realza tras la administración de contraste iv.
- Signos inflamatorios de la grasa mesentérica adyacente: rarefacción de la misma y engrosamiento del peritoneo que se sitúa cercano a la masa (Imagen 5).



Imagen 5. Rarefacción de la grasa adyacente que rodea a la masa ovalada hipodensa.

- Conforme evoluciona, pueden aparecer calcificaciones “en cáscara de huevo” o desprenderse y caer como calcificaciones libres a la cavidad peritoneal (las calcificaciones son típicas de la necrosis grasa).

El pronóstico de la apendicitis epiploica es bastante bueno, pues en la mayoría de las ocasiones los casos se resuelven solos.

## 2. INFARTO OMENTAL.

Es una patología algo más infrecuente que la apendicitis epiploica, pero que cada vez se diagnostica más en niños. Su menor frecuencia es debida a que el omento tiene una importante circulación colateral, por lo que es más complicado que se altere, a excepción del borde libre derecho del mismo que sí presenta una menor vascularización.

Hay dos mecanismos que pueden dar lugar a un infarto omental:

- Infarto hemorrágico por alteración de la vascularización del mismo.
- Postraumático, normalmente tras una cirugía.
- Torsión del omento (más infrecuente).

La clínica que da es de dolor abdominal subagudo en fosa ilíaca derecha, con analítica anodina.

○ Hallazgos en ecografía:

- Masa ovoidea, de mayor tamaño que en el caso de la apendicitis epiploica, medial al colon y sin anillo hipocogénico.

○ Hallazgos en TC (Imagen 6, Imagen 7):

- No realza tras la administración de contraste iv.
- Se va delimitando mejor conforme pasan los días (1-2 semanas), desarrollando un anillo denso.
- Puede tener una calcificación periférica, tal y como se ha comentado en la apendicitis epiploica.



Imagen 6. Área de aspecto seudonodular en íntimo contacto con ángulo hepático del colon con cambios inflamatorios de la grasa mesentérica adyacente. Dada la localización que puede corresponder a infarto omental vs apendagitis epiplóica como causa mas probable sin descartar otras entidades.

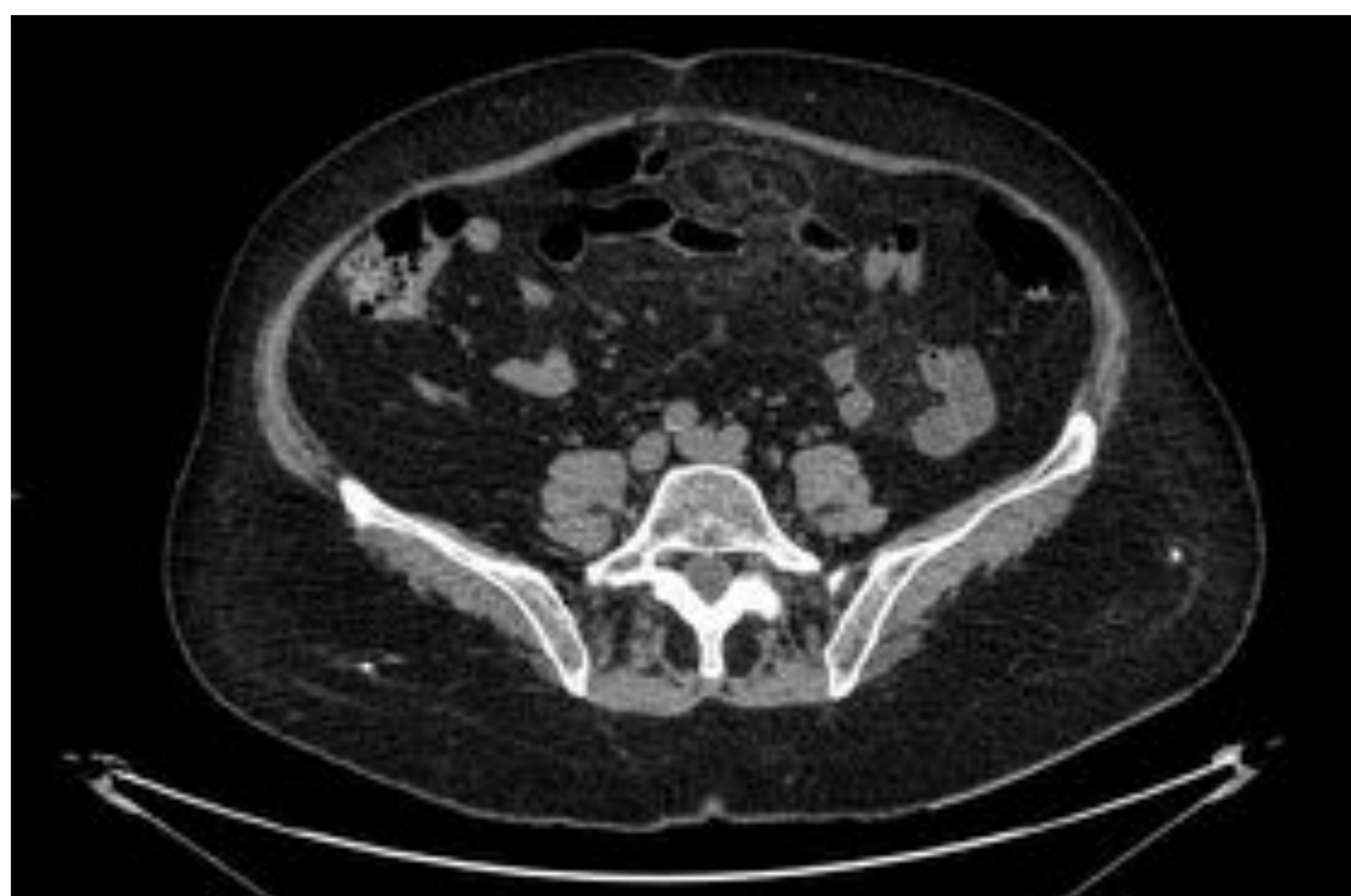


Imagen 7. Lesión ovoidea de atenuación grasa de 24x47 mm localizada en epiplón mayor, adyacente al borde antimesentérico del colon transverso, que se acompaña de reticulación de la grasa en vecindad, hallazgo sugerente de infarto omental.

El pronóstico también es favorable.

### 3. MESENTERITIS ESCLEROSANTE.

Es un trastorno inflamatorio de causa desconocida que suele afectar al mesenterio del intestino delgado, aunque a veces también afecta al mesocolon. La lesión es una mezcla de inflamación crónica (paniculitis mesentérica), necrosis grasa (lipodistrofia mesentérica) y fibrosis (mesenteritis retráctil). Así mismo, se puede asociar a otras enfermedades inflamatorias idiopáticas (tiroiditis de Riedel, fibrosis retroperitoneal, colangitis esclerosante...) o incluso a patología maligna (cáncer de mama, colon, pulmón, melanoma y linfoma).

La clínica suele ser inicialmente un dolor abdominal.

○Hallazgos en TC:

- Aumento de la atenuación y borramiento de la grasa del interior del mesenterio, con pequeños ganglios linfáticos, lo que se conoce como “mesenterio borroso”. Estos cambios pueden deberse a hemorragia o edema de cualquier causa, o bien a un linfoma.
- Una inflamación persistente puede confluir y formar una masa de tejido blando que envuelve los vasos mesentéricos. En estos casos, es característica la conservación de la grasa adyacente a los vasos envueltos. Esto se conoce como “signo del anillo de grasa” (Imagen 8).



Imagen 8. Se observa en raíz de mesenterio una masa sólida, de 3x3cm, con reacción desmoplásica periférica, que podría corresponder a mesenteritis esclerosante, sin poder descartar otras posibilidades (tumor desmoide, tumor mesentérico primario, etc.).

Su pronóstico es bueno, a excepción de la forma de mesenteritis retráctil, que puede provocar isquemia intestinal.

Los diagnósticos diferenciales de las tres patologías comentadas son los siguientes:

**Apendicitis aguda:** se caracteriza por provocar un dolor en fosa ilíaca derecha (FID), con analítica de leucocitosis, desviación izquierda y aumento de la PCR. En la ecografía veremos una estructura tubular dependiente de ciego cuyo diámetro debe ser > 6 mm, y será compatible con el apéndice vermiforme. A veces puede presentar una imagen hiperecogénica en su interior con sombra sónica posterior, sugerente de un apendicolito. Asociado a esto, podemos ver líquido libre y aumento de la ecogenicidad de la grasa adyacente.

**Diverticulitis:** la clínica típica es de dolor en fosa ilíaca izquierda (FII), con analítica de leucocitosis y PCR elevada. En la ecografía veremos un engrosamiento focal de la pared cólica, con una distancia de más de 4 mm entre la interfase ecogénica de la luz cólica e hiperecogenicidad de la serosa/grasa pericólicas, hiperemia de la pared en el estudio Doppler color y formaciones redondeadas u ovaladas (divertículos) que protruyen desde la luz cólica y producen una interrupción de la continuidad de la capa.

- Tumores del tejido adiposo: pueden ser un lipoma, tumor desmoide, liposarcoma, metástasis del omento... Si bien su diagnóstico de certeza es histológico, en la ecografía veremos una lesión mal definida de carácter infiltrativo y morfología espiculada, cuyo epicentro está en el meso.

Aportamos para terminar una tabla para diferenciar la apendicitis epiploica, el infarto omental y la mesenteritis esclerosante:

	APENDICITIS EPIPLOICA	INFARTO OMENTAL	MESENTERITIS ESCLEROSANTE
LOCALIZACIÓN	FII	FID	Mesenterio del intestino/colon.
DEPENDENCIA DEL COLON	Sí	No	No
HALLAZGOS ECOGRAFÍA	Masa ovoidea, hiperecogénica y no compresible.	Masa ovoidea sin anillo hipoecogénico.	-
HALLAZGOS TC: - Tamaño. - Contorno. - Realce tras CIV.	- < 5 cm. - Bien definido, ovalado. - Sí realce.	- > 5 cm. - Mal definido. - No realce.	Aumento de la atenuación y borramiento de la grasa del interior del mesenterio, con pequeños ganglios linfáticos.
PRONÓSTICO	Bueno	Bueno	Bueno, excepto la mesenteritis retráctil

## CONCLUSIÓN

Las lesiones del tejido adiposo intraabdominal son un diagnóstico relativamente frecuente en pacientes que acuden al servicio de Radiodiagnóstico desde el área de Urgencias con clínica de abdomen agudo. Debido a que son una patología abdominal urgente que no es tratada mediante cirugía, es necesario que el radiólogo la tenga en cuenta cada vez que se le presente un dolor en FID y no encuentre nada relevante en la ecografía, pues casi siempre es necesario ampliar con TC para así poder aclararse y dar un diagnóstico correcto.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Del Cura JL, Pedraza S, Gayete A. Infección intestinal. Enfermedades difusas del tubo digestivo. Radiología esencial. Editorial Médica Panamericana, Madrid, 2015. p. 488-491.
2. Webb WR, Brant WE, Major NM. Tubo Digestivo. TAC Body. Editorial Marbán, Madrid, 2007.
3. Imágenes de ecografía y TC procedentes del archivo del Complejo Hospitalario Universitario de Granada.