

UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
CAMPUS TUXTLA



BRISSA DEL MAR ANTONIO SANTOS

QUINTO SEMESTRE

LIC. MEDICINA HUMANA

ALFREDO LOPEZ LOPEZ

CLINICA QUIRURGICA



# ACCESO VASCULAR

## CANULACION DE VENAS PERIFERICAS

Esta constituye una técnica esencial y se necesitan habilidades especiales en los casos más complejos, por ejemplo en niños pequeños, en los muy ancianos con venas frágiles, y cuando todas las venas importantes ya se han obstruido. No está libre de riesgos

La molestia se reduce utilizando los dispositivos más pequeños posibles y una anestesia local efectiva. Se debe evitar la inserción del catéter sobre áreas de flexión articular.

Todos los esfuerzos para ayudar a realizar la inserción del catéter se basan en mejorar la visibilidad o el tamaño del vaso a canular. Tradicionalmente, éstos incluyen transluminación y calor local. Otros son el Ultrasonido y luz infrarroja.

## INYECCIÓN INTRAÓSEA

Esta ruta de acceso es ampliamente usada en resucitación de adultos y pediátrica.

Se inserta una aguja con un trocar en el tercio proximal de la tibia para acceder a los senos venosos. Existen agujas diseñadas a la medida y taladros eléctricos que están disponibles para tal efecto.

Hay que tener mucho cuidado en evitar la extravasación, daño óseo, e infección, y lo antes posible buscar un acceso vascular standard

## ACCESO VENOSO CENTRAL A TRANSITORIO

Entre los dispositivos más comunes tenemos: catéteres venosos centrales multilumen estándares (CVC); catéter central insertado en la periferia o de vía larga (PICC, en inglés), vainas de introducción con válvulas, y catéteres tipo diálisis.

Se necesita disponer de un rango de longitudes establecidas de catéteres que se adecúen a cada sitio de inserción.

Se debe utilizar el catéter con el diámetro más pequeño posible para reducir el trauma de la inserción.



# ACCESO VASCULAR



## VENA YUGULAR INTERNA

El acceso por el lado derecho se relaciona a menores complicaciones asociadas a la inserción del catéter y a disfunción por mala posición de la punta del mismo. Existe una relación entre la arteria carótida y la vena yugular interna que varía con la posición de la cabeza y con la dominancia de una vena en uno de los lados.

En pacientes más enfermos, hay mayor riesgo de infección debido a la proximidad del sitio de inserción con secreciones orales. La punción y cateterización accidental de la arteria carótida debería ser evitable con el uso de ultrasonido.

Las arterias tales como el tronco tirocervical y sus ramas, la arteria vertebral y la subclavia se encuentran detrás de la vena (Figura 1) y pueden ser pasadas a llevar al transfixiar la vena

## VENA YUGULAR EXTERNA

Este sitio se utiliza de manera extraordinaria cuando una cánula es instalada bajo visión directa de la vena.

Los catéteres venosos centrales que se insertan a través de esta vena atraviesan distintos ángulos y planos fasciales lo que puede dar problemas para alcanzar la vena subclavia.

Hay que tener mucho cuidado en evitar la extravasación, daño óseo, e infección, y lo antes posible buscar un acceso vascular standard

## VENAS DE EXTREMIDADES SUPERIORES

El ultrasonido de alta resolución identifica fácilmente las venas más profundas en la región proximal de las extremidades superiores para ayudar en los casos de pacientes con condiciones difíciles y en el caso de la inserción de catéteres periféricos centrales (PICC) en los que se quiere evitar la zona de flexión del codo al hacer la punción.

Nótese la estrecha relación del nervio mediano y las venas braquiales, y el nervio cutáneo del antebrazo y la vena basilica. La vena cefálica sigue una ruta tortuosa para ingresar a la vena axilar dando como resultado dificultades en la inserción de catéteres. Existe una gran variación anatómica entre pacientes.

El acceso más fácil es con una aguja afilada de pequeño calibre (20G), un alambre guía fino, un dilatador, y una vaina (conjunto de micropunción). Se mide la longitud del catéter externamente, a través de radiografía o a través de guía por electrocardiograma (ECG)

# **BIBLIOGRAFIA**

## **Diapositivas**