

# LA VÍA INTRAÓSEA EN SITUACIONES DE URGENCIA.

Molina Bedmar, Yesica María\*, Gálvez Lara, Irene\*

\*DIPLOMADA EN ENFERMERIA



## Objetivos

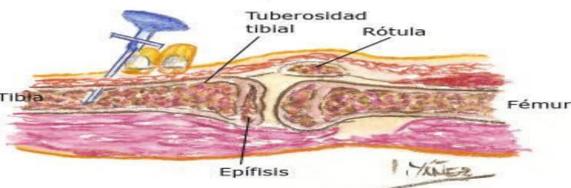
- Conocer cuáles son las *ventajas e inconvenientes* de la utilización de la vía intraósea y los *lugares de punción* más adecuados.
- Establecer los *cuidados de enfermería* adecuados en la vía intraósea.

## Metodología

Revisión Bibliográfica en diferentes bases de datos, PUBMED, Cochrane Library, Scielo y CUIDEN. Búsqueda entre los años 2012-2017, empleando los operadores booleanos AND y OR y la combinación de las palabras claves "VIA INTRAÓSEA", "EMERGENCIA", "CUIDADOS DE ENFERMERÍA".

## Introducción

En el ámbito de emergencias la vía oral y parenteral son las más empleadas, dentro de estas, la vía intravenosa es la principal. Sin embargo, no siempre es posible la canalización de un acceso venoso rápido y de calidad, por ello la vía intraósea, ofrece ventajas en cuanto a rapidez, sencillez y flujos de infusión similares a los obtenidos con una vía intravenosa. La vía intraósea es recomendada por el European Resuscitation Council y la American Heart Association como segunda vía de elección en caso de parada cardiorrespiratoria.



## Resultados

La utilización de la vía intraósea se debe al hecho de que en la cavidad medular de los huesos largos está ocupada por una red rica de capilares sinusoides que drenan a un gran seno venoso central, el cual no se colapsa ni en situaciones de parada cardiorrespiratoria. De esta manera los líquidos y fármacos pasan a la circulación general con una rapidez similar a la vía intravenosa.

A continuación, citamos las **ventajas** más importantes de su utilización:

- Rapidez (30-60 segundos)
- Alto porcentaje de éxitos
- Posibilidad de administrar cualquier fármaco, líquido o sangre
- Escasas complicaciones
- Mejora la práctica clínica: salva vidas
- Fácil de mantener
- Vía no colapsable

Entre los **inconvenientes** de esta vía están referidos a que se trata de una vía de urgencia por ello no es recomendable que esté colocada más de 24 horas; por lo tanto, en cuanto se realice una reposición de volumen adecuada se debe realizar otro acceso venoso mediante una vía periférica o central.

Esta vía se puede utilizar en cualquier situación de urgencia de un paciente adulto o pediátrico excepto en una extremidad fracturada o ya puncionada, cuando exista infección, quemaduras, celulitis u osteomielitis en el lugar de punción y en pacientes con traumatismo abdominal grave no se debe colocar en los huesos de los miembros inferiores.

Las complicaciones en general son raras, apareciendo un total de 1%, entre las que se encuentran la extravasación de líquidos perfundidos y/o medicamentos por una mala colocación de la aguja, celulitis localizada con/sin osteomielitis, riesgo de embolización grasa, síndrome compartimental, lesión cartílago de crecimiento (niños) y sepsis

Los **lugares de punción** recomendables son :

- Recién nacidos y niños hasta 6 años: Tibia proximal: superficie medial de la tibia, entre 1 a 3 cm por debajo de la tuberosidad anterior.
- A partir de 6 años y adultos: Tibia distal: a nivel de maléolo interno en su unión a la diáfisis tibial y por detrás de la safena externa.

### **Cuidados de Enfermería**

Siempre que sea posible, debe utilizarse una técnica estéril .

Para evitar infecciones en el lugar de punción es conveniente rodear la aguja intraósea con un apósito estéril y desinfectar cada 4 – 6 horas la zona de punción; así mismo cambiaremos el apósito siempre y cuando nos lo encontremos manchado de sangre o húmedo. No ocluiremos la zona de punción con apósitos transparentes para evitar la maceración de la herida.

Para detectar la aparición del síndrome compartimental debemos vigilar de forma periódica el aspecto de la piel y el volumen de las masas musculares midiendo la circunferencia de las extremidades y comparándolas entre sí. Así mismo se deberá comprobar la presencia de pulsos periféricos en esa zona, y su temperatura.

## Conclusiones

Debido a su rapidez, fiabilidad, alta tasa de éxito y bajo número de complicaciones la vía intraósea se convierte como la segunda vía de inserción en pacientes en estado crítico o en el medio extrahospitalario. El conocimiento por parte de Enfermería de una correcta elección del punto, técnica de inserción y de los cuidados necesarios para su mantenimiento, minimizan al máximo el riesgo de posibles complicaciones.

## Bibliografía

1. Recomendaciones para la resucitación 2015 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC). Traducción oficial autorizada al español del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP).
2. Anson JA. Vascular access in Resuscitation. Is there a role for the intraosseous route? *Anesthesiology*. 2014;120(4):1015-1031.