



# Radiología



## PUNTO DE VISTA DEL RADIÓLOGO PEDIÁTRICO. MALFORMACIONES VASCULARES. PERLAS DIAGNÓSTICAS (NIVEL III)

Y. Ruiz Martín

### Resumen

Objetivos docentes: 1. Clínica y características de imagen de las diferentes malformaciones vasculares simples y combinadas. 2. Conocer algunos de los síndromes asociados y pruebas de imagen necesarias. 3. Casos de difícil clasificación.

**Discusión:** Diagnosticar y clasificar adecuadamente una lesión vascular es esencial para decidir el tratamiento más apropiado. La mayoría pueden ser reconocidas clínicamente, sin embargo algunas representan un desafío diagnóstico por una presentación atípica o por una dificultad para su clasificación. Las dos piedras angulares para el diagnóstico por imagen son la ecografía y la RM. Los hemangiomas infantiles son la tumoración más frecuente de partes blandas en la infancia y en ocasiones plantean un diagnóstico diferencial con algunos tipos de malformaciones vasculares. Las malformaciones vasculares se dividen en dos grupos, las simples (capilar, venosa, linfática y arteriovenosa; pudiendo estas últimas a su vez ser malformaciones o fistulas) y las combinadas, que se consideran aquellas que presentan dos o más tipos de malformaciones simples en la misma lesión. Por otra parte, clásicamente se han considerado malformaciones de alto flujo aquellas malformaciones, simples y combinadas, que presentan un componente arterial detectable en el estudio doppler ecográfico y en las secuencias convencionales de RM por la presencia de estructuras tubulares con vacío de señal, sin tejido sólido interpuesto. Las clásicamente consideradas de bajo flujo, son las que presentan vasos venosos, linfáticos y capilares, como malformaciones simples o combinadas, siendo las más frecuentes de estas últimas las venolinfáticas. Las malformaciones capilares no precisan pruebas de imagen diagnósticas, aunque si lo van a necesitar algunos de los síndromes a los que pueden asociarse. Las malformaciones venosas presentan un patrón serpiginoso con hiperseñal en las secuencias T2 por el flujo lento y realce tardío tras la administración de contraste. Las malformaciones linfáticas pueden ser macroquísticas de fácil diagnóstico por imagen, microquísticas o mixtas. Las microquísticas muestran realce tardío en los septos y a veces resulta difícil diferenciarlas de las venosas, de las combinadas venolinfáticas y de algunos tumores. Los estudios angiográficos tras la administración de gadolinio con secuencias de alta resolución dinámica en imagen 3D, así como los estudios de perfusión T1 van a resultar de gran utilidad en el diagnóstico diferencial de casos difíciles.

### Referencias bibliográficas

1. Wassef M, Blei F, Adams, D, et al. Vascular Anomalies Classification: Recommendations From the International Society for the Study of Vascular Anomalies. *Pediatrics*. 2015;136:1-12.

2. Restrepo R. Multimodality imaging of vascular anomalies. *Pediatr Radiol.* 2013;43 (Suppl 1):S141-S154.