

IMÁGENES EN LA PRÁCTICA MÉDICA

Canulación ecodirigida de la vena safena magna

Ultrasound-guided cannulation of the great saphenous vein

Lic. en Enf. Nadia Seballes¹ 

Recibido: 2021 septiembre 09/ Aceptado: 2021 septiembre 09/ Publicado *online*: 2021 septiembre 09
©El autor(es) 2021 por Revista del Hospital "Dr. Emilio Ferreyra". Este artículo es de acceso abierto.

Hasta un tercio de los pacientes adultos presentan accesos venosos periféricos difíciles (DIVA) en los miembros superiores [1]. Causas comunes de DIVA son la presencia de edemas, obesidad y las canulaciones venosas previas [1]. En este grupo particular de pacientes, la canulación mediante guía ecográfica ha demostrado mejorar el éxito del procedimiento, y reducir el uso de accesos venosos centrales [1]. No obstante, aún mediante valoración ecográfica, algunos pacientes pueden no contar con venas canulables (p. ej., venas no permeables, venas de pequeño calibre, venas muy profundas). En este escenario, la obtención de una línea venosa se vuelve un desafío para enfermeros y médicos.

Alternativas obvias son la inserción de líneas venosas centrales, mientras que otras menos comunes han ganado relevancia durante la pandemia por la Enfermedad por el Nuevo Coronavirus 2019 (COVID-19), como la canulación de la vena poplítea o de la vena safena magna (VSM) [2]. También, los accesos intraóseos son una opción válida, aunque poco disponibles en nuestro medio. Descartando a la vena poplítea, que puede considerarse una línea venosa raramente considerada, la VSM puede ser de especial interés en la práctica cotidiana. Tal vez una técnica obsoleta en estos "tiempos ecográficos", la disección quirúrgica de esta vena ha sido una destreza siempre contemplada por el Soporte Vital Avanzado en Trauma o ATLS®. En otro ámbito, la VSM es bien conocida, evaluada y tratada por los flebólogos en la insuficiencia venosa crónica (várices).

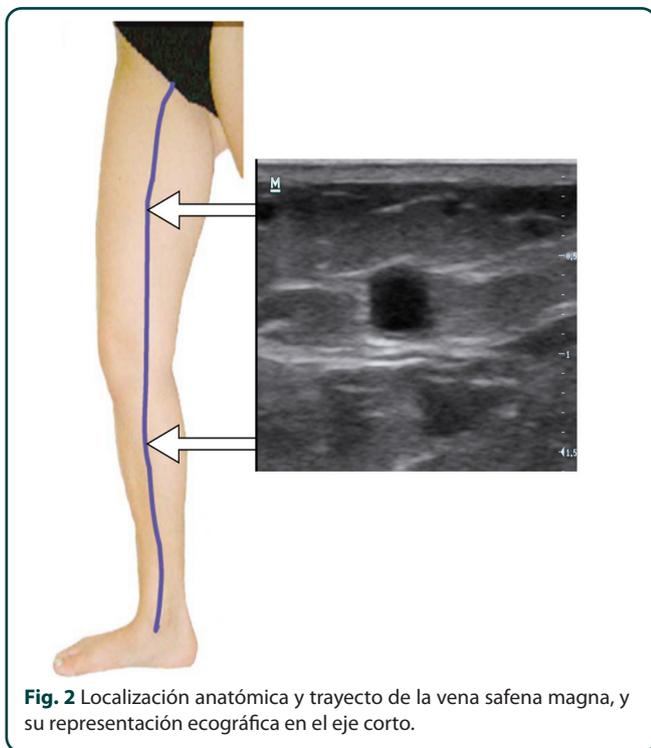
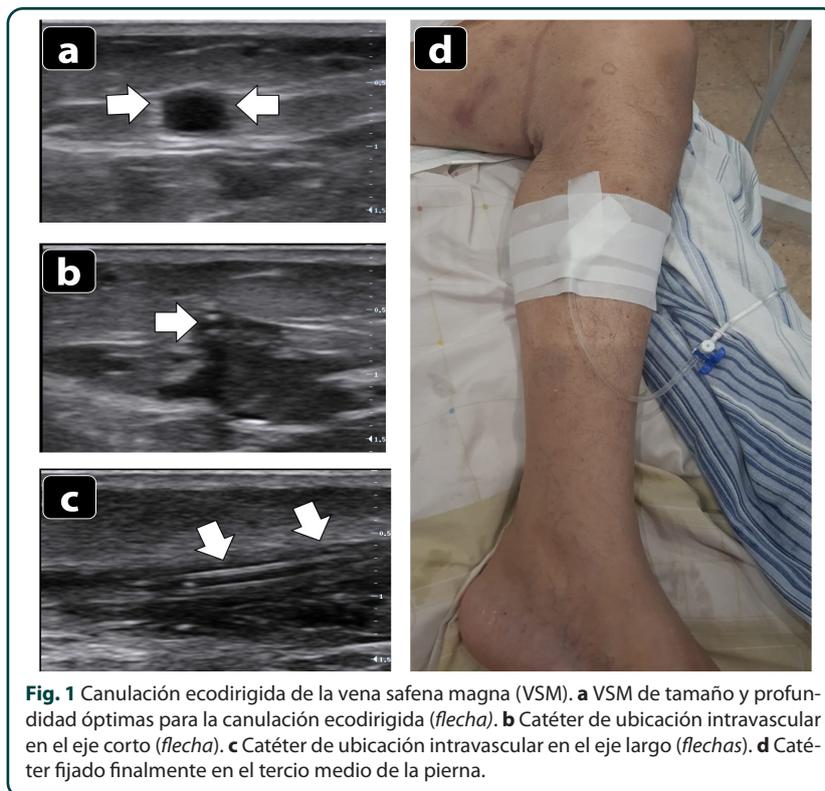
En un hombre de 69 años, previa colocación de un torniquete inmediatamente por encima de la rodilla, se evaluó por ecografía a la VSM del miembro inferior izquierdo, dada la ausencia de capital venoso en los miembros superiores (múltiples canulaciones previas, trombosis de ambas venas basílicas, venas cefálicas con escaso desarrollo).

La VSM se encontraba permeable, con un tamaño y distancia a la piel óptimos en el tercio medio de la pierna (**Fig. 1a** y **Video 1**). Con técnica fuera de plano en tiempo real, se procedió a la canulación de la misma con un catéter convencional (18G, 45 mm de longitud), resultando exitosa al primer intento. Mediante la observación ecográfica directa del catéter en ambos planos (**Fig. 1b** y **c**) y una purga con solución salina (**Video 2**), se comprobó la posición intravascular del catéter, para finalmente proceder a la fijación del mismo a la piel (**Fig. 1d**).

La VSM es la colectora principal del sistema venoso superficial de los miembros inferiores. Recoge la sangre del arco dorsal del pie, es premaleolar, asciende por la cara interna de la pierna y del muslo, para desembocar en la vena femoral común a través del cayado o unión safeno-femoral (**Fig. 2**). Cuando no sea posible canular a las venas de los miembros superiores, la VSM es una opción válida y al alcance, siempre que se domine la técnica de canulación ecodirigida. Para esto, la capacitación mediante sesiones teóricas breves y concretas, que pueden ser incluso *online* (<http://campus.deiferreyra.com/login/index.php>), y prácticas de mayor duración sobre "phantoms" creados p. ej., con pechugas de pollo y globos de modelado [3], supervisadas siempre por profesionales con experiencia demostrada en la colocación de accesos vasculares bajo guía ecográfica, permiten al operador ganar experiencia en el manejo del equipo, y fundamentalmente a internalizar el "negocio" simultáneo entre mantener la estabilidad del transductor y de la imagen ecográfica de la vena, progresar el catéter, observar el recorrido del mismo en pantalla y obtener retorno de sangre.

✉ Nadia Seballes • nanviejaloca@gmail.com

¹Unidad de Cuidados Intermedios (UCIM), Hospital "Dr. Emilio Ferreyra", Avenida 59 nro. 4801, B7630HAH Necochea, Argentina.



Videos

Video 1 Valoración ecográfica de la vena safena magna del miembro inferior izquierdo en el eje corto (recuadro rojo).

Video 2 Test con purga de solución salina, confirmando la ubicación intravascular del catéter.

Acceso abierto

© Esta revista se distribuye bajo una Licencia *Creative Commons* Atribución 4.0 Internacional (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), la cual permite el uso, distribución y reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se otorgue el crédito apropiado al autor o autores originales y a la fuente, se proporcione un enlace a la licencia *Creative Commons* y se indique si se realizaron cambios.

Abreviaturas

DIVA: accesos venosos periféricos difíciles; COVID-19: Enfermedad por el Nuevo Coronavirus 2019; VSM: vena safena magna; ATLS: Soporte Vital Avanzado en Trauma.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Referencias bibliográficas

1. Blanco P. Ultrasound-guided peripheral venous cannulation in critically ill patients: a practical guideline. *Ultrasound J.* 2019;11(1):27.
2. Chun TT, Judelson DR, Rigberg D, et al. Managing central venous access during a health care crisis. *J Vasc Surg.* 2020;72(4):1184-1195.e3.
3. Rippey JC, Blanco P, Carr PJ. An affordable and easily constructed model for training in ultrasound-guided vascular access. *J Vasc Access.* 2015;16(5):422-7.

Citar este artículo

Seballes N. Canulación ecodirigida de la vena safena magna. *Rev Hosp Emilio Ferreyra.* 2021; 2(3):e14-e15. doi: 10.5281/zenodo.5498905