



BOLETÍN S.U.E. 061 CEUTA DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CEUTA ATENCIÓN PRIMARIA

MANEJO DE LA VÍA INTRAÓSEA EN EL MEDIO EXTRAHOSPITALARIO

Introducción

La técnica de la vía intraósea consiste en la punción de un hueso con un trocar para alcanzar la circulación venosa general a través de la red capilar que hay en el interior de la matriz ósea de los huesos largos.

Su empleo se justifica porque la red capilar intraósea tiene la propiedad de no colapsarse en caso de shock.

Indicaciones

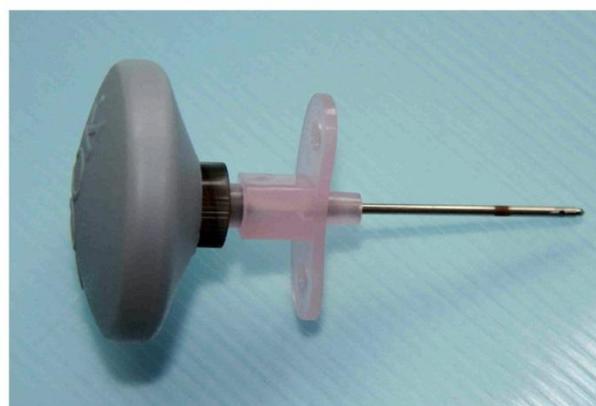
- Tanto en niños como en adultos es la primera alternativa siempre que haya dificultad en la canalización de acceso venoso periférico en menos de 90 segundos.
- En situaciones de emergencia como el shock, parada cardiorrespiratoria (PCR), etc, es la tercera opción por detrás de la vía endotraqueal.

Contraindicaciones

- Hueso fracturado.
- Riesgo de fractura de pelvis en el caso de la existencia de un traumatismo abdominal grave previo.
- Extremidad con signos de infección.
- Edematización de la extremidad.
- Celulitis.
- Osteoporosis.

Material necesario

- Aguja intraósea: Puede ser de inserción manual (Cook) o de inserción automática (BIG).
- Jeringa de 10 cc con suero salino, llave de tres pasos con alargadera.
- Anestésico (lidocaína 20-40 mg).
- Antiséptico local, guantes y gasas estériles.
- Pinzas de Kocher o mosquito.
- Sistema de gotero, suero y presurizador.



Cómo se realiza

1. Colocación de guantes.
2. Lugares de punción: tibia proximal, tibia distal a 2 centímetros por encima del maléolo tibial interno, cabeza humeral, radio distal, cresta ilíaca, esternón.
Tanto en niños como en adultos, la primera opción será la tibia proximal, (a 2 centímetros medial y a 1 centímetro proximal de la tuberosidad tibial en los adultos y a 1-2 centímetros medial y a 0,5-1 centímetro distal de la tuberosidad tibial en los niños).
3. Colocar y estabilizar la pierna en abducción y rotación externa.
4. Poner antiséptico sobre la piel.
5. Punción del hueso según el tipo de dispositivo:
 - a) Manual (Cook):
 - Control de la profundidad de introducción de la aguja (0,5 cm en lactantes y 2,5 cm en adultos).
 - Poner la empuñadura de la aguja en el talón de la mano e introducir de forma perpendicular y con movimientos rotatorios hasta que notemos una pérdida brusca de resistencia y entonces retiraremos el fiador.
 - b) Automático (BIG):
 - En adultos, utilizamos la aguja 15G (instrumento azul) y para niños menores de 12 años, la aguja 18G (instrumento rojo).
 - Elegir la profundidad rotando la parte final del dispositivo según la edad.
 - Poner el instrumento perpendicular a la zona de introducción y retirar la lengüeta de seguridad.
- Sujetar firmemente y accionar el instrumento haciendo presión con el talón de la mano.
- Retirar la BIG y quitar el fiador.
6. Conectamos una llave de tres pasos a una jeringa y aspiramos; si no sale sangre tendremos que infundir suero fisiológico comprobando que no haya extravasación a tejido subcutáneo ni ningún tipo de resistencia a la entrada del suero.
7. Administraremos lidocaína en caso de que el paciente manifieste dolor a causa de la infusión.
8. Fijaremos la aguja con una pinza de Kocher y esparadrapo.
9. Conectamos el sistema de suero a un presurizador para vencer posibles resistencias y aumentar la velocidad de infusión.

Sustancias que podemos administrar

Por esta vía podemos administrar cualquier tipo de líquido o fármaco durante la resucitación cardio pulmonar, sin tener que cambiar las dosis con respecto a la vía intravenosa.

Complicaciones que pueden aparecer por el uso de esta vía

- Fracturas del hueso.
- Lesión del cartílago de crecimiento.
- Osteomielitis y celulitis local.
- Síndrome compartimental por extravasación.

BIBLIOGRAFÍA:

- González Maroto MA, Julián Jiménez A. Manual de protocolos y actuación en urgencias, 4ª ed. Madrid: Edicomplet; 2014. pp. 69-77.
- Moya Mir MS. Guía de técnicas útiles en urgencias. Madrid: Adalia farma S.L; 2008.
- Toledano MP, Núñez T, Gil MP, Julián A. Técnicas invasivas en urgencias (I) y (II). En: Julián Jiménez A, coordinador. Manual de protocolos y actuación en urgencias, 3ª ed. Madrid: Edicomplet; 2010. pp. 73-101.
- Vázquez Lima MJ, Casal Codesido JR. Guía de actuación en urgencias 3ª ed. Ofelmaga; 2007.

AUTOR:

Dr. D. José Ángel Reyes Parras

COLABORADORA:

Dª. Concepción Gómez Gómez

COORDINADOR:

Dr. D. José Ángel Reyes Parras

Recordatorio:

Informamos una vez más, que este boletín está abierto a todo el personal sanitario de Atención Primaria de Ceuta que desee publicar algún artículo, así como para el resto de personal sanitario, previa petición al S.U.E 061, a la atención del responsable de esta publicación. Los artículos deben estar relacionados con la Emergencia o la Urgencia Extrahospitalaria.



EDITA: © INSTITUTO NACIONAL DE GESTIÓN SANITARIA
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CEUTA. GERENCIA DE ATENCIÓN SANITARIA.
Avda. Otero, s/n. Edificio Polifuncional, 1ª Planta. 51002 CEUTA.
Depósito Legal: CE 25-2005 ISSN: 1699-3837 NIPO: 687-16-002-X
Catálogo de publicaciones de la Administración del Estado: <http://publicacionesoficiales.boe.es>