

Selección de la mejor zona de inserción intravenosa en el paciente obeso

KELLI ROSENTHAL, RN,BC, ANP, APRN,BC, CRNI, MS

EN PACIENTES OBESOS, la visualización y palpación de una vena adecuada para la canalización intravenosa (i.v.) puede resultar difícil debido al tejido subyacente, a la existencia de circulación colateral o a estados patológicos exacerbados por la obesidad. Estos prácticos consejos pueden ayudarle a insertar una vía i.v. en pacientes obesos o en enfermos con edema periférico.

- **El calor activa la vasodilatación.** Aplique compresas calientes en la zona durante 10 a 15 min antes de la punción.
- **Desplace el edema y el tejido sobrante.** Puede precisarse la presencia de un auxiliar para que sujete suavemente, pero con firmeza, el tejido edematoso mientras usted inserta la vía i.v. Puesto que el tejido adiposo es compresible, aplique una firme presión digital sobre el punto en donde quiere localizar la vena e intente palparla o visualizarla. Antes de desinfectar la zona, realice una marca con un rotulador estéril o deje el material preparado para su uso inmediato.
- **Recuerde las marcas anatómicas.** La mayoría de los pacientes tienen venas superficiales en la parte radial de la muñeca. En pacientes que llevan reloj de pulsera, que suele ejercer un cierto efecto torniquete, puede visualizarse una vena en la indentación izquierda al reloj. Pero esta zona sólo debe emplearse en casos de extrema urgencia, ya que la punción es muy dolorosa y hay riesgo de lesión nerviosa.
- **Emplee varios torniquetes.** Para distender las venas, aplíquelos progresivamente desde una zona distal hasta la proximidad del lugar elegido.
- **Ilumine la zona.** Emplee un transiluminador para detectar la ubicación y el tamaño de la vena. Estos aparatos con cobertura estéril desechable

minimizan el riesgo de contaminación de la zona y permiten una mejor estabilización de la vena en pacientes obesos o edematosos. En ocasiones, el transiluminador, y también otros aparatos de transiluminación, como una linterna o el otoscopio, muestran un oscurecimiento venoso que se asocia al edema. Al emplearlos, tenga cuidado de no contaminar la zona o quemar la piel del paciente.

- **Siga la vena.** Puesto que los pacientes obesos suelen desarrollar circulación colateral para perfundir el tejido adyacente, las venas que se visualizan suelen ser más superficiales y frágiles que las que habitualmente se emplean para la inserción de un catéter i.v. Aunque se visualicen con facilidad, no suelen ser la mejor opción: las venas colaterales tienen más válvulas y bifurcaciones y no suelen desembocar en una vena principal. También suelen ser de pequeño diámetro, por lo que el riego alrededor de la cánula se ve reducido, incrementándose el riesgo de infiltración y flebitis. Siga visualmente, y por palpación, el trayecto venoso para valorarlo adecuadamente y asegúrese de la dirección del flujo sanguíneo.
- **Utilice nuevas tecnologías para localizar venas más profundas.** Actualmente, muchas instituciones emplean de forma habitual los dispositivos portátiles de ultrasonidos para localizar zonas de punción de venas periféricas y centrales. Su cobertura estéril protege la zona durante la inserción del catéter.
- **Utilice cánulas más largas.** Las venas más accesibles suelen aceptar la longitud estándar de los catéteres i.v. En algunos casos puede ser necesario el uso de agujas de 2,5 cm para atravesar el tejido subyacente. Asegúrese de que puede insertar la cánula en la vena para

evitar su desalojo, problemas de infiltración o extravasaciones, ya que estas complicaciones pueden ser difíciles de detectar en pacientes obesos o edematosos.

- **Ajuste el ángulo.** Para abordar la punción en estos pacientes puede ser necesario ajustar el ángulo de punción a 30 o 45° en lugar de los 10-15° habituales. Reduzca el ángulo tan pronto como se confirme su ubicación en vena para evitar la rotura de la misma por punción de ambas paredes.
- **Conserve las venas disponibles.** Las guías para la prevención de la infección asociada a catéteres intravasculares que recomienda el Centers for Disease Control and Prevention (CDC) aconsejan la sustitución rutinaria, cada 72-96 h, de los catéteres venosos periféricos en adultos para prevenir la flebitis. Pero si un paciente tiene una limitación de la disponibilidad venosa y su vía funciona sin complicaciones, se puede mantener durante más tiempo. Registre en la documentación los motivos para mantener la vía. Valore y registre el estado de la zona de inserción y retire la vía de inmediato en caso de apreciar algún signo de complicación.

Si tiene que sustituir un catéter i.v. que funciona, no lo retire hasta que haya finalizado la nueva venoclisis y haya comprobado su funcionamiento. **N**

BIBLIOGRAFÍA SELECCIONADA

- Costantino, T., and Fojtik, J.: "Success Rate of Peripheral I.V. Catheter Insertion by Emergency Physicians Using Ultrasound Guidance," *Academic Emergency Medicine*. 10(5):487, May 2003.
- O'Grady, N., et al.: "Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections," *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 51(RR-10):1-29, August 9, 2002.

Kelli Rosenthal es presidenta y directora ejecutiva del ResourceNurse.com, división de la Nurse-Station.com de Oceanside, Nueva York.