

Hematoma de la vaina de los rectos: hallazgos radiológicos, complicaciones y opciones terapéuticas.

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: Ildfonso Pulido Ruiz, Carlos Gálvez García, Rafael Félix Ocete Pérez

Objetivos Docentes

- Revisar la **frecuencia e importancia** de los hematomas de la vaina de los músculos rectos abdominales como diagnóstico en la Radiología de Urgencias.
- Analizar los **hallazgos radiológicos** más frecuentes y complicaciones asociadas (sangrado activo, lesiones vasculares, fracturas, diseminación al espacio prevesical de Retzius).
- Evaluar las diferentes **opciones terapéuticas** disponibles: tratamiento conservador, cirugía, embolización mediante angiografía, drenaje percutáneo.

Imágenes en esta sección:



Fig. 1: Portada

Revisión del tema

Se realizó un estudio retrospectivo en el que se incluyeron todos aquellos pacientes con diagnóstico de hematoma de la vaina de los rectos (HVR) a los que se les había practicado una TC abdominal urgente entre Enero de 2012 y Noviembre de 2015 en nuestro centro.

Catorce pacientes fueron incluidos en el estudio. Sus características principales están recogidas en la [Figura 2](#). La edad media fue de 65,4 años, un 73% de los pacientes tenían 75 años o más y un 40% 80 años o más, por lo que el HUVR se diagnosticó fundamentalmente en ancianos. El diagnóstico fue considerablemente más frecuente en mujeres (71%). El principal factor de riesgo fue el tratamiento con anticoagulantes para el 71%, especialmente con acenocumarol en el 70% de los que recibían anticoagulación. En los otros 4 pacientes, existía un antecedente traumático en 3 de ellos ([Figura 3](#)) y toma de antiagregantes en el restante.

La presentación más habitual (64%) fue la afectación del músculo recto abdominal derecho ([Figura 4](#)). En un 14% de pacientes se observó un HVR bilateral ([Figura 5](#)) y hasta un 57%

presentaba extensión al espacio prevesical de Retzius ([Figura 6](#)). Esta frecuencia tan elevada se encuentra probablemente relacionada con el hecho de que sólo se incluyeran pacientes que precisaron una TC urgente, lo que supone un mayor riesgo de gravedad clínica. En cuanto al tratamiento, un 35% de los pacientes fueron sometidos a una arteriografía diagnóstica en la que se realizó una posterior embolización terapéutica cuando la fuente del sangrado fue identificada ([Figura 7](#) y [Figura 8](#)). Un 21% se sometió a drenaje quirúrgico o percutáneo del hematoma. El resto fue tratado de forma exclusivamente conservadora. Tres pacientes (21%) fallecieron durante el ingreso hospitalario relacionado con el HVR.

El HVR es una entidad descrita como una causa relativamente infrecuente aunque infradiagnosticada de dolor abdominal. Está causado habitualmente por lesiones de la arteria epigástrica inferior y/o sus ramas o bien traumatismo directo sobre el músculo. Generalmente ocurren a nivel infraumbilical donde las características anatómicas hacen más fácil la lesión vascular. Su mayor frecuencia en mujeres, aparentemente relacionada con predisponentes anatómicos para su desarrollo, también es concordante con nuestros hallazgos. El factor de riesgo más frecuentemente encontrado es la anticoagulación, hallazgo concordante con nuestros resultados, aunque también se ha descrito en embarazadas, trastornos hematológicos, consumo de antiagregantes o antecedentes de cirugía ([Figura 3](#) y [Figura 9](#)). En algunos estudios se describe la relación del HVR con inyecciones intramusculares inadvertidas de heparina en la pared abdominal. Por otra parte, el desencadenante habitual son las situaciones que aumentan la presión intraabdominal como los ataques de tos, la defecación o el parto, así como los traumatismos.

La presentación clínica suele ser dolor abdominal que se puede acompañar de sensación de masa a la palpación y signos de hipotensión o shock cuando el hematoma es muy extenso y condiciona una anemia significativa. Para su diagnóstico se puede realizar una ecografía abdominal inicialmente o bien una TC con contraste intravenoso que permite delimitar mejor su extensión y posibles complicaciones como el sangrado activo ([Figura 5](#) y [Figura 7](#)) o la diseminación al espacio prevesical de Retzius ([Figura 3](#) , [Figura 6](#) , [Figura 10](#)). Berná et al propusieron una sencilla clasificación en 3 tipos que permite estadificar la extensión y paralelamente la gravedad de los HVR de menor a mayor: tipo I (intramuscular unilateral), tipo II (intramuscular bilateral) y tipo III (abierto al espacio prevesical).

El espacio prevesical de Retzius es un espacio extreperitoneal situado entre la fascia transversalis de la pared abdominal y la fascia umbílico-vesical. Se sitúa en íntimo contacto anteriormente con la inserción caudal de los músculos rectos anteriores y los vasos epigástricos inferiores, lo que explica la fisiopatología del HVR. Este espacio presenta en condiciones normales un escaso contenido de grasa y muestra una gran distensibilidad que permite alojar grandes colecciones líquidas como hematomas, que quedan parcialmente ocultos a la exploración al estar rodeados por la pelvis ósea. Una adecuada sospecha clínica motivará la realización de pruebas de imagen que confirmen el diagnóstico.

El tratamiento más habitual suele ser conservador mediante fluidoterapia intravenosa, corrección del tratamiento anticoagulante y transfusión de hemoderivados cuando es necesario. La arteriografía con embolización de ramas de la arteria epigástrica inferior ([Figura 7](#) , [Figura 11](#)) se considera el tratamiento de elección para casos graves que no mejoran con medidas conservadoras (generalmente tipos III) y/o en los que se observan signos de sangrado activo. El drenaje percutáneo guiado por ecografía es una opción como medida descompresiva cuando se desarrolla un síndrome compartimental abdominal, aunque no trata la causa del sangrado. La cirugía abierta es cuestionada por algunos autores en base a que puede reducir la presión dentro del hematoma y dificultar el cese del sangrado, aunque el drenaje se puede acompañar de una ligadura de ramas arteriales.

El pronóstico suele ser bueno aunque en algunas series se ha descrito una tasa de mortalidad de hasta el 20%, similar a la de nuestro estudio, probablemente relacionada con la edad avanzada y amplia comorbilidad de los pacientes con HVR.

Imágenes en esta sección:

N=14	
Edad (años)	65,4 (21-87)
Sexo femenino (%)	10 (71%)
Factor de riesgo:	
- Anticoagulantes	10 (71%)
- Trauma	3 (21%)
- Antiagregantes	1 (7%)
Tipo de anticoagulante:	
- Acenocumarol	7 (70%)
- HBPM	3 (30%)
Tipo HVR:	
- Unilateral derecho	9 (64%)
- Afectación bilateral	2 (14%)
- Extensión al espacio prevesical de Retzius	8 (57%)
Tratamiento invasivo:	
- Arteriografía	5 (35%)
- Cirugía/drenaje percutáneo	3 (21%)
Exitus	3 (21%)

Fig. 2: Principales características de los pacientes incluidos en el estudio. HBPM: heparina bajo peso molecular, HVR: hematoma de la vaina de los rectos.



Fig. 3: Hematoma de la vaina de los rectos de origen traumático con extensión al espacio prevesical de Retzius.

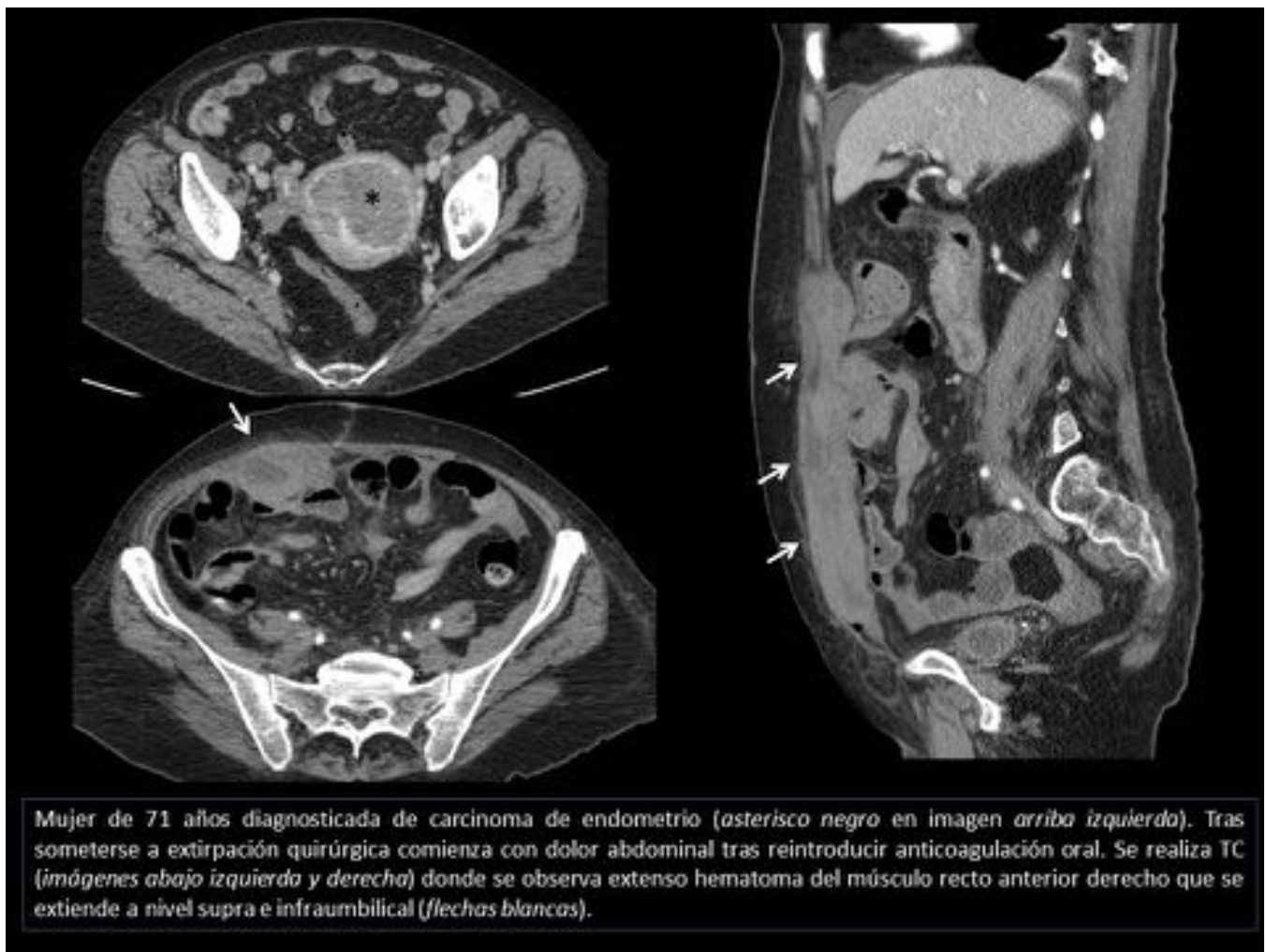


Fig. 4: Hematoma postquirúrgico del músculo recto anterior derecho.



Fig. 5: Voluminoso hematoma de la vaina de los rectos bilateral con signos de sangrado activo.

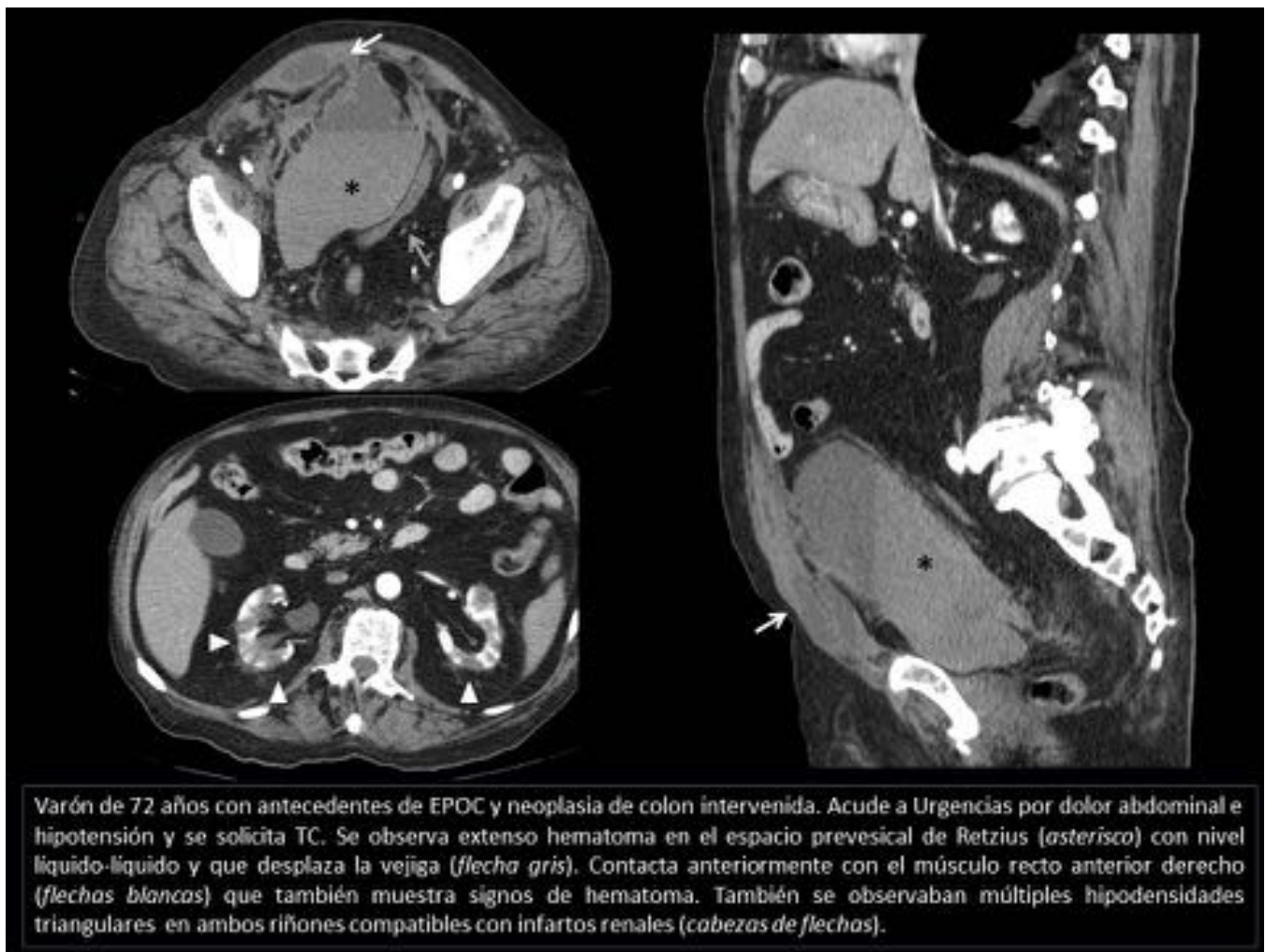


Fig. 6: Hematoma del músculo recto anterior derecho con extensión al espacio prevesical.

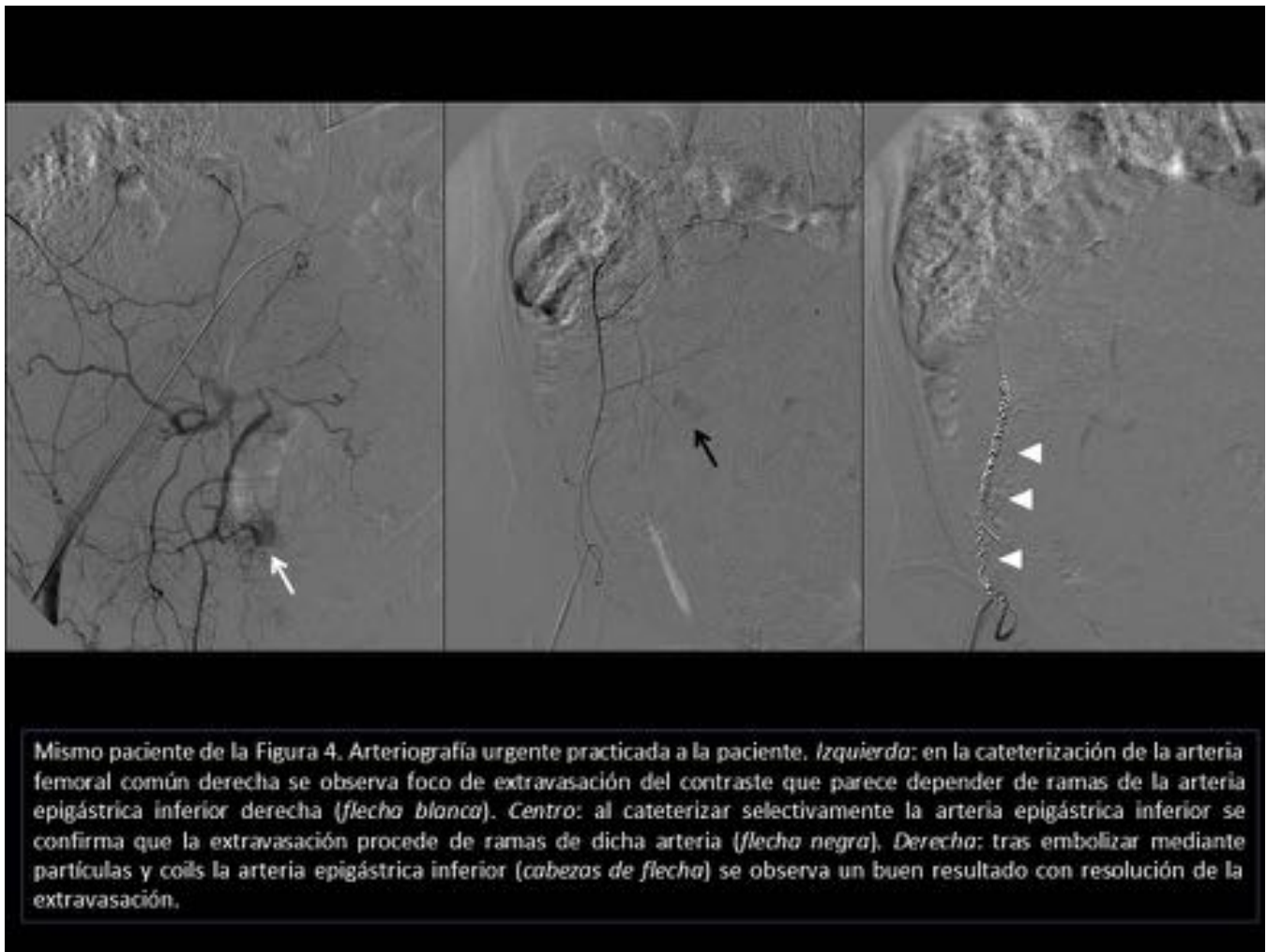


Fig. 7: Arteriografía diagnóstica con signos de sangrado activo dependiente de la arteria epigástrica inferior y embolización posterior.



Fig. 8: Arteriografía diagnóstica sin signos de sangrado activo.

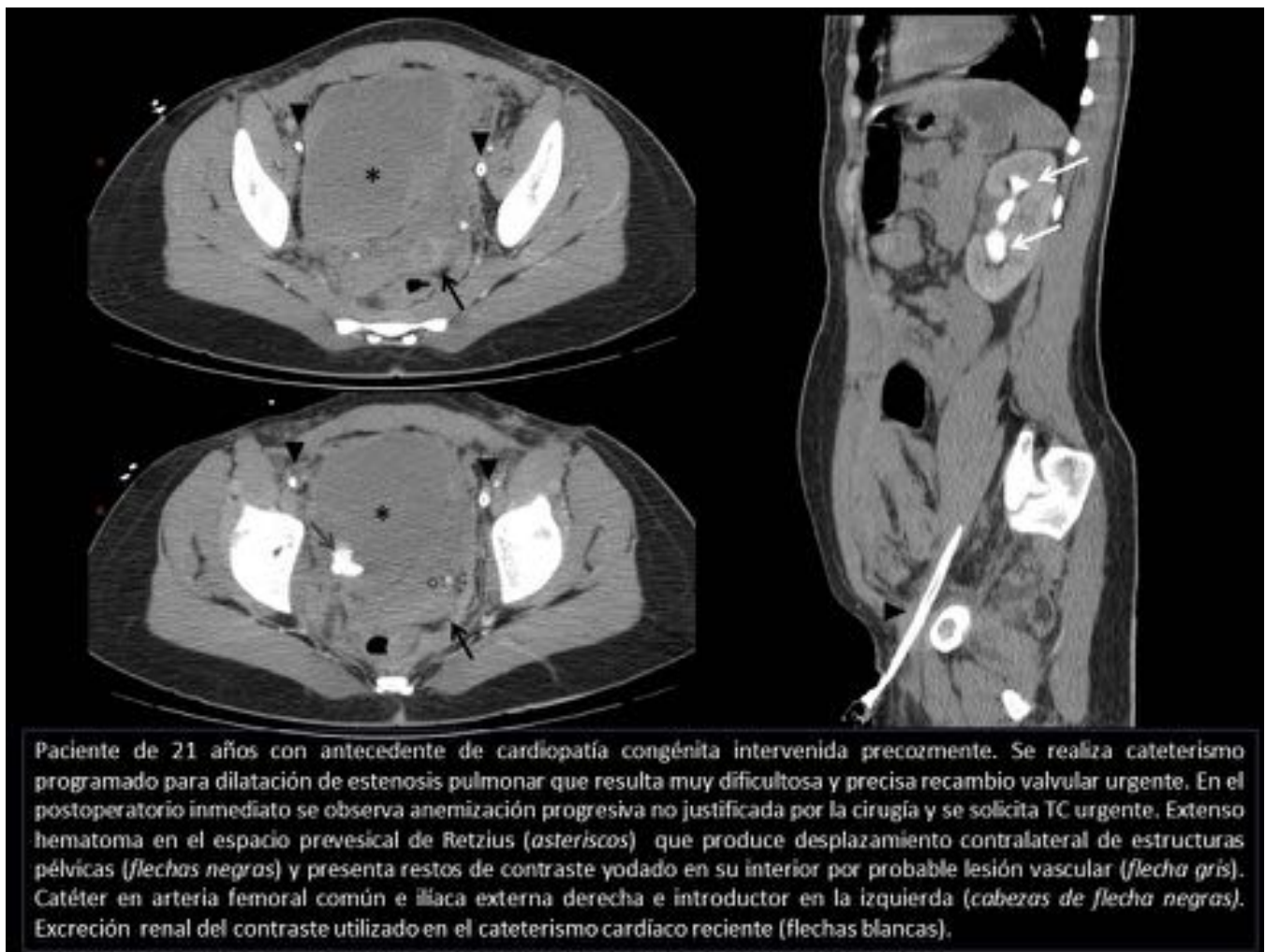


Fig. 9: Hematoma en el espacio prevesical tras cateterización femoral bilateral.

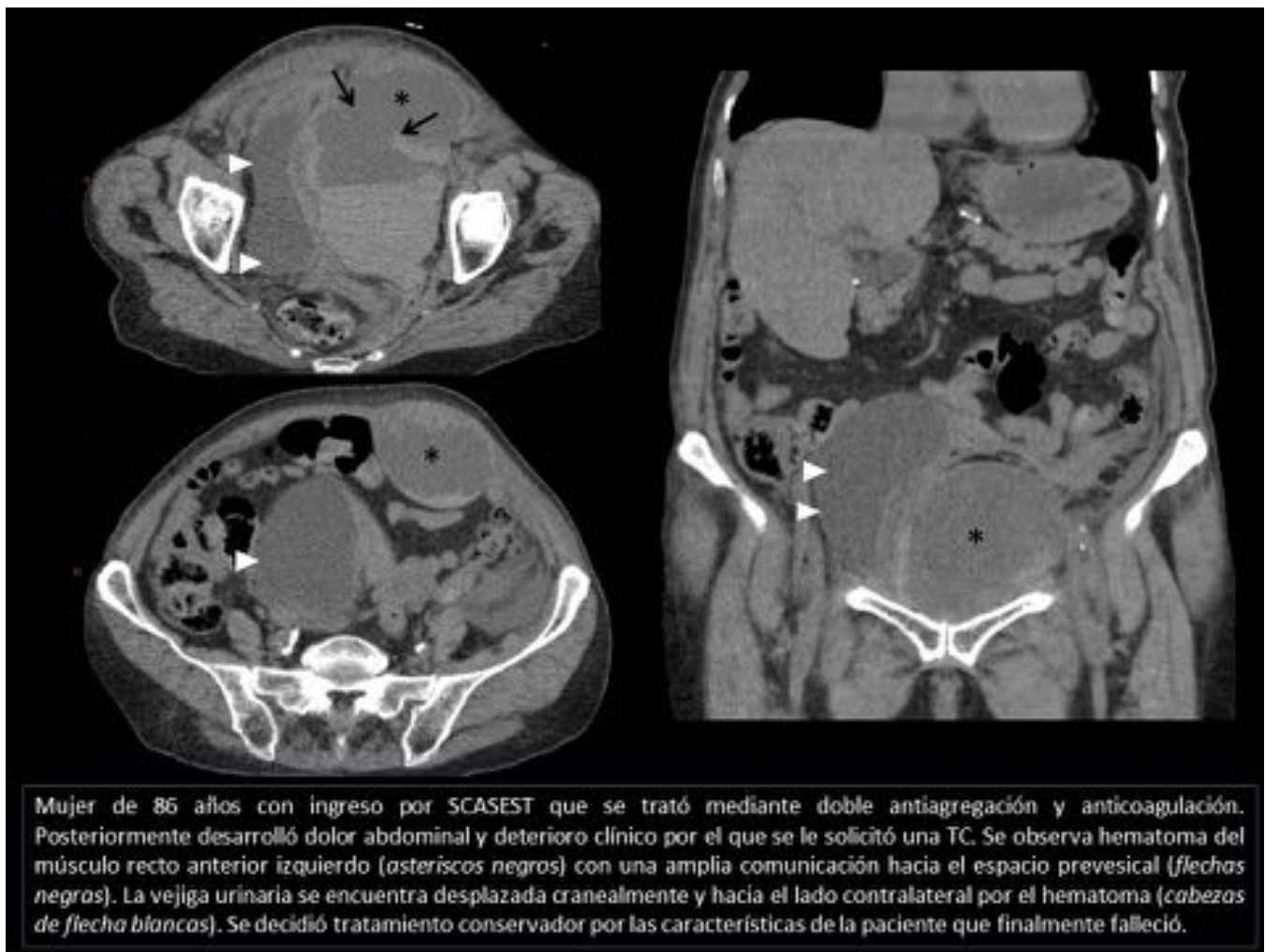


Fig. 10: Hematoma del músculo recto anterior izquierdo con extensión al espacio prevesical en paciente con tratamiento anticoagulante y doble antiagregación.

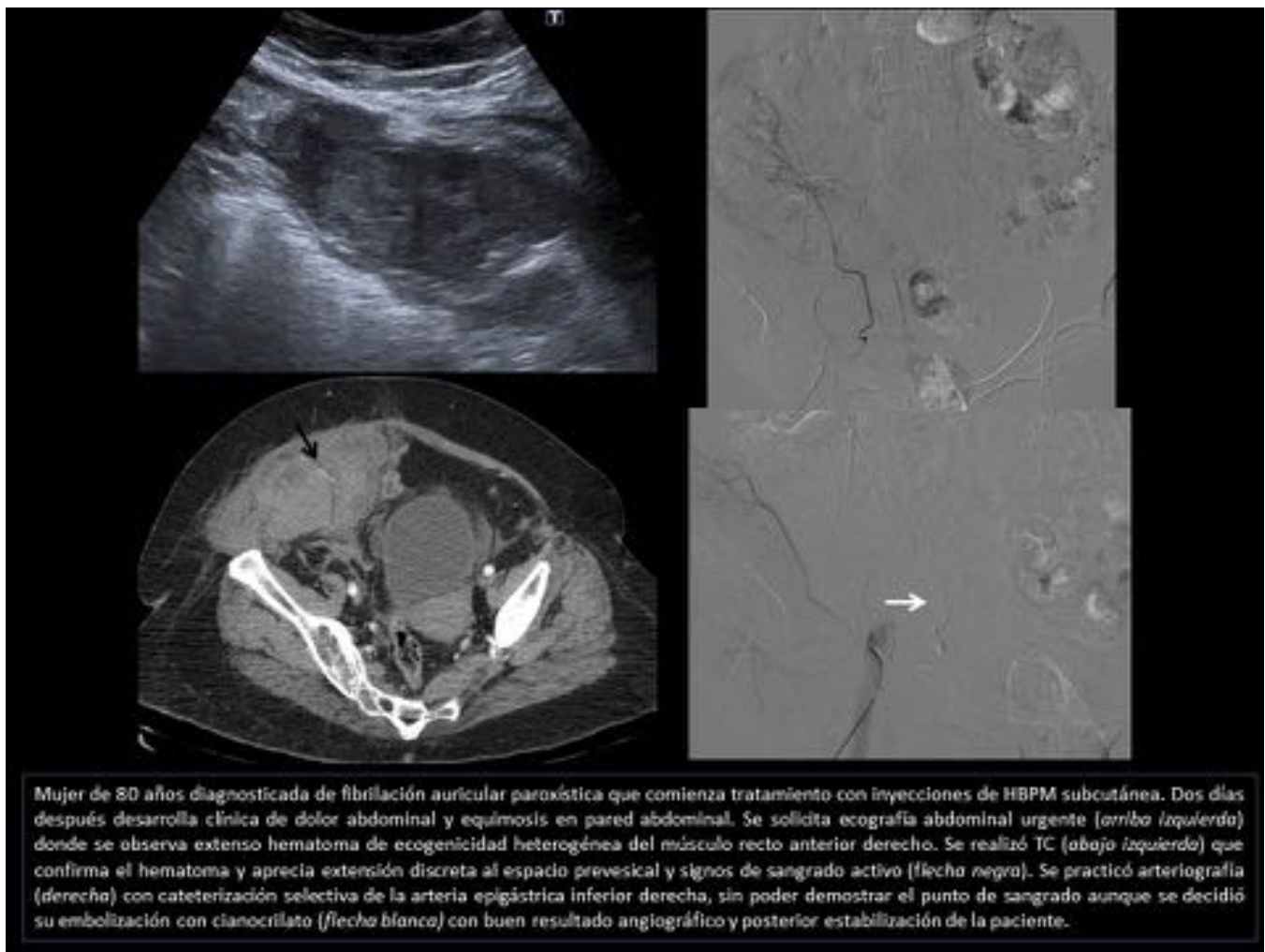


Fig. 11: Hematoma del músculo recto anterior derecho del que se muestran imágenes de ecografía, TC y arteriografía

Conclusiones

- El **hematoma de la vaina de los rectos** es una entidad probablemente más frecuente de lo previamente descrito, especialmente en pacientes **anticoagulados**, que debe ser tenida en cuenta en el diagnóstico diferencial de las **masas abdominales**.
- En ocasiones llegan a alcanzar gran tamaño y pueden diseminarse con frecuencia al **espacio prevesical de Retzius**, lo que puede poner en riesgo la situación clínica del paciente, especialmente en aquellos individuos con trastornos de la coagulación, edad avanzada e importante comorbilidad.
- El **tratamiento conservador** y la suspensión de la anticoagulación suelen ser suficientes en muchos casos. La **arteriografía con embolización** de ramas de la arteria epigástrica inferior es el tratamiento de elección en aquellos pacientes con mala a respuesta a las medidas iniciales y/o signos de sangrado activo.

Bibliografía / Referencias

1. **Smithson A, Ruiz J, Perello R, Valverde M, Ramos J, Garzo L. Diagnostic and management of spontaneous rectus sheath hematoma. Eur J Intern Med 2013; 24: 579-82. doi: [10.1016/j.ejim.2013.02.016](https://doi.org/10.1016/j.ejim.2013.02.016).**
2. **Parkinson F, Khalid U, Woolgar J. Rectus sheath haematoma: a serious complication of a commonly administered drug. BMJ Case Rep 2013. doi: [10.1136/bcr-2012-008183](https://doi.org/10.1136/bcr-2012-008183).**
3. **Sullivan LE, Wortham DC, Litton KM. Rectus sheath hematoma with low molecular weight heparin administration: a case series. BMC Res Notes 2014; 7: 586. doi: [10.1186/1756-0500-7-586](https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-586).**
4. **[Berna JD](#), [Garcia-Medina V](#), [Guirao J](#), [Garcia-Medina J](#). [Rectus sheath hematoma: diagnostic classification by CT. Abdom Imaging 1996; 21: 62-64.](#)**
5. **Kim SW, Kim HC, Yang DM, Min GE. The prevesical space: anatomical review and pathological conditions. Clin Radiol 2013; 68: 733-40. doi: [10.1016/j.crad.2013.01.010](https://doi.org/10.1016/j.crad.2013.01.010).**