



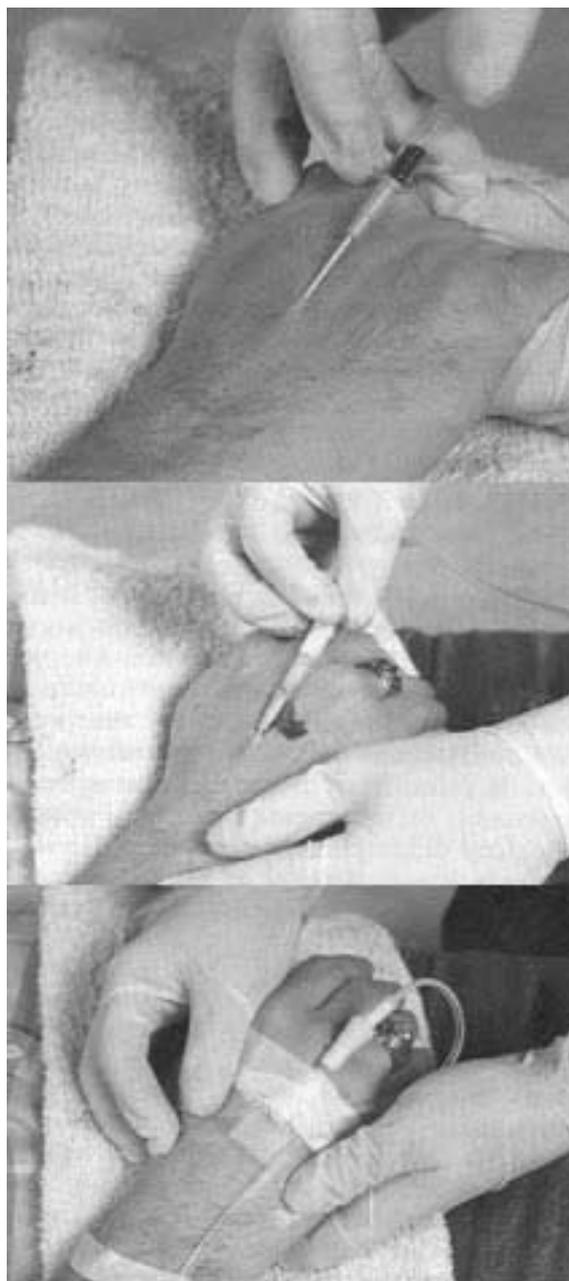
*enplenitud.com*  
*para jóvenes de cualquier edad...*

# **Punción Venosa Periférica**

**Jorge Cabrera**

Encuentra más encuentra cursos gratis sobre salud y medicina en nuestro Centro de Aprendizaje gratuito:  
<http://www.enplenitud.com/cursos>

## **Punción Venosa Periférica**



## **APUNTES REALIZADOS**

**Por :  
JORGE CABRERA  
LIC. en Enfermería**

## Indice:

[Anatomía de los lugares y vasos a punzar](#)

[Sitio que deben evitarse al realizar una punción](#)

[Consideraciones del paciente](#)

[Elección del dispositivo que se va a utilizar](#)

[Prevención de la flebitis](#)

[Complicaciones](#)

[Protocolo de punción venosa para colocación de una hidratación parenteral](#)

La punción venosa periférica consiste en la punción transcutánea de la vena periférica con un dispositivo rígido, cuyo objeto es extraer sangre, inyectar medicación o comenzar una infusión intravenosa.

Es un procedimiento que no es difícil de aprender, pero requiere práctica continua para dominarlo; también se debe aprender en un ambiente bien controlado, pero en general bien se ejercita en condiciones de tensión.

La realización de la destreza se aprende en forma teórica pero la práctica de la técnica requiere conocimientos de diversos aspectos como:

1. La anatomía de los lugares y vasos a punzar.
2. Las condiciones particulares de los pacientes.
3. La elección del dispositivo que se va a utilizar.

4. Las posibles complicaciones.
5. Los pasos del procedimiento.

### **1. Anatomía de los lugares y vasos a punzar:**

Si se va utilizar la punción para un tratamiento prolongado se debe elegir para realizar el procedimiento las venas distales de los brazos, desplazándose hacia arriba según se vaya necesitando.

Para un tratamiento de corta duración se deben utilizar las venas del antebrazo. Por encima de la fosa cubital, se deben utilizar para fármacos, soluciones hipertónicas o con PH ácidos o alcalinos porque son menos propensas al desarrollo de flebitis.

No es aconsejable las venas de la cara interna de la muñeca, por ser de pared delgada y pequeñas y es considerado ese sitio como de mayor dolor.

Se debe utilizar la venas del antebrazo ante una emergencia donde la prioridad es conseguir un acceso venoso, de otra manera esta zona dificultará la flexión del brazo.

Las zona de las piernas , pies y tobillos, siempre se utilizarán con previa consulta al médico. Se utilizan las venas del dorso del pie, y en el tobillo la safena.

#### **Anatomía:**

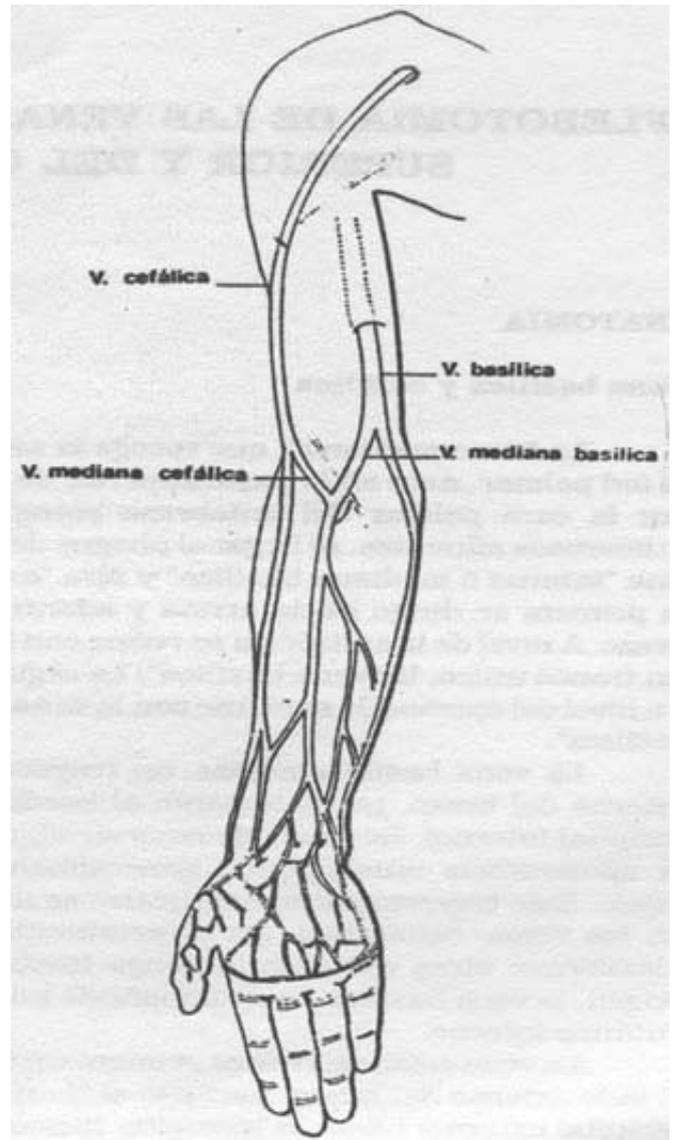
**Vena basílica y cefálica:** la **vena mediana** que recoge sangre de la parte central de la red palmar , nace en la parte

superior de la palma de la mano , sube por la cara palmar del antebrazo recogiendo por fuera y por dentro numerosos afluentes. Al llegar al pliegue del codo se divide en 2 ramas una **interna o mediana basilica** y otra **externa o mediana cefálica**. La primera se dirige hacia arriba y adentro por el borde interno del brazo. A nivel de la epitroclea se reúne con la **vena cubital** para formar un tronco único , la **vena basilica**. La segunda sigue el borde externo y a nivel del epicondilo se reúne con la **vena radial** para formar la **vena cefálica**.

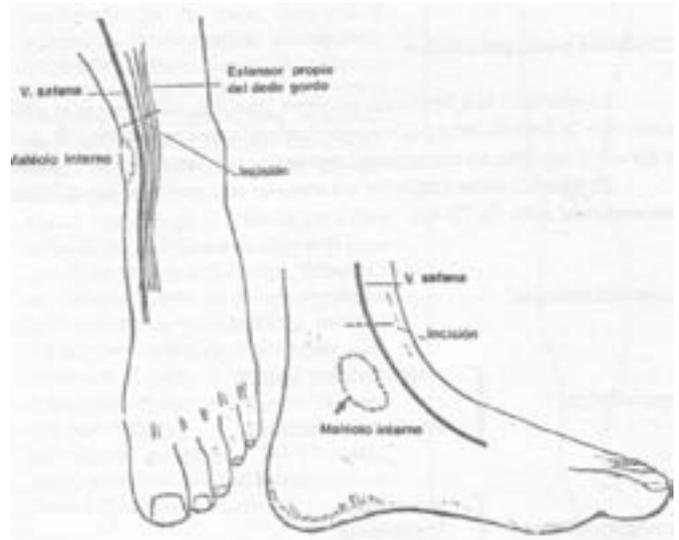
La **vena basilica** realiza un trayecto ascendente por la cara interna del brazo, paralelamente al borde interno del bíceps.

La **vena cefálica**, realiza primero un trayecto de abajo hacia arriba. Por el lado externo del brazo , paralelo al borde externo del bíceps. Hasta la inserción humeral del deltoides. De allí se flexiona hacia adentro.

## Venas del brazo



## Venas del pie



### Sitio que deben evitarse realizar punción son:

- Las zonas situadas por debajo de una infiltración o una flebitis.
- Las zonas esclerosadas o trombosadas.
- Las zonas con lesiones cutáneas, hematomas, heridas o inflamaciones.
- Los brazos afectados por mastectomias.
- Los brazos con edemas.
- Los brazos con infección.
- Los brazos con derivaciones o fístulas arteriovenosas.

### 2. Consideraciones del paciente:

se debe conocer previamente lo siguientes datos del paciente:

- Edad.
- Condición física.
- La situación clínica del paciente.

La enfermera debe revisar los miembros superiores y ver los vasos periféricos. Si sabemos que el paciente es la primera vez que recibirá hidratación el explicarle el procedimiento, de manera que lo entienda. El paciente tenso, temeroso, puede hacer que la punción sea más difícil y dolorosa.

Otras acciones que pueden aliviar y facilitar la punción es:

- Pedirle al paciente realice inspiraciones profundas.
- Que evite mirar el sitio y el momento de la punción.
- Presentarse ante el paciente.
- Dirigirse al paciente por su nombre.
- La enfermera debe tener una actitud segura al momento del procedimiento.
- Pedir la cooperación del paciente.

### **3. Elección del dispositivo que se va a utilizar:**

El catéter que se elija depende:

- Tipo de tratamiento.
- La integridad de los vasos.
- Marca del catéter.
- Preferencia del personal que va a realizar la práctica.

La idea es elegir un catéter que signifique el mínimo riesgo y costo en relación a la duración, tipo de tratamiento, la vena, la edad y que procedimiento se le va a realizar al paciente.

**Calibre de catéter según la edad tratamiento:**

- Calibre 14G 0 16G: pacientes traumatizados y sometidos a cirugía mayor.
- Calibre 18G: pacientes quirúrgicos para la administración de sangre y hemoderivados.
- Calibre 20G: pacientes no quirúrgicos.
- Calibre 22 G y 24 G: para lactantes, niños y adultos mayores.

<b>CARACTERISTICAS DE LAS CANULAS PARA INFUSIÓN I.V.</b>			
<b>Número</b>	<b>Diámetro</b>	<b>Largo total</b>	<b>Cantidad de solución a infundir por minutos</b>
14	2,1 mm	48 mm = 4,8 cm	277 ml
16	1,7 mm	48 mm = 4,8 cm	147 ml
18	1,3 mm	48 mm = 4,8 cm	79 ml
20	1,1 mm	30 mm = 3 cm	49 ml

22	0,9 mm	25 mm = 2,5 cm	28 ml
24	0,7 mm	19 mm = 1,9 cm	17 ml

Según un estudio de Garzitua la osmolaridad de la solución influye en la formación de flebitis en los catéteres venosos periféricos .

Las soluciones con osmolaridad menor de 450 miliosmoles (mosm) conllevan al menor riesgo de flebitis.

De 450 a 600 mosm, presentan un riesgo moderado.

Más de 600 mosm produjeron flebitis en todos los casos.

Osmolaridad de las soluciones que usamos habitualmente:

S. Fisiológica: 270 mosm /lts.

S. dextrosa 5% : 278 mosm / lts.

S. dextrosa al 10 % : 505 mosm / lts.

S. de manitol: 824 mosm /lts.

S. Ringer: 271 mosm/lts.

S. bicarbonato: 2000 mosm/ lts.

#### 4. **Complicaciones:**

- Punción arterial: se debe controlar a la selección de la vena, el latido, el flujo retrogrado de modo de confirmar que es sangre venosa por medio de su color, latido y fuerza de salida del dispositivo.

Si accidentalmente se punzará una arteria se debe retirar inmediatamente el dispositivo, no inyectar aire o líquido y comprimir el sitio alrededor de 10'.

- Daños a nervios: no es frecuente pero hay que considerar que existe esta posibilidad por la gran proximidad de los nervios a las venas. Los síntomas de daños a los nervios son: hormigueo, debilidad del área inervada, insensibilidad .
- Embolia área: en seres humano, la velocidad promedio mortal de inyección , esta entre 70 y 150 ml / seg. , pero pueden causar muerte 100ml. de aire que pasen rápidamente.
- Tromboflebitis y trombosis: la pueden causar sustancias químicas (osmolaridad y PH).

La velocidad de aplicación, la duración de la venoclisis ( se debe cambiar a la 72 Hs.). las técnicas empleadas.

#### **5. Pasos del procedimiento: debe realizarse de acuerdo a protocolos establecidos en la practica de enfermería.**

#### **Protocolo de punción venosa para colocación de una hidratación parenteral**

##### **Reunir material:**

- Protector de caucho o plástico, para proteger la superficie de trabajo.
- Lazo de caucho.

- Antiséptico.
- Elección de la solución y perfus para infundir solución.
- Dispositivo para la punción.
- Material para fijación.

Estos elementos dependerán de las características y objeto del procedimiento.

**Pasos :**

1. Lavado de manos. Para disminuir el riesgo de infección.
2. Identificar e explicar al paciente el procedimiento.
3. Posicionar al paciente. En posición confortable, generalmente en decúbito supino o posición semi - Fowler. Con los brazos hacia delante, si es posible en posición pendiente a efectos de mejorar la visibilidad de los vasos.
4. Localizar la vena.
5. Colocar el protector plástico debajo el brazo.
6. Colocar el lazo de caucho para realizar un torniquete a una distancia de 7 a 10 cm. Por encima del sitio a punzar. El lazo se debe ajustar lo suficiente para detener el flujo venoso pero no el arterial. Para facilitar la distensión venosa se puede indicar colocar el brazo en declive o pedir que el paciente efectúe un mecanismo de bombeo abriendo y cerrando la mano dos o tres

veces.

7. Seleccionar la vena y el sitio de punción.
8. Realizar la asepsia de la piel, con iodopovidona y luego limpiar con algodón embebido en alcohol al 70%. La asepsia del sitio de punción se realiza con un movimiento circular que comienza en el sitio de punción y que abarca unos 5 cm. del punto elegido Otra manera es realizar un campo pintando el sitio de punción en un solo sentido sin volver a pasar nuevamente por el lugar pintado. Se debe dejar secar el antiséptico.
9. Inserción del catéter: inmovilizar la vena sujetándola con el pulgar o el índice de la mano no dominante a 2,5 cm aproximado por debajo del lugar a punzar. Tensando la piel del paciente. Con la mano dominante se toma el dispositivo de punción y se dirige el bisel de la aguja hacia arriba formando un ángulo de 30° o 45° con la piel del paciente. Para entrar en la vena se puede realizar de 2 formas, se penetra en la piel sobre la vena y se busca punzar la pared anterior en dirección del flujo de la sangre. Otra opción es entrar por la piel paralela a la vena y luego dirigir el catéter por la cara lateral de la vena. Realizar los procedimiento de punción con suavidad , si realizamos con fuerza podemos atravesar la pared posterior de la vena.
10. Avance del catéter : bajar el ángulo del

---

## Inscríbete ahora en nuestros cursos gratis

Pasos para aumentar la efectividad de sus acciones comerciales  
Aprenda a Invertir y Administrar su Dinero  
Cómo tener su propio boletín electrónico  
Operaciones de Comercio Exterior  
Imagen personal para mujeres profesionales  
Satisfacción del cliente  
Ventas exitosas  
Planificación de la carrera profesional  
Manual de Organización y Regulaciones Internas  
Contabilidad Intermedia  
Prevención de Demandas Laborales  
Prevención del Acoso Sexual en el Trabajo

catéter a nivel de la piel , observar en el visor del catéter la entrada de sangre con facilidad . introducir el plástico a la vez retira el mandril. Conectar el sistema de perfusión. Regular el goteo.

11. Fijar la venipunción con tres o cuatro trozos de cinta plástica (transpore).
12. Estos dispositivos deben controlarse con frecuencia. Se puede colocar una gasa estéril, en el lugar de punción, para protección de infecciones.
13. Recoger todos los elementos, dejar el paciente en confort y ordenado el lugar.
14. Registrar en la hoja de enfermería lo realizado anotar la fecha de colocación para saber el cambio a las 72 Hs.