



Accesos venosos en el recién nacido, el lactante y el niño

G. Boussicault, M. Ollivier, L. Allard, B. Ringuier

El acceso venoso pediátrico tiene especificidades teóricas y prácticas que el pediatra debe conocer. La colocación de un acceso venoso no está exento de complicaciones, ya sean agudas en el momento de la colocación o bien secundarias, en las que predominan las infecciones y las trombosis en lo que se refiere a los catéteres centrales y los accidentes por extravasación en cuanto a las vías venosas periféricas. Respecto a los catéteres centrales, el uso de las técnicas de localización por ecografía y Doppler aumenta la tasa de éxito de la punción venosa. El desarrollo de nuevos materiales permite mantener colocados los catéteres centrales durante un tiempo cada vez más prolongado.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Acceso venoso; Catéter central; Complicaciones

Plan

■ Introducción	1
■ Anatomía del capital venoso del niño	2
Venas superficiales	2
Venas profundas	2
■ Materiales de las vías venosas	5
Vías venosas periféricas o superficiales	5
Vías venosas centrales o profundas	5
■ Vías venosas periféricas: técnicas y complicaciones	7
Datos generales	7
Técnicas específicas de las vías venosas periféricas	7
Complicaciones comunes a las vías venosas periféricas	8
■ Vías venosas centrales: indicaciones, técnicas y complicaciones	9
Generalidades sobre las indicaciones	9
Generalidades sobre la técnica	9
Vena yugular interna	10
Vena subclavia	12
Vena axilar	13
Vena femoral	13
Catéteres tunelizados de tipo Broviac	14
Catéteres con cámara de inyección implantable	15
Vía umbilical	15
Catéter epicutáneo-cava	16
Complicaciones comunes a las vías venosas profundas	17
■ Vías venosas de excepción	21
Vía intraósea	21
Seno venoso longitudinal superior	22
Acceso a la vena cava inferior por vía translumbar	22
Otras vías de excepción	22
■ Conclusión	22

■ Introducción

El conocimiento teórico y práctico sobre la colocación de un acceso venoso en pediatría es indispensable para cualquier médico que trate niños.

La colocación de una vía venosa en el niño no es un acto anodino. El cumplimiento de algunas normas de buena práctica permitiría mejorar la aceptabilidad, disminuir la morbilidad vinculada al procedimiento y preservar lo mejor posible el estado vascular del niño (sobre todo en el contexto de una patología crónica).

El requisito previo para una punción puede resumirse en las tres preguntas siguientes:

- ¿necesita el niño un acceso venoso? Si la respuesta es sí, ¿por cuánto tiempo y para qué tipo de uso? De la respuesta a esta pregunta deriva la elección de un acceso periférico o de un acceso central, de corta duración, de duración intermedia o de larga duración;
- ¿cuál es el sitio de perfusión más adecuado? Hay que tener en cuenta factores locales y tratar de proporcionar al niño la mayor comodidad posible;
- ¿cuál es el material más apropiado teniendo en cuenta su naturaleza, el tamaño del catéter y, llegado el caso, el número de lúmenes?

Formulada la indicación y escogido el material, conviene mantener una asepsia estricta y aplicar una técnica rigurosa. El riesgo iatrogénico infeccioso es elevado y obliga a implementar medidas de prevención, representadas ante todo por la asepsia y las precauciones en términos de manipulación. En cuanto a las vías centrales, también hay que tener en cuenta el riesgo de trombosis porque compromete el futuro vascular del niño. La prevención comienza con la elección de un tamaño de catéter apropiado y sigue con un posicionamiento correcto de la punta

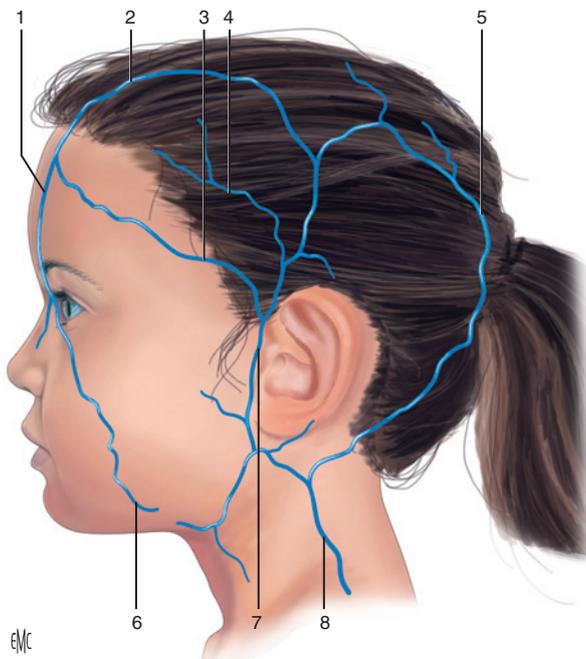


Figura 1. Venas del cuero cabelludo y de la cara. 1. Vena frontal media; 2. vena parietal principal; 3. vena supraorbitaria; 4. vena frontal lateral; 5. vena occipital; 6. vena facial; 7. vena temporal superficial; 8. vena yugular.

de éste. Una vez en su sitio, la elección de las soluciones, el mantenimiento y la vigilancia del apósito según consignas claras permitirán limitar la aparición de complicaciones tardías.

■ Anatomía del capital venoso del niño

Venas superficiales

En el niño son numerosas y están sometidas a variaciones anatómicas considerables, aumentadas por el desarrollo progresivo del panículo adiposo.

Venas del cuero cabelludo (Fig. 1)

Convergen de la periferia al centro y se dividen habitualmente en tres grupos:

- anterior, compuesto por dos venas supraorbitarias que se unen para formar la vena frontal media;
- lateral, con la vena parietal principal que se une a la vena frontal lateral para formar la vena temporal superficial, perfectamente visible por delante del pabellón auricular;
- posterior, compuesto por la vena retroauricular y la vena occipital, que se unen a la altura del cuello.

Venas del cuello

La vena yugular externa suele ser voluminosa en el lactante. Se origina en la región parotídea y termina en la base del cuello, uniéndose a la vena subclavia. La vena yugular anterior se anastomosa con las yugulares interna y externa homolaterales. Desciende por la línea media y luego en dirección oblicua por fuera y por encima de la horquilla del esternón hasta su terminación en la vena subclavia.

Venas del miembro superior (Fig. 2A)

Los sitios principales de acceso venoso en el niño, cualquiera que sea su edad, suelen ser tres:

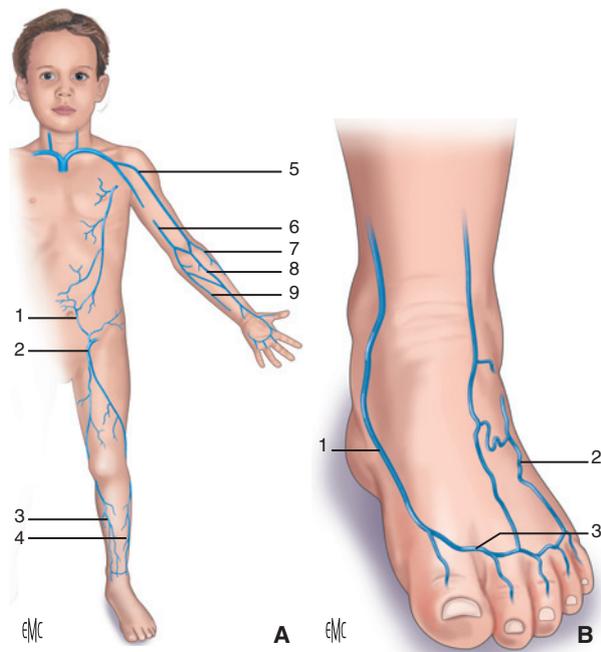


Figura 2.

A. Venas de los miembros superiores e inferiores. 1. Vena subcutánea abdominal; 2. cayado de la vena safena interna; 3. vena safena interna; 4. vena peronea; 5. vena céfalica; 6. vena basilíca; 7. vena radial superficial; 8. vena radial accesoria; 9. vena cubital superficial.

B. Venas del pie. 1. Vena marginal interna; 2. vena marginal externa; 3. arco venoso dorsal superficial.

- en la cara dorsal de la mano: los arcos venosos digitales situados en la primera falange se reúnen para formar las venas metacarpianas, que a su vez se anastomosan en un arco dorsal superficial;
- en la cara anterior de la muñeca: las redes venosas de la mano dan origen a las tres venas del antebrazo que, de dentro hacia fuera, son la cubital superficial, la radial accesoria y la radial superficial;
- en el pliegue del codo: la vena basilíca y la vena céfalica, nacidas de los vasos precedentes, son dos vías de elección en caso de acceso venoso difícil. La vena basilíca, que asciende por el borde interno del bíceps, es habitualmente de buen calibre, incluso en el recién nacido (1,5 mm).

Venas del miembro inferior (Fig. 2B)

Habitualmente se usan dos sitios de punción:

- la cara dorsal del pie, donde se encuentra el arco venoso dorsal superficial que se continúa con las venas marginales externa e interna;
- por delante del maléolo interno, donde pasa la vena safena interna, que suele ser de buen calibre y accesible en este lugar.

Venas profundas

Vena umbilical (Fig. 3)

Transporta la sangre oxigenada de la placenta al feto. Desde el ombligo, donde se origina, se dirige hacia arriba y a la derecha hasta la cara inferior del hígado y se une a la rama izquierda de la vena porta. El conducto venoso de Arancio (ductus venosus) conecta de forma directa el conjunto vena porta/vena umbilical con la vena cava inferior, evitando en parte el paso de la sangre por la circulación hepática (cortocircuito fisiológico durante la vida intrauterina).

El conducto de Arancio permanece permeable durante las primeras horas de vida extrauterina. Entonces es

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8617053>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8617053>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)