



## 0 - Esclerosis percutánea de malformaciones venosas en pediatría: cuándo, cómo y por qué

I. Solís Muñiz y G. Albi Rodríguez

Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Exponer las indicaciones, los distintos productos esclerosantes y su mecanismo de acción, así como las técnicas de esclerosis percutánea en las malformaciones venosas en los pacientes pediátricos y sus posibles complicaciones; todo ello basado en la experiencia adquirida en nuestro centro.

**Discusión:** Las indicaciones del tratamiento para las malformaciones venosas vienen determinadas por dolor, ulceración de tejidos, limitación funcional y motivos estéticos, especialmente en las malformaciones faciales. La esclerosis percutánea suele constituir la primera línea de tratamiento, y puede ser continuado con cirugía, láser u otras opciones. Existe extensa bibliografía acerca del uso de numerosos agentes esclerosantes en malformaciones venosas, como polidocanol, doxiciclina, bleomicina, tetradeциl sulfato de sodio o etanol. Estos esclerosantes químicos presentan distintos mecanismos de acción pero con un efecto final común basado en el daño o destrucción del endotelio vascular, con posterior trombosis y colapso de la malformación. En nuestro centro, poseemos amplia experiencia en el uso de polidocanol al 3% en microespuma, obtenida con una mezcla del esclerosante y aire ambiental en una proporción 2:3. El uso de espumas con microburbujas aumenta el área y el tiempo de contacto entre el esclerosante y la pared vascular, obteniéndose mejores resultados. Se han utilizado en algunas ocasiones otros fármacos como doxiciclina, y etanol mezclado con un derivado de celulosa, de los que también presentamos nuestra experiencia. Desde el año 2010 se han realizado en nuestro servicio un total de 75 esclerosis de malformaciones venosas, en 33 niños (16 niños y 17 niñas) con una media de edad de 9 años. Se realizó escleroterapia con polidocanol en 52 procedimientos, con doxiciclina en 19 y con etanol-celulosa en 4. Las complicaciones del tratamiento esclerosante en las malformaciones venosas pueden ser locales o sistémicas. Las locales más habituales incluyen ulceraciones y necrosis de la piel. Pueden ocurrir efectos sistémicos como embolismo o vasoespasmo pulmonar, pero son muy poco frecuentes.

### Referencias bibliográficas

- Dubois J. Percutaneous sclerotherapy: recipe for perfect cooking. *Pediatr Radiol*. 2011;41:S107–9.
- Cahill AM, Nijs EL. Pediatric Vascular Malformations: Pathophysiology, Diagnosis, and the Role of Interventional Radiology. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2011; DOI 10.1007/s00270-011-0123-0.
- Ernemann U, Kramer U, Miller S, Bisdas S, Rebmann H, Breuninger H, et al. Current concepts in the classification, diagnosis and treatment of vascular anomalies. *Eur J Radiol*. 2010;75:2–11.
- Li L, Zeng XQ, Li YH. Digital Subtraction Angiography–Guided Foam Sclerotherapy of Peripheral Venous Malformations. *Am J Roentgenol*. 2010;194:439–44.