

**NOMBRE DE ESTUDIANTE:  
KARLA LIZETH VALENCIA PÉREZ**

**DOCENTE: DR. ALFREDO LÓPEZ LÓPEZ**

**MATERIA:** →

**TECNICAS BASICAS QUIRURGICAS**

**TEMA:**

**ACCESOS VASCULARES**

**CARRERA:**

**MEDICINA HUMANA**

**SEMESTRE: SEXTO**

**FECHA: 28/MARZO/2021**

# ACCESO VASCULAR PERIFÉRICO

Es la introducción de un dispositivo intravascular corto en una vena con fines diagnósticos, profilácticos o terapéuticos.

**Objetivo** Establecer una vía de acceso sanguíneo para el suministro de líquidos, medicamentos, hemoderivados y otros.

## Indicaciones

- Terapia de corto plazo.
- Estudios radiológicos.
- Administración de hemoderivados.
- Restablecer y conservar el equilibrio hidroelectrolítico.
- Administración de medicamentos.

## Contraindicaciones

- Alteraciones del perfil de coagulación
- Historia de acceso vascular con trombosis venosa
- Anomalías anatómicas, mastectomías, fístula arterio-venosa, extremidad con trombosis venosa profunda.

## Material y equipo

- Mesa Pasteur.
- Solución para infundir.
- Equipo de infusión.
- Catéteres de diferentes calibres.
- Cubre bocas.
- Guantes estériles.
- Gasas estériles de 5X7.5 cm.
- Antisépticos, opciones a elegir:
  1. Preparaciones combinadas de fábrica en envase individual estéril
    - Gluconato de Clorhexidina al 2% con Alcohol Isopropílico al 70%
    - Yodopovidona al 10% con alcohol isopropílico al 70%
  - b) Soluciones individuales a granel

- Alcohol isopropílico al 70%
- Yodopovidona al 10%
- Torniquete.
- Apósito transparente estéril o apósito transparente estéril rectangular suajado con bordes reforzados y cintas estériles.
- Contenedor para deshecho de punzo cortantes.
- Bolsa de desechos

### Técnico

- Inserción del catéter
- Sanitice la mesa Pasteur.
- Lávese las manos con agua y jabón
- Reúna el material y equipo.
- Colóquese el cubre bocas.
- Prepare la solución a administrar en un área específica.
- Purgue el equipo y colóquelo en el tripie.
- Explique al paciente el procedimiento a realizar.
- Efectúe higiene de manos con solución alcoholada.
- Interrogue al paciente sobre cuál es su mano dominante.
- Seleccione el sitio anatómico de instalación, iniciando por las venas de las manos.
- Abra la envoltura del catéter.
- Abra el paquete de gasas de 5x7.5 cms.
- Coloque el torniquete en la parte superior al sitio seleccionado para puncionar.
- Colóquese un guante estéril en la mano dominante.
- Tome una gasa y vierta alcohol o tome la almohadilla alcoholada, realice asepsia del centro a la periferia en un radio de 5-7 cms, tratando de no contaminarla con la piel circundante, deséchela y permita que seque por sí sólo.
- Posteriormente, tome una gasa, vierta yodopovidona, realice asepsia, del centro a la periferia, tratando de no contaminar con la piel circundante, deséchela y permita que seque (2 tiempos).
- Si utiliza gluconato de clorhexidina dar un solo tiempo.
- Cálcese el otro guante
- Inserte el catéter con el bisel de la guía metálica hacia arriba.
- Verifique el retorno venoso en la cámara del catéter.
- Retroceda una pequeña parte de la guía metálica y deslice el catéter.
- Coloque una gasa por debajo del pabellón del catéter.

- Retire el torniquete, haga presión en la parte superior de la vena que se canalizó mientras termina de extraer la guía metálica para evitar la salida de sangre.
- Conecte el equipo de infusión, abra la llave de paso y cerciórese del adecuado flujo.
- Retire la gasa y deposítela en la bolsa de desechos.
- Aplique el apósito transparente para fijar el catéter cubriendo el sitio de inserción y sin estirarlo, realice presión sobre el apósito en toda su extensión, del centro a la periferia para que el adhesivo se fije a la piel, evite dejar burbujas por debajo del apósito.
- Si utiliza apósito transparente suajado con bordes reforzados utilice las cintas estériles para sujetar mejor el catéter antes de colocar el apósito sobre el mismo.
- Retire los guantes de ambas manos y deséchelos.
- Fije el equipo de infusión sobre la piel del paciente con cinta quirúrgica plástica transparente aproximadamente a cinco centímetros de la unión con el catéter, no la aplique sobre el apósito.
- Regule el goteo.
- Coloque una etiqueta con la fecha de instalación, calibre del catéter y nombre de la persona que lo instaló, sin obstruir la visibilidad del sitio de inserción.
- Retire el material y equipo.
- Lávese las manos.
- Deje cómodo al paciente.
- Realice las anotaciones en los formatos correspondientes.

## *CATÉTER CENTRAL.*

El catéter venoso central es un tubo delgado flexible de material biocompatible como silicón o poliuretano que se introduce en los grandes vasos venosos del tórax o en la cavidad cardiaca derecha, con fines diagnósticos o terapéuticos.

### **Objetivos**

Proporcionar un acceso directo en una vena de grueso calibre para hacer grandes aportes parenterales, mediciones hemodinámicas o cubrir situaciones de emergencia e Infundir simultáneamente distintas perfusiones incompatibles a través de lúmenes separados.

### **Indicaciones**

- Pacientes con venas periféricas en malas condiciones, tales como: edema, quemaduras, esclerosis, obesidad o en choque hipovolémico.

- Administración de medicamentos que sean incompatibles, irritantes, hiperosmolares o con niveles de ph <5 y >9 y >600 miliosmoles.
- Control de la Presión Venosa Central (PVC).
- Administración de nutrición parenteral (NPT) y quimioterapia.
- Con fines diagnósticos para determinar presiones y concentraciones de oxígeno en las cavidades cardíacas.
- Pacientes que requieren transfusiones o muestreos frecuentes.
- Acceso temporal para hemodiálisis.
- Pacientes sometidos a trasplante.

### **Contraindicaciones**

- Pacientes con arterosclerosis.
- Pacientes que por su estado de salud permanecerán poco tiempo hospitalizados o que se someterán a estudios de gabinete.

Las variables básicas para definir entre la utilización de un CVP y un CVC son:

- tiempo de duración de la terapia de infusión,
- posibilidad de canalización prioritaria de una vía periférica (CVP),
- tipo de solución a infundir.

### **Material y equipo para la instalación**

- Ropa de cirugía estéril (2 campos y batas).
- Guantes quirúrgicos estériles.
- Gorro, cubre bocas y lentes protectores.
- Antisépticos, opciones a elegir:
  - a) Preparaciones combinadas de fábrica en envase individual estéril
    - Alcohol isopropílico al 74% más Yodopovacrilex (Yodóforo 0.7+Polímero).
    - Gluconato de Clorhexidina al 2% con Alcohol Isopropílico al 70%.
  - b) Soluciones individuales a granel
    - Alcohol isopropílico al 70%
    - Yodopovidona al 10%
- Anestésico local, lidocaína al 2% simple.
- Jeringas: 2 de 10 ml.
- Mango y hoja de bisturí.
- Agujas hipodérmicas de No. 23 y 20.
- Sutura para piel: nylon 2/0 o 3/0
- Instrumental: tijeras, pinzas Kelly rectas, porta agujas.
- Catéter de material de poliuretano con equipo de instalación.
- Solución fisiológica al 0.9% de 250 ml.
- Gasas estériles.

- Apósito transparente estéril con cojín absorbente no adherente. Se recomienda para las primeras 24 horas de instalado el catéter, mientras ocurre hemostasis en el sitio y posteriormente a las 24 horas se cambia por apósito transparente.

## Técnica

### **Inserción del Catéter Venoso Central**

#### Pre-colocación:

- Traslade el material a la unidad del paciente.
- Coloque al paciente en decúbito dorsal, con la cabeza girada al lado opuesto de la colocación del catéter.
- Abra el material estéril y asista al médico durante el procedimiento.
- Actividades del médico que instala el CVC.
  1. Lavado de manos con agua y jabón recomendado (OMS).
  2. Colocación de gorro, cubrebocas, bata y guantes.
- Preparación de la piel:
- En caso de utilizar solución combinada en envase individual estéril aplique directamente sobre la piel limpia y seca.
- Deje secar por dos minutos y continúe con el procedimiento de instalación.
- Si utiliza solución a granel realice asepsia y antisepsia.
- Aplique inicialmente el alcohol de arriba a abajo, en 3 tiempos, posteriormente la yodopovidona al 10% y deje actuar los antisépticos de 5 a 10 minutos hasta que sequen.
- Coloque campos estériles para limitar la zona
- Infiltre el anestésico local.
- Realice una pequeña incisión de aproximadamente ½ cm.
- Dirija el bisel de la aguja a 90°, dejando el orificio hacia la vena cava superior, aspirar sangre hasta obtener un flujo adecuado e introduzca la guía metálica aproximadamente 17 cm. Pida al paciente que gire y flexione la cabeza hacia el lado en que se está colocando el catéter para tratar de cerrar el ángulo subclavio yugular y que la guía se dirija hacia la vena cava superior. Durante el procedimiento se le indica al paciente que puede sentir palpitations.
- Posteriormente introduzca el catéter a través de la guía hasta que la punta quede aproximadamente en la vena cava superior y retire la guía (técnica de Seldinger).
- Corrobore la colocación del catéter infundiendo 10 ml de la solución.
- Fije el catéter a la piel, a nivel del orificio de entrada con nylon. No usar seda ya que actúa como cuerpo extraño y puede ser reservorio para bacterias.

#### Post colocación

- Limpie el sitio de inserción nuevamente con alcohol para quitar cualquier remanente de sangre y cubra con apósito transparente estéril con cojín absorbente no adherente durante las primeras 24 horas.
- Membrete con fecha, hora y nombre de quien colocó el catéter.
- Solicite placa de RX de control inmediato.