

Malformaciones vasculares venosas: localizaciones usuales e inusuales

Pérez Javier, Rossini Sebastián, Bouzas Carlos,
Costantino Sebastián, Landi Matías, Capiel
Carlos.

Instituto Radiológico Mar del Plata

Introducción

Las malformaciones venosas (MV) son las anomalías vasculares más frecuentes representando 2/3 de las mismas. Tienen una incidencia del 1-5%.

Revisamos una serie de pacientes con MV con presentación en diferentes localizaciones, usuales e inusuales, y describimos sus principales características imagenológicas.

Objetivos

- Definir malformación venosa.
- Exponer sitios de localizaciones frecuentes e infrecuentes.
- Describir sus características imagenológicas.

Definición

- Las malformaciones vasculares se clasifican según el tipo de vaso predominante que las conforma (arterial, capilar, venoso, linfático). Se las puede agrupar de acuerdo a la velocidad de su flujo vascular (alto o bajo flujo).
- Las MV son de bajo flujo y están formadas por venas anómalas dismórficas, de aspecto sinusoidal o esponjoso, que mantienen diferentes grados de comunicación con las venas adyacentes. No tienen aporte arterial.

Características imagenológicas

Eco-Doppler: canales vasculares dilatados y tortuosos con un espectro de bajo flujo venoso al Doppler espectral que aumenta de intensidad con Valsalva.

TC: lesiones hipodensas o heterogéneas con pequeñas calcificaciones en relación a flebolitos. Escaso realce periférico tras el contraste ev.

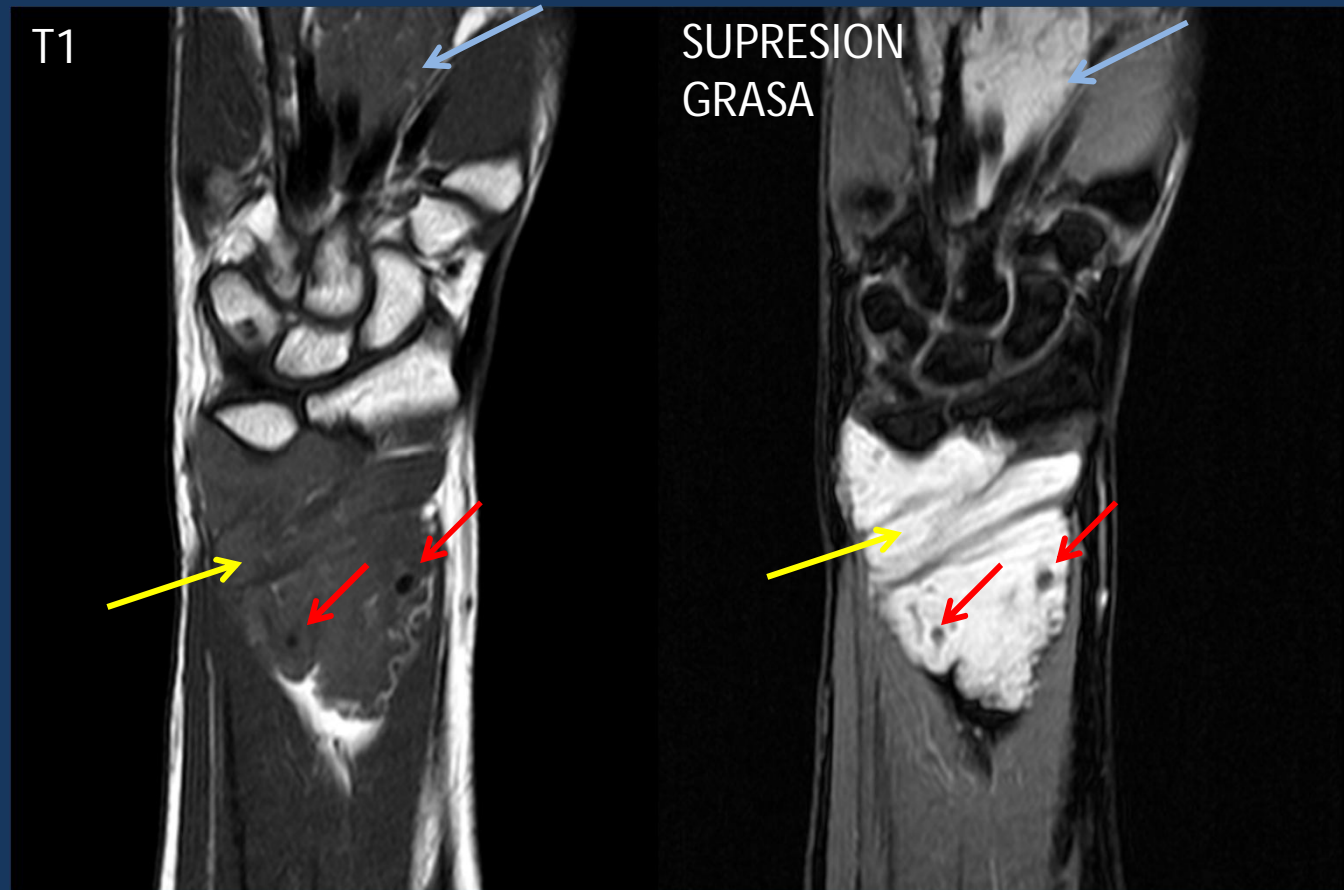
RM: hiperintensas en secuencias T2 supresión grasa y ligeramente hiperintensas respecto al músculo en secuencias T1, con vacíos de señal correspondientes a flebolitos.

Localización frecuente: pierna



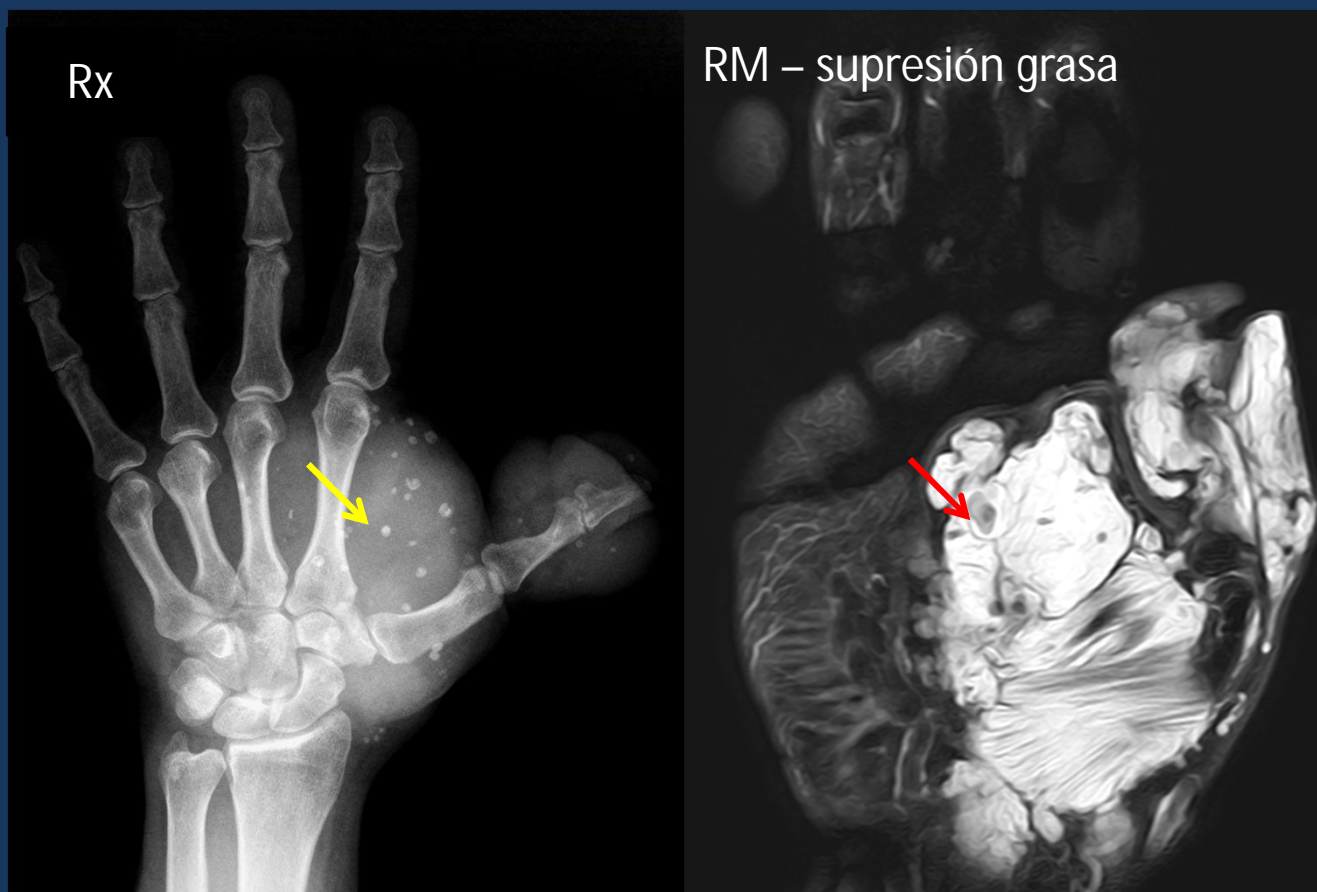
Cortes sagitales de RM que muestran una MV ligeramente hiperintensa respecto al músculo en T1 e hiperintensa en supresión grasa con vacíos de señal que corresponden a flebolitos (flechas rojas).

Localización frecuente: muñeca



Características típicas en RM: cortes coronales que evidencian dos MV ubicadas, una en la muñeca (flechas amarillas) y la otra en la mano (flechas azules). Se comportan ligeramente hiperintensas respecto al músculo en T1 e hiperintensas en supresión grasa con vacíos de señal que corresponden a flebolitos (flechas rojas).

Localización frecuente: mano



La Rx muestra típicos flebolitos como pequeñas calcificaciones puntiformes (flecha amarilla). Corte coronal de RM en secuencia de supresión grasa que muestra una MV con focos de vacíos de señal correspondientes a flebolitos (flecha roja).

Localización frecuente: cara

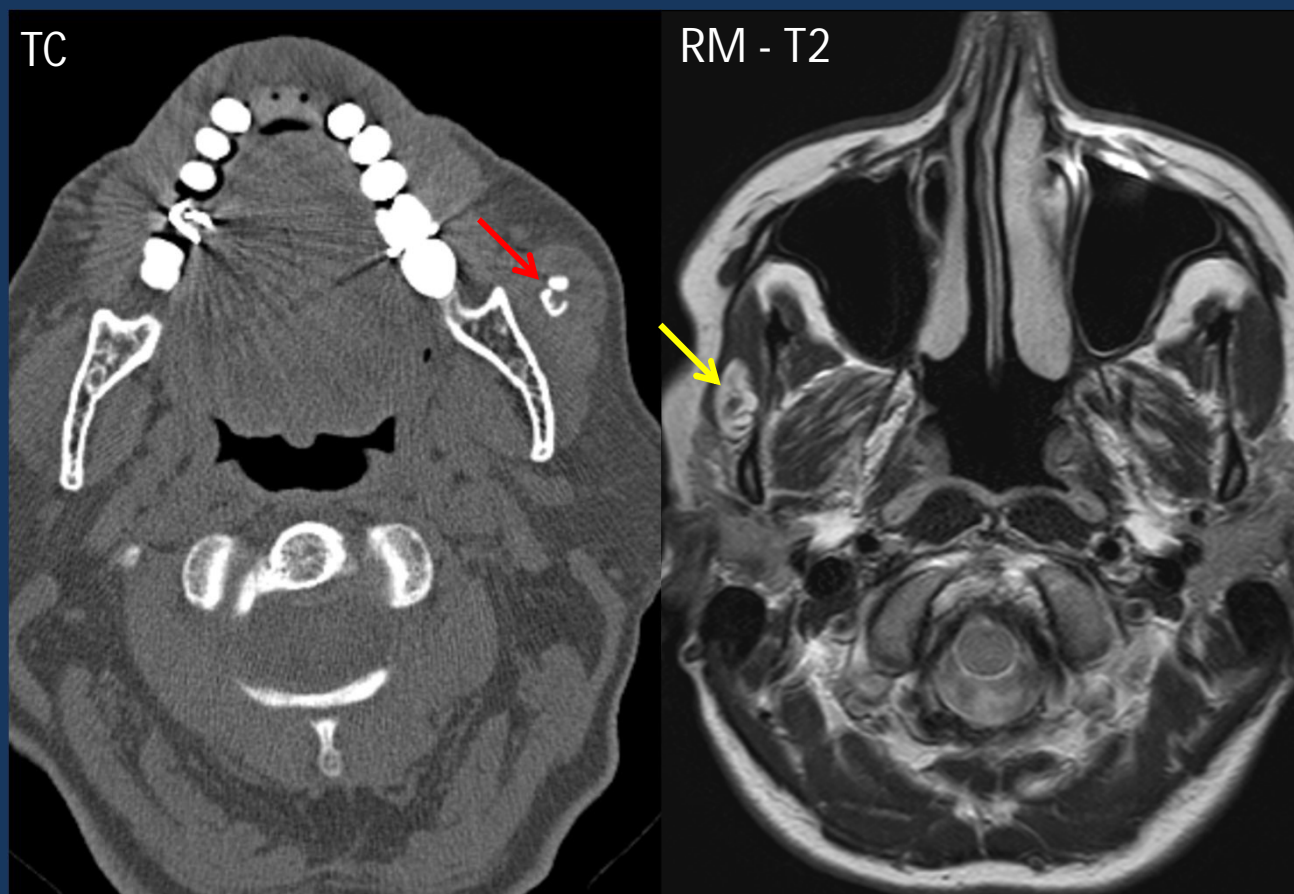
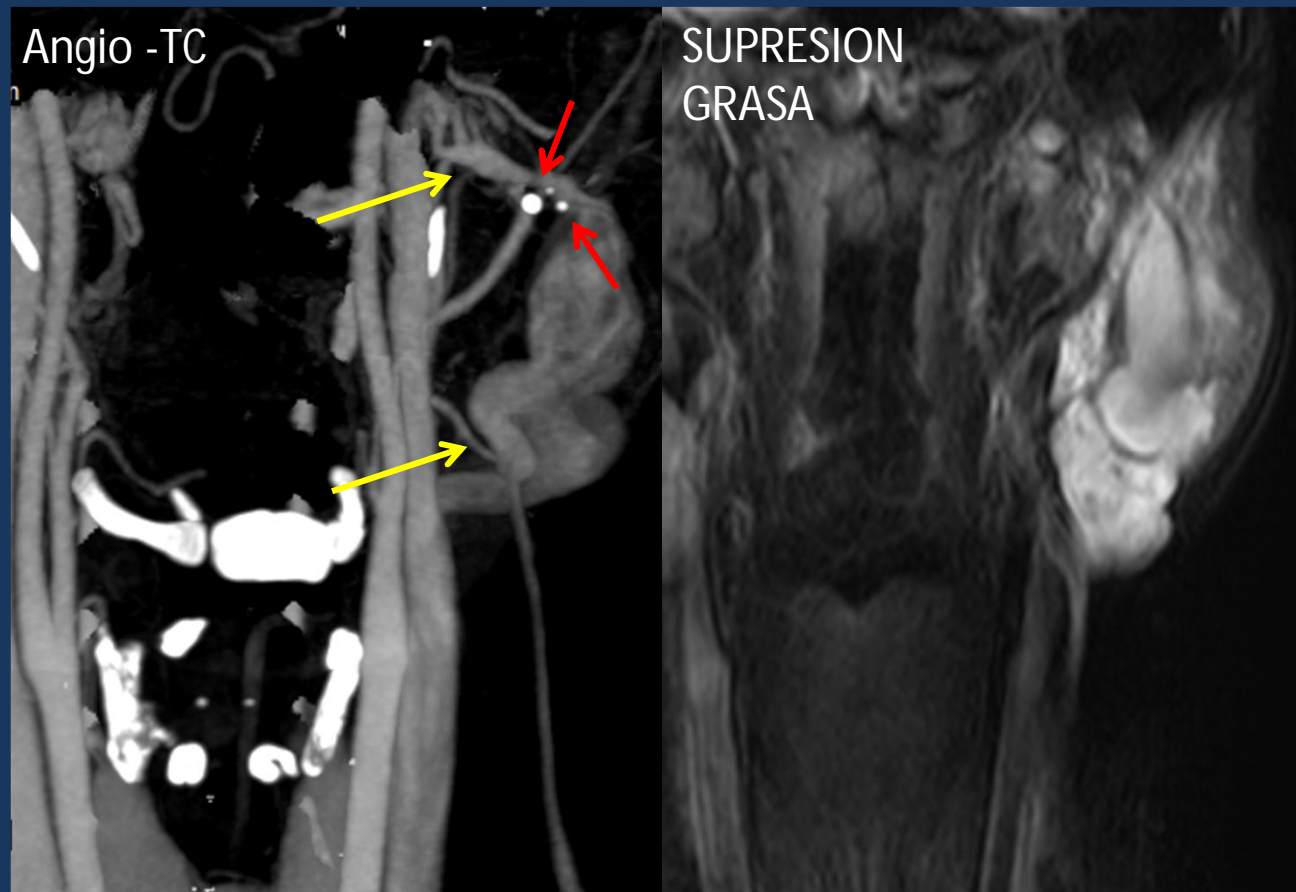


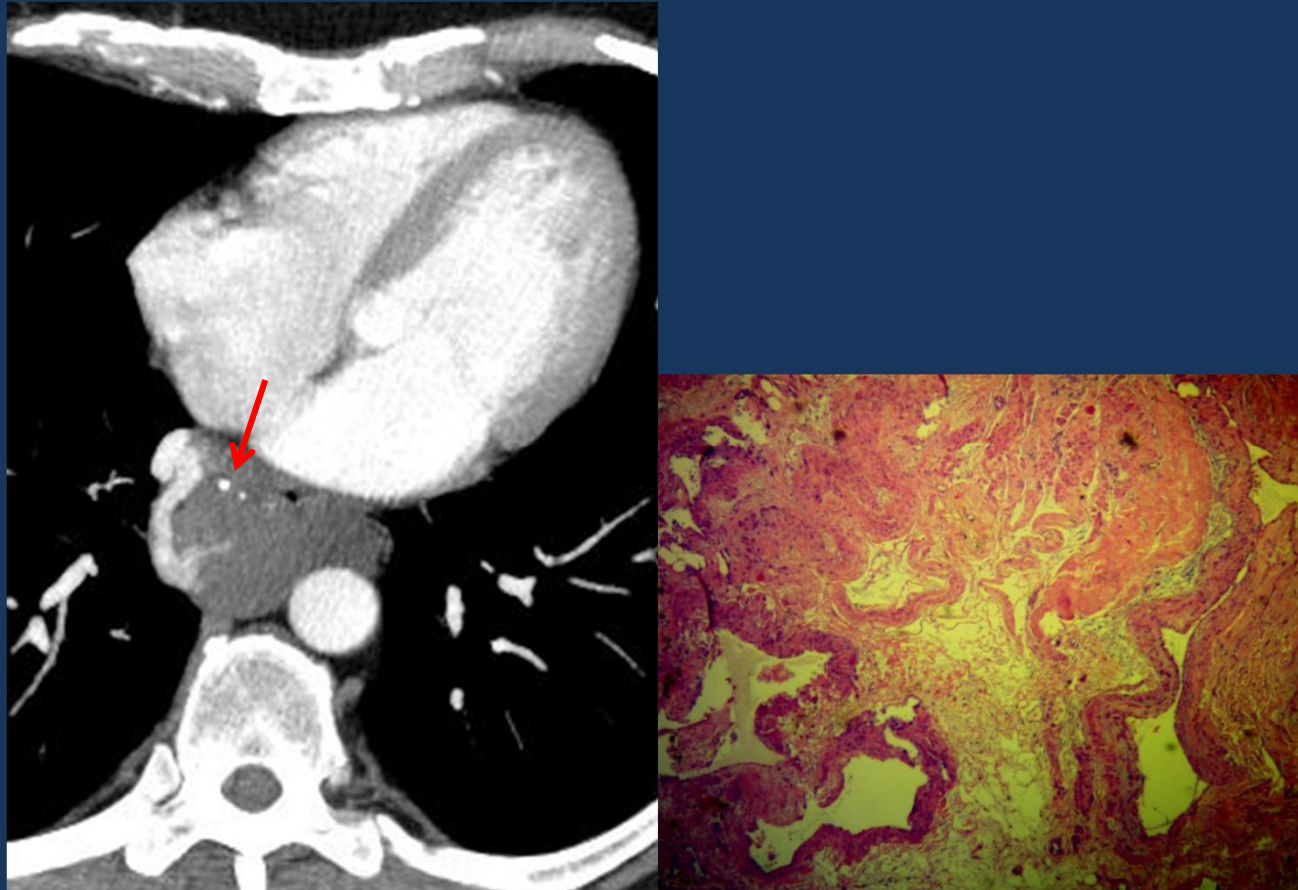
Imagen axial de TC donde se observa una MV ubicada en proyección del músculo masetero izquierdo. Se presenta como una lesión con densidad de partes blandas y flebolito (flecha roja). La secuencia T2 axial de RM evidencia otra MV en el masetero derecho (flecha amarilla).

Localización frecuente: parotídea



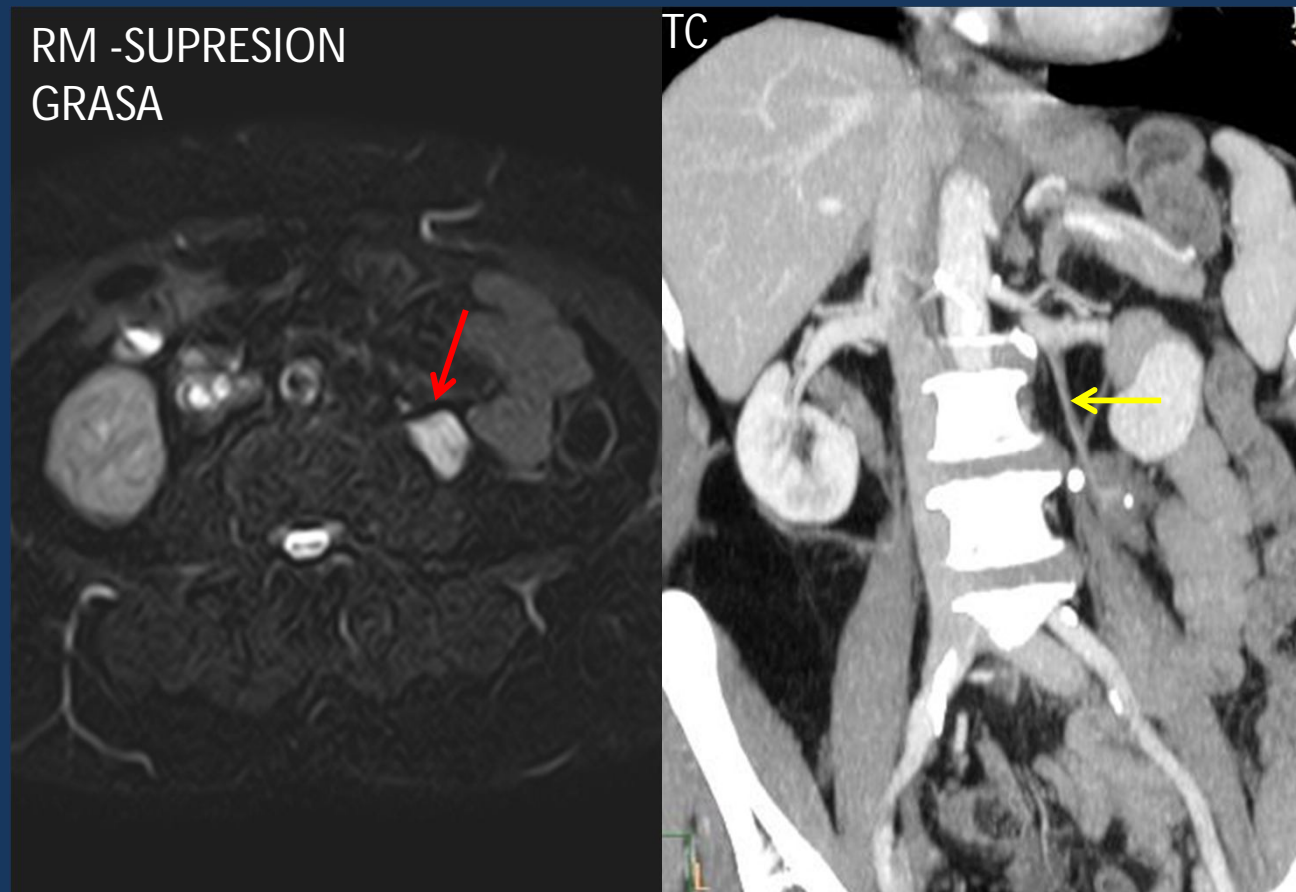
Reconstrucción coronal de Angio-TC donde se observa una MV con flebolitos (flechas rojas) y estructuras vasculares tortuosas con venas de drenaje (flechas amarillas). En el corte coronal supresión grasa de RM se identifica la lesión hiperintensa con venas dilatadas .

Localización infrecuente: mediastino



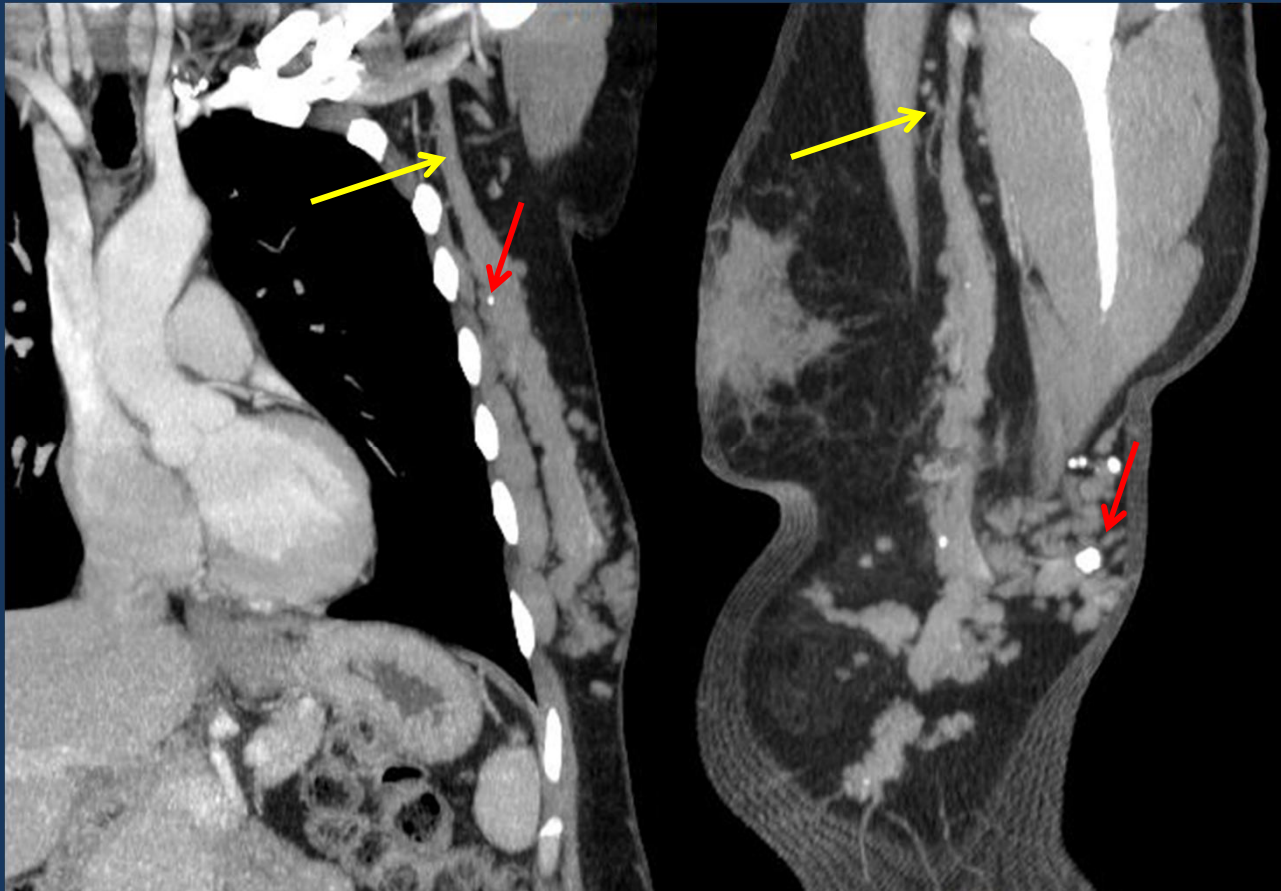
Corte axial de TC con contraste que muestra una masa simulando un tumor de esófago. El estudio histológico demostró una MV con estructuras vasculares irregulares, de pared gruesa, con signos de sangrado antiguo. Las pequeñas calcificaciones observadas en la TC correspondieron a flebolitos (flecha roja).

Localización infrecuente: retroperitoneo



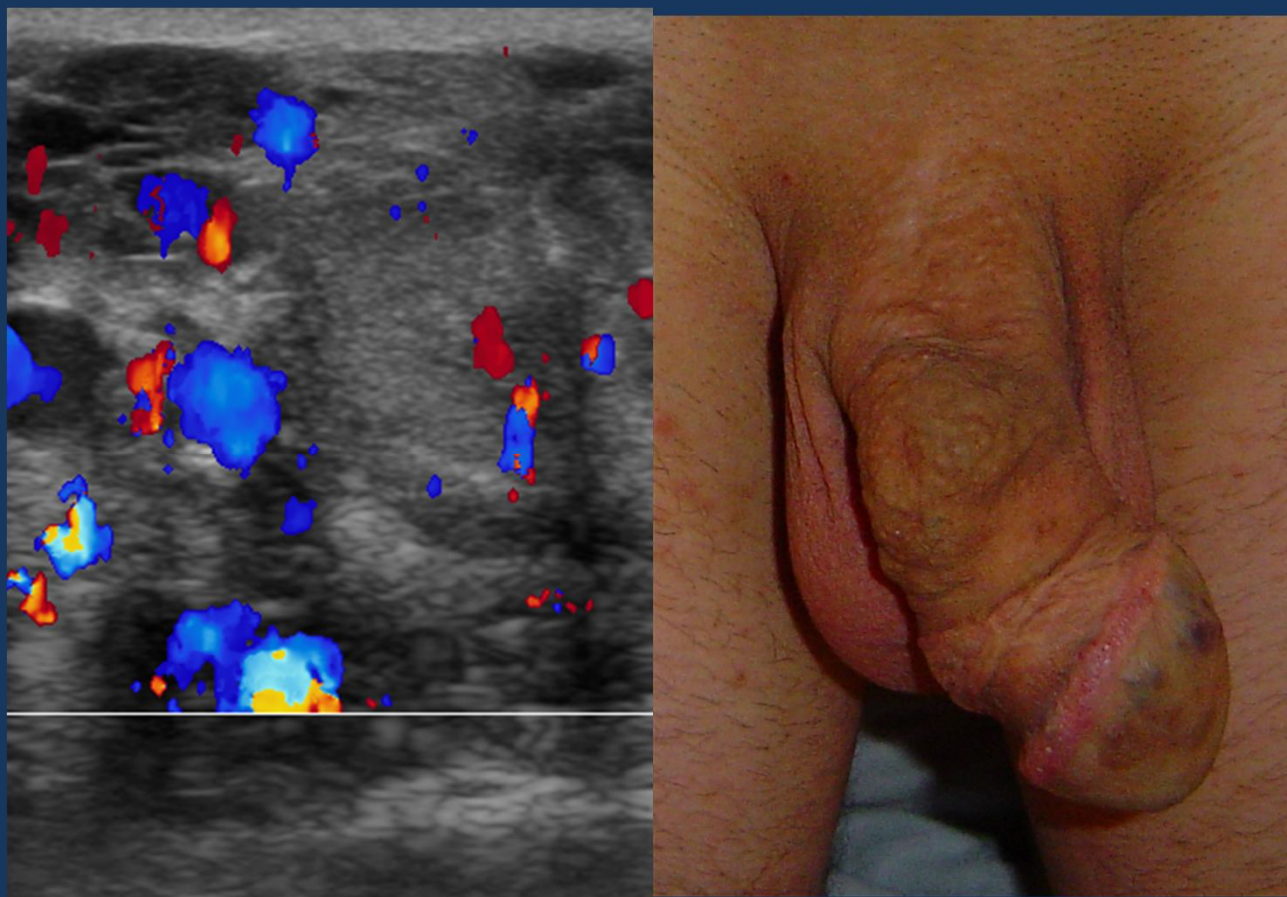
En la secuencia axial supresión grasa de RM se observa una lesión hiperintensa latero-aórtica izquierda (flecha roja). La reconstrucción coronal de TC con contraste muestra la MV con flebolitos y una estructura vascular aferente en la vena renal ipsilateral (flecha amarilla).

Localización infrecuente: pared torácica



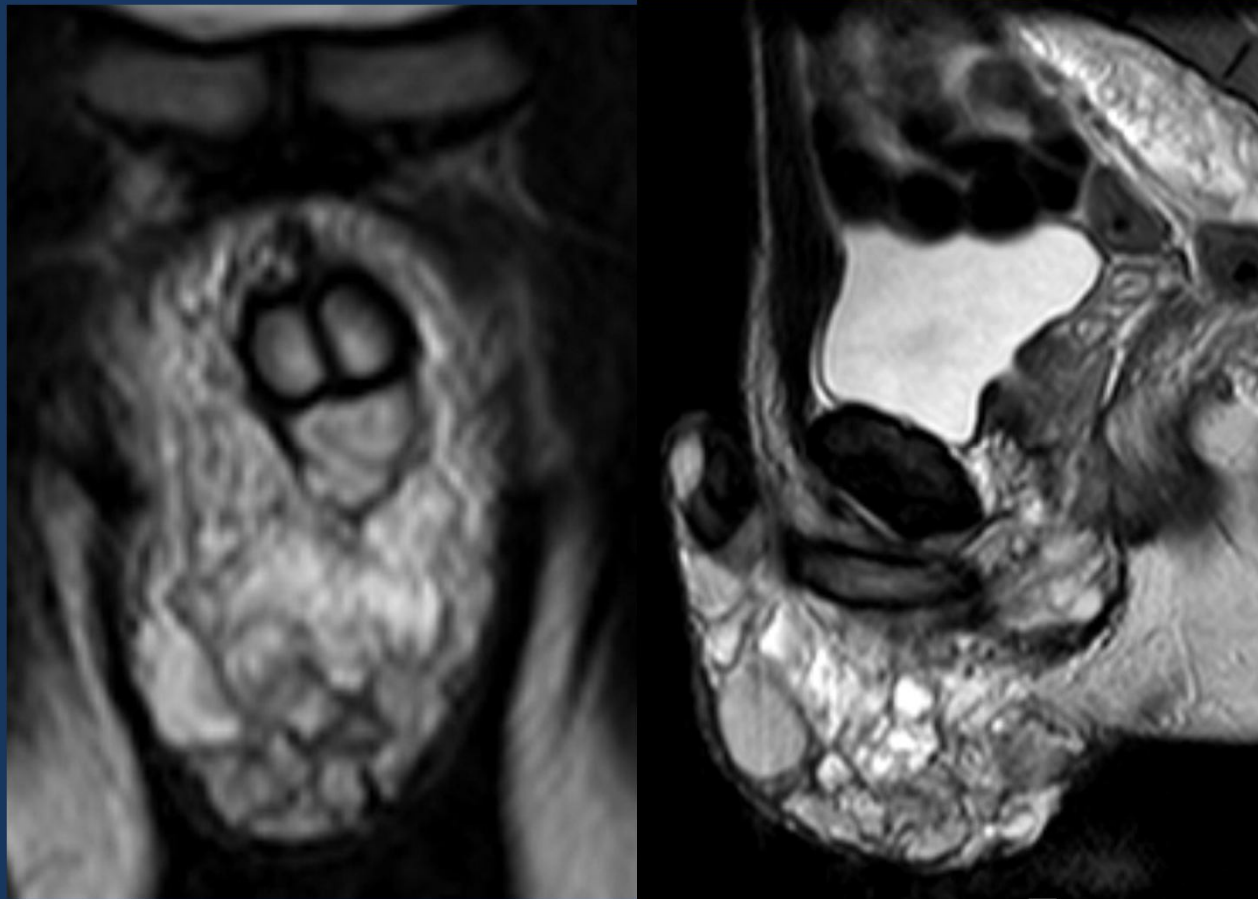
Reconstrucciones coronal y sagital de TC con contraste que muestra una MV con flebolitos (flechas rojas) y estructuras vasculares tortuosas con vena de drenaje en la vena axilar homolateral (flechas amarillas).

Localización infrecuente: pene



Eco-Doppler color que muestra canales vasculares dilatados tortuosos con un espectro de bajo flujo venoso al Doppler espectral que aumenta de intensidad con maniobras de Valsalva. En la foto de la derecha se observa una tumoración azulada a nivel del pene con compromiso del glande.

Localización infrecuente: pene



Cortes coronal y sagital de RM en secuencias T2 del mismo paciente que muestra los canales vasculares dilatados hiperintensos correspondientes a una MV.

Principales diagnósticos diferenciales

- Las MV deben diferenciarse principalmente de los hemangiomas y las malformaciones arteriovenosas (MAV).
- Los hemangiomas son clasificados dentro de las anomalías vasculares como lesiones tumorales, mientras que las MAV son malformaciones de alto flujo con aporte arterial.
- La presencia de flebolitos es considerado casi patognomónico de las MV.

Conclusión

- Las malformaciones venosas son las más comunes de todas las anomalías vasculares.
- Los sitios de localización más frecuentes son cabeza, cuello y extremidades, aunque pueden encontrarse en cualquier otro sitio.
- Presentan características imagenológicas que permiten realizar un diagnóstico de certeza.
- La presencia de flebolitos es considerado casi patognomónico de las MV.

Bibliografía

- T. Nozaki, S. Nosaka, O. Miyazaki. Syndromes Associated with Vascular Tumors and Malformations: A Pictorial Review. *RadioGraphics* 2013; 33:175–195.
- L. Flors, C. Leiva-Salinas, I.M. Maged. MR Imaging of Soft-Tissue Vascular Malformations: Diagnosis, Classification, and Therapy Follow-up. *RadioGraphics* 2011; 31:1321–1340.
- J. Arce, C. García, J. Otero. Anomalías Vasculares de Partes Blandas: Imágenes Diagnósticas. *Revista Chilena de Radiología*. Vol. 13 N°3, año 2007; 109-121.
- S. Rivas, J.C. López-Gutiérrez, M. Díaz. Malformaciones venosas. Importancia de su diagnóstico y tratamiento en la infancia. *Cirugía Pediátrica* 2006; 19: 77-80.
- J. Dubois, G. Soulez, V. L. Oliva. Soft-Tissue Venous Malformations in Adult Patients: Imaging and Therapeutic Issues. *RadioGraphics* 2001; 21:1519–1531.