

Enfermería Clínica II

Práctica de laboratorio: acceso venoso periférico



Profesora

Paula Parás Bravo PhD. RN. PT. MSc

Departamento de Enfermería

PRÁCTICA DE LABORATORIO: Acceso Venoso Periférico

OBJETIVOS

1. Adquirir conocimientos y habilidades prácticas sobre el procedimiento de canalización de una vía venosa periférica.
2. Adquirir conocimientos teóricos sobre la canalización y cuidados de una vía venosa central (CVC).
3. Conocer los aspectos relacionados con los cuidados (fijación, mantenimiento, retirada) y complicaciones de los catéteres venosos centrales y periféricos.

ÍNDICE

1. Catéter venoso periférico (CVP).
2. Catéter venoso central (CVC).

1. Catéter venoso periférico (CVP).

DEFINICIÓN

La inserción de un catéter venoso periférico, se puede definir como la canalización de una vena mediante un **catéter corto o palomita** que permite acceder a la circulación venosa del paciente.

Los catéteres venosos periféricos, son los dispositivos más utilizados en la administración endovenosa de fluidos. La vía periférica es de fácil acceso y suele dar pocas complicaciones, siempre y cuando no se haga un abuso del capital venoso periférico y la práctica se atenga a las normas dadas por los organismos competentes.

La alta frecuencia de uso de este tipo de dispositivos obliga a extremar las precauciones para la prevención de complicaciones que reducen la durabilidad de la vía canalizada, la eficacia del tratamiento y que son perjudiciales para el paciente.

Como máximo responsable de la administración de los tratamientos prescritos, el profesional enfermero debe disponer de un cuerpo de conocimientos y de unos criterios adecuados sobre los cuidados de los catéteres venosos periféricos, que permitan ofrecer una asistencia de calidad y aumentar la seguridad y el bienestar de los pacientes que reciben tratamientos intravenosos.

INDICACIONES

Las finalidades de la inserción de un catéter venoso periférico son:

-Fines terapéuticos: incluye la reposición de agua y electrolitos, reposición de sangre y hemoderivados, administración de medicación de forma continua o intermitente.

-Fines diagnósticos: extracción de muestras sanguíneas o estudios diagnósticos (p. ej. administración de contrastes radiopacos).

CVP: CARACTERÍSTICAS, PARTES, TIPOS

En general, las características que definen un catéter venoso periférico corto: catéter sobre aguja, de corta longitud (menor de 7 cm), insertado por venopunción percutánea en una vena de la mano o del antebrazo aunque en situaciones excepcionales puede colocarse en los brazos y pies.

Consideraciones:

-Pueden ser necesarias venopunciones repetidas para mantener el acceso intravenoso.

-La extravasación, la obstrucción o la flebitis pueden ser causa de interrupción del tratamiento.

-La permanencia, los tipos de fármacos y su velocidad de infusión administrados por esta vía son limitados.

Las **partes** de un catéter venoso periférico son:

-Aguja metálica o fiador (1): Tiene un bisel para que la inserción sea menos traumática.

-Catéter (2): Que recubre la aguja.

-Cono del catéter (3): Debe cumplir la normativa de colores según calibre.

-Cámara de visualización (4): Sirve para sujetar en la inserción y permite ver la presencia de sangre al canalizar correctamente la vía. Además la retracción es automática para disminuir el riesgo de pinchazo accidental.

-Protector (capuchón) (5).

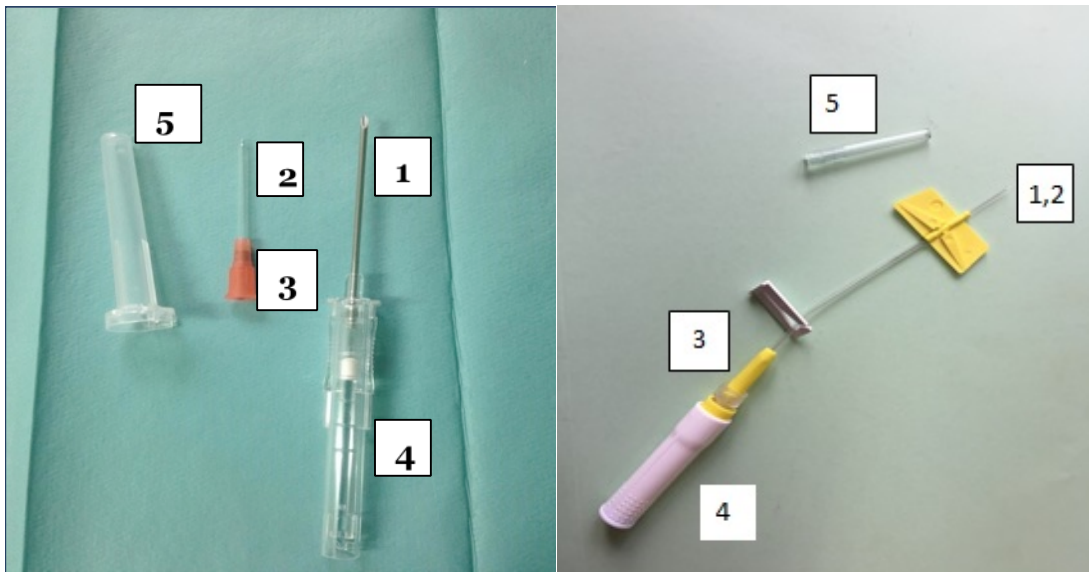


Imagen 1: CVP

ELECCIÓN DEL CATÉTER

Para decidir el grosor que vamos a emplear, tendremos siempre en cuenta que, a menor grosor y longitud del catéter, vamos a producir menos daño en la íntima venosa y, por tanto, habrá menos riesgo de flebitis y extravasación.

Es necesario seleccionar el catéter considerando el propósito y duración, uso, complicaciones infecciosas y no infecciosas, así como la experiencia del profesional.

Las agujas están fabricadas en acero inoxidable y su calibre se mide en Gauges para catéteres cortos (término inglés que significa “calibre” y se expresa por su inicial G), cuyo valor es inversamente equivalente al grosor de la aguja.

GAUGES	MILÍMETROS	LONGITUD
26 G	0,7 mm	1,95 cm
24 G	0,8 mm	2 cm
22 G	0,9 mm	2,5 cm
20 G	1,1 mm	3,3 cm
18 G	1,3 mm	4,5 cm
16 G	1,7 mm	5 cm
14 G	2,2 mm	5,2 cm

Tabla 1: Calibres y características de los CVP

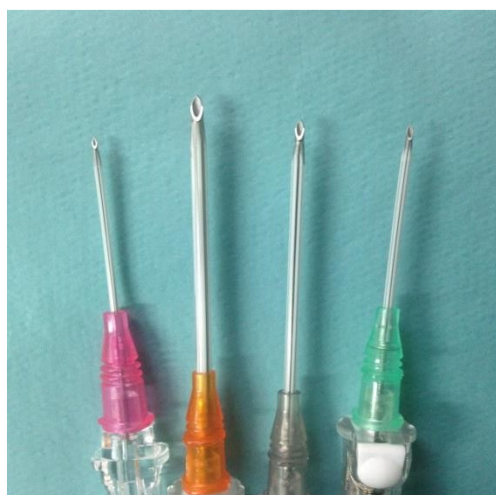


Imagen 2: Diferentes medidas de CVP.

En la siguiente tabla se presentan las indicaciones relacionadas con los diferentes tamaños del catéter:

CALIBRE DEL CATÉTER	INDICACIONES
Calibres 26 G y 24 G	Adecuado para lactantes, niños y adultos con venas extremadamente pequeñas.
Calibre 22 G	Pacientes no quirúrgicos y/o pacientes con limitación de acceso venoso.
Calibre 20 G	Pacientes no quirúrgicos.
Calibre 18 G	Pacientes quirúrgicos. Administración de sangre y hemoderivados.
Calibre 16 G	Traumatismos y pacientes quirúrgicos.
Calibre 14 G	Administración rápida de soluciones en situaciones de urgencia vital: quemados, politraumatismos, riesgo de shock...

Tabla 2: Indicaciones de los diferentes calibres de CVP

ELECCIÓN DEL PUNTO DE PUNCIÓN

-Como norma general, utilizar el brazo **no dominante** como lugar de punción del catéter venoso periférico.

-Tener en cuenta los siguientes aspectos:

- *Edad del paciente*

En el neonato, las venas del cuero cabelludo son de fácil acceso y más apropiadas en los recién nacidos. En el lactante las zonas antecubitales (vena cefálica o basílica) son adecuadas para

todos los niños y son fáciles de localizar en los lactantes. No obstante, estas zonas son incómodas y requieren la inmovilización del codo mediante férulas. En el niño, es preferible canalizar en miembros superiores antes que en miembros inferiores y cuero cabelludo. En los ancianos, la punción de las venas es dificultosa porque debido a los cambios anatómico-fisiológicos propios del proceso del envejecimiento, habitualmente están endurecidas, esclerosadas, tortuosas y se rompen con facilidad.

○ *Nivel de consciencia*

Si el paciente está consciente, utilizar el brazo no dominante, siempre que sea posible y en pacientes desorientados o no colaboradores, considerar zonas que queden fuera del alcance visual.

○ *Estado de la piel*

Evitar zonas lesionadas, edematosas, con quemaduras, heridas, hematomas, cicatrices, lesiones cutáneas, angiomas o lunares.

○ *Estado de los miembros*

- Evitar los miembros lesionados por patologías (ACV y miembros pléjicos), traumatismos o comprometidos quirúrgicamente (mastectomías, linfadenectomías, etc)
- Evitar los miembros portadores de fístulas arterio-venosas.
- Evitar puncionar tatuajes.
- Utilizar las venas de pies y piernas sólo cuando las de los brazos sean inaccesibles por el mayor riesgo de formación de trombos. Reemplazar el catéter colocado en extremidades inferiores lo más rápido posible.
- Canalizar la vía venosa empezando de **zona distal a proximal**:

En el *dorso de la mano* se daña mínimamente el árbol vascular con un menor riesgo de flebitis y permite canalizar calibres más pequeños pero el flujo varía según la posición de la mano. En las *venas del antebrazo*, se causa mayor daño al mapa venoso pero es cómodo para el paciente y garantiza un flujo constante. Se recomienda evitar la parte interna de la muñeca. En las *venas de la flexura del codo* la canalización es fácil, admite catéteres de mayor calibre pero el flujo varía según la posición del brazo. En las *venas del brazo*, la visualización y canalización es difícil, es posible canalizar catéteres de calibres mayores y garantiza un flujo constante. Son las venas de elección en pacientes agitados.

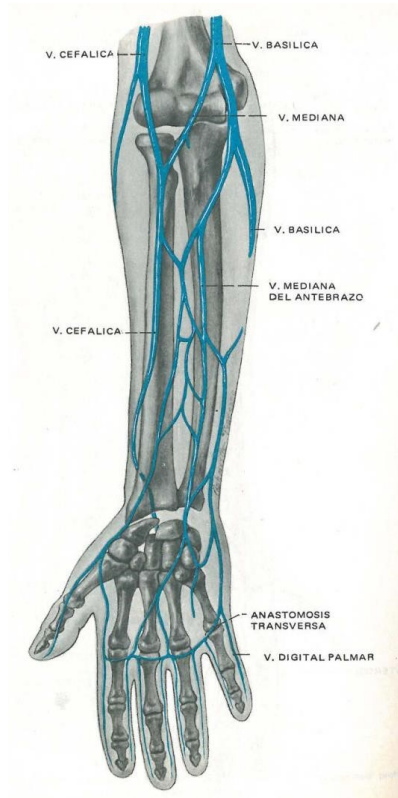


Imagen 3: Circulación venosa miembro superior.

- Características de las venas: buscar una vena recta, capaz de albergar un catéter que se palpe fácilmente, que esté respaldada por un hueso y que permita una adecuada circulación. Evitar las zonas de flexión, las próximas a arterias, a venas nudosas o tortuosas, así como las dañadas por un uso previo (p. ej. flebitis).
- Duración del tratamiento: sobre todo en las terapias prolongadas, comenzar por las venas más distales.
- Tipo de solución prescrita: utilizar las venas de mayor calibre si la solución que se va a utilizar es hipertónica, muy ácida, alcalina, irritante o vesicante (p. ej. quimioterapia).
- Velocidad de administración: utilizar las venas de mayor calibre si se debe administrar rápidamente una solución.

PROCEDIMIENTO DE CANALIZACIÓN DE VÍA VENOSA PERIFÉRICA

Recursos materiales

- Catéter venoso periférico de tamaño y calibre adecuado.
- Tapón de seguridad (Bioconector) con o sin alargadera.
- Apósito transparente semipermeable.
- Solución antiséptica (Clorhexidina).
- Gasas.
- Guantes desechables y solución hidroalcohólica.
- Compresor.
- Bolsa de desechos.
- Jeringa precargada con 5-10cc de suero salino.
- Si procede:
 - o Solución o fármaco a perfundir (sistema gotero, bomba, palo gotero, etc).
 - o Llave de tres vías.
 - o Alargadera.
 - o Esparadrapo.
 - o Material para extracción sanguínea.



Imagen 4: Bioconector.

Procedimiento

- Identificar correctamente al paciente, mediante los sistemas de seguridad implantados en cada centro (pulsera identificativa, preguntar al paciente nombre y apellidos, NHC, etc.).
- Verificar la indicación de la inserción del catéter.
- Comprobar posibles alergias (p. ej. esparadrapo).
- Informar al paciente: antes de comenzar el procedimiento debemos informar al paciente de la técnica que vamos a realizar, de su importancia y finalidad, dejando que exprese sus dudas para disminuir su ansiedad y facilitar su colaboración.

- Preparar el material adecuado.
- Colocación en posición de decúbito supino o sedestación. Dejar la extremidad libre de posibles compresiones (ropa estrecha, anillos, relojes, etc.)
- Extremar medidas de asepsia, se trata de una técnica aséptica:
 - o Higiene de manos.
 - o No volver a palpar el punto de inserción una vez desinfectada la zona.
 - o Si hay excesivo vello en la zona cortar con tijera, nunca rasurar, ya que podrían producirse abrasiones (macro o microscópicas) y favorecer el riesgo de infección.
- Inspeccionar y escoger una vena:
 - o Examinar los brazos, palpando y visualizando la trayectoria de las venas.
 - o Colocar el compresor de **5 a 10 cm.** por encima de la zona de punción elegida de forma que interrumpa el flujo venoso, con el objetivo de dilatar la vena y conseguir una buena visualización. Mantener los extremos del compresor alejados de la zona de punción.
 - o Una vez que la vena esté distendida, utilizar los dedos índice y medio de la mano dominante para palpar la vena (que debe ser suave, elástica, resistente y sin pulso) para definir y ubicar el trayecto del vaso sanguíneo.
 - o Para favorecer la distensión de la vena: colocar el brazo por debajo del nivel del corazón para estimular el llenado capilar o indicar al paciente que abra y cierre la mano o golpear con suavidad la vena al paciente.
- Desinfectar la zona con gasa y clorhexidina durante 30 segundos y dejar secar 30 segundos.
- Comprobar el correcto estado del catéter (fecha de caducidad, integridad del envase y del catéter, etc.).
- Retirar el protector del catéter.
- **Inmovilizar la vena** y la piel, colocando el dedo pulgar de la mano no dominante por debajo del lugar de punción escogido estirando la piel.
- Con la mano dominante, puncionar con el bisel hacia arriba con un **ángulo de 10-30º** hasta llegar a la vena, en cuyo momento refluirá sangre por la cámara de visualización canalizando de medio a un centímetro ya que la aguja sobresale del catéter y así nos aseguraremos que el mismo esté dentro de la vena.
- Retiraremos lentamente el fiador introduciendo al mismo tiempo el catéter plástico hasta dejarlo en la posición deseada. No reinsertar nunca la aguja en el catéter ya que se podría cortar este. Nunca retirar el fiador antes de que el catéter este introducido en la vena.
- Retirar el compresor. En caso de extracción de analítica, se volverá a colocar con posterioridad para extraer la muestra.

- Colocar una gasa por debajo del cono presionando por encima del punto de inserción para evitar derramamientos sanguíneos cuando retiremos la aguja o fiador.
- Desechar el fiador en el contenedor de bioseguridad - sistema de seguridad automático.
NUNCA REENCAPUCHAR.
- Conectar según los usos de la vía:
 - o **Uso intermitente:** tapón de bioseguridad si no se va a usar el acceso inmediatamente y salinizar la vía.
 - o **Uso continuo:** llave de tres vías con alargadera en el caso de un paciente con sueroterapia.
- Fijación adecuada dejando sin tapar el punto de punción con apósito transparente semipermeable estéril. En caso de sudoración excesiva y/o sangrado, utilizaremos apósito de gasa. Anotar la fecha de colocación del nuevo apósito.
- Recoger todo el material utilizado.
- Finalizar realizando una adecuada higiene de manos.
- Registrar la técnica en la historia (tipo de catéter, localización, fecha, etc.)

CUIDADOS

Mantenimiento de catéter, apósito y zona

- Vigilar visualmente (apósito transparente) o al tacto (apósito gasa) la zona de inserción, una vez por turno, en busca de infección y/o inflamación (dolor, calor, eritema y/o cordón venoso palpable).
- Asegurar la máxima asepsia.
- Descartar signos sistémicos de infección.
- Cambio de apósito:
 - o Utilizar apósitos transparentes semipermeables excepto si está sudoroso o sangra el punto de punción en cuyo caso se usarán apósitos de gasa.
 - o Cambio del apósito de gasa cada 48 horas o si se observa sucio, mojado o se despega.
 - o Cambio del apósito semipermeable cada **48-72 horas**, al cambio del catéter o si se observa sucio, mojado o se despega.
- La cura del punto de inserción se realizará con solución antiséptica (clorhexidina), previo lavado de manos y colocación de guantes no estériles.
- No reintroducir ningún tramo del catéter que se haya salido.

- Retirada del apósito: retirar las tiras de sujeción, a continuación retirar las pestañas del tejido y finalmente tomar los dos extremos de la película transparente y estirar con ligeros movimientos en sentido horizontal hasta que el apósito se desprenda completamente
- La vía venosa periférica que no se use de forma continua, habrá de ser salinizada.
- Minimizar el riesgo de contaminación mediante la limpieza de los conectores y puntos de inyección de los tapones de bioseguridad con solución antiséptica antes de acceder al sistema y hacerlo solo con accesorios estériles.
- Retirar el catéter tan pronto como el estado clínico del paciente lo permita.

A tener en cuenta:

- No sumergir el catéter o el sitio de inserción del catéter. El baño debería realizarse solo si se toman medidas para reducir el riesgo de introducir microorganismos en el catéter (proteger con cobertor impermeable).
- Mantener elevada la solución a administrar 1 metro por encima del punto de punción. No elevar la zona del punto de punción por encima de la solución a administrar, pues se produce reflujo con el consiguiente riesgo de obstrucción del catéter
- Anotar la fecha en el apósito en el lugar destinado para ello (ver imagen 5)
- Cuando sea necesario desplazar al paciente por diferentes motivos y tenga conectado un sistema de infusión, tanto la cama como la silla deberán estar provistos de soporte de gotero.
- Valorar la necesidad de almohadillar la zona para evitar molestias y roces de los dispositivos adicionales con la piel del paciente
- Evitar cualquier vendaje que impida la visualización del punto de inserción, salvo excepciones (niños, pacientes agitados, etc.)
- Evitar que el sistema de sujeción rodee por completo la extremidad.
- Educación para la salud al paciente y/o familia:
 - o Recomendar al paciente que no haga movimientos bruscos del miembro con el catéter venoso, pues puede provocar flebitis mecánica, extravasación o retirada accidental de la vía.
 - o Evitar la flexión de extremidades, en caso de que la vía esté en zonas de flexuras.
 - o Informar de los signos o síntomas de flebitis o extravasación: inflamación, dolor, quemazón, enrojecimiento, sensación de escozor o frío en la zona, así como de la importancia de comunicar estos signos al profesional de enfermería.
 - o Enfatizar la importancia de no reajustar por su cuenta los flujos venosos y de no apoyarse ni doblar los sistemas de perfusión. Si la perfusión se interrumpe o suena la alarma de la bomba de infusión, deberán avisar de inmediato a enfermería.

- Registrar los cambios.

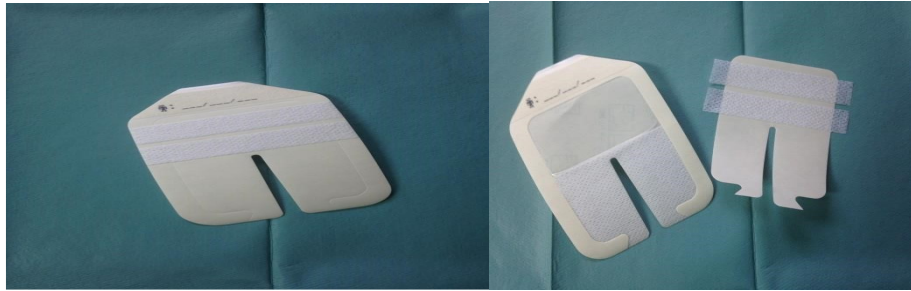


Imagen 5: Apósito transparente.

Cambio de catéter

- En adultos cambiar el catéter y el lugar de punción cada **48-72 horas**. Si no se puede asegurar que se aplicó una técnica aséptica (p. ej. en situación urgente), reemplazarlo en 48 horas.
- En caso de limitación de accesos venosos, puede permanecer un periodo mayor de tiempo.
- La retirada del catéter antes de los plazos establecidos se origina por la aparición de complicaciones, finalización del tratamiento o extracción accidental de la vía.
- El procedimiento de retirada consiste en: retirar todos los sistemas de fijación, posteriormente traccionar el catéter suave pero firmemente, presionando ligeramente con una gasa estéril el punto de punción y aumentando la presión cuando el catéter se haya extraído. Comprimir unos minutos para evitar sangrado.
- Limpiar la piel de restos de sangre y/o medicación y colocación de apósito.
- Observar y anotar el estado de la zona de punción, registrando la fecha y hora de la retirada, así como sus causas y posibles observaciones.

Cambio de sistema (incluye sistemas de infusión y dispositivos adicionales)

- Cambiar los sistemas de infusión, incluidos los dispositivos adicionales al menos cada **72 horas**.
- Asegurar que todos los componentes del sistema sean compatibles para evitar desconexiones y pérdidas.
- Cuando sea necesario administrar distintos fármacos a la misma hora de los cuales se desconoce la compatibilidad entre sí, habrá que lavar con suero salino entre la administración de uno y otro con el fin de evitar que se produzca un precipitado o la anulación del efecto farmacológico de alguno de ellos. Siempre que exista una mínima duda sobre la compatibilidad farmacológica, es conveniente efectuar lavados antes y después de su administración para evitar de este modo complicaciones posteriores.
- Registrar los cambios.

COMPLICACIONES POTENCIALES DE LOS CATÉTERES VENOSOS PERIFÉRICOS

Los catéteres son imprescindibles en la práctica clínica actual, ya que además de la administración endovenosa de líquidos, han permitido introducir nuevas técnicas diagnósticas y tratamientos especializados. Por tanto podemos decir que el uso de catéteres intravasculares es, hoy en día, uno de los procedimientos más comunes realizados en cualquier medio sanitario.

Sin embargo, su uso conlleva una potencial fuente de complicaciones locales y sistémicas. Todas ellas van a alterar, si se presentan, la evolución normal del paciente, aumentando considerablemente la morbimortalidad e incrementando la estancia del mismo en el medio hospitalario y por consiguiente el gasto sanitario.

Las complicaciones asociadas a catéteres deben ser identificadas de forma precoz, ya que de ello dependerá directamente su evolución y la mayor o menor severidad de las mismas. Los estudios periódicos que se realizan de estas complicaciones y el uso que se hace de los resultados que arrojan, es fundamental para la adopción de acciones de mejora que aumenten la calidad de nuestros cuidados y disminuyan el riesgo de complicaciones asociadas a estos dispositivos.

Por ello, es muy importante la **vigilancia de la zona de inserción** así como evaluar el lugar de inserción del catéter diariamente, mediante palpación a través del apósito o mediante visualización directa si se utiliza apósito transparente. Si el paciente presenta sensibilidad local u otros signos de complicaciones, se deberá retirar el apósito de gasa para visualizar la zona de punción.

Igualmente, es necesario informar a los pacientes de la importancia de comunicar al personal sanitario cualquier cambio notado en el sitio de inserción de su catéter así como cualquier molestia relacionada con la misma.

Obstrucción

La obstrucción del catéter puede presentarse de forma brusca o de forma paulatina. En el primer caso se interrumpe el flujo administrado de manera continua o bien es imposible introducir soluciones a través del catéter cuando se hace de manera intermitente. En el segundo caso, la velocidad de goteo se va reduciendo progresivamente o se aprecia un aumento de la resistencia a la hora de inyectar el fármaco.

De forma general la interrupción del flujo de perfusión se debe generalmente a causas mecánicas como son la acodadura del sistema en algún punto, posicional, la toma de aire del sistema de gotero cerrada o que no funcione.

En otros casos, las obstrucciones están ocasionadas por la formación local de un trombo como consecuencia de la coagulación de la sangre o bien se deben a la formación de un precipitado medicamentoso.

En muchas ocasiones, la obstrucción del catéter se debe a la falta de cuidados de la vía periférica por parte del paciente. En este sentido es preciso ofrecer al paciente un apoyo educativo respecto a los siguientes puntos:

- Mantener una altura adecuada entre la vena canalizada y el envase que contiene la solución a infundir. Cuando la solución cae por gravedad, la altura desde la que ésta se perfunde ha de permitir un ritmo de goteo adecuado. Se informará de la importancia de mantener esta diferencia de alturas, pues en caso contrario la presión venosa igualaría o superaría la presión de la perfusión, con lo que tendría lugar el cese de flujo a través del catéter o incluso el reflujo de sangre hacia el sistema de perfusión, que en un corto espacio de tiempo generaría la formación de un coágulo que ocluiría la luz del catéter.
- Se procurará canalizar venas del miembro no dominante del paciente máxime si éste es independiente para actividades como el aseo, afeitarse, peinarse, comer, etc. En caso contrario se extremarán las precauciones manteniendo elevado dicho miembro el menor tiempo posible con el fin de evitar el reflujo venoso mientras realiza estas tareas y se instará al paciente a ser más cuidadoso en el movimiento de ese miembro.

Una vez se ha producido la obstrucción, lo aconsejable es la retirada del catéter. En ningún caso ante la presencia de una obstrucción, se debe lavar ejerciendo una presión positiva con una jeringa para desobstruir el catéter, ya que actuando de esta forma se introduciría el trombo en el torrente sanguíneo del paciente, y esto podría acarrear graves consecuencias en la salud de éste.

Extravasación

Es la salida de líquido intravenoso hacia el espacio perivascular, motivada por factores propios del vaso o accidentales derivados del desplazamiento de la cánula fuera del lugar de venopunción. La extravasación supone la ruptura de la vena y la inutilización de ésta para ulteriores usos, por lo que es necesario retirar el catéter de la misma. Signos y síntomas: edema, frialdad, palidez, dolor, ausencia reflujo venoso, enlentecimiento en la administración de la solución intravenosa. El daño tisular inicial es principalmente debido a la compresión mecánica que ejercen los líquidos extravasados contra la pared celular.

La correcta inserción y fijación del catéter, permitirá identificar con facilidad los signos de una eventual extravasación. Ante la sospecha de una extravasación, se interrumpirá inmediatamente la infusión que se estaba realizando y se inspeccionará cuidadosamente la zona afectada, valorando la presencia de dolor o edema entre otros. Generalmente, y si el fármaco extravasado no es especialmente irritante para los tejidos perivasculares, la solución extravasada se reabsorberá con el paso del tiempo. Si el fármaco extravasado es un citoestático de carácter irritante o vesicante se establecerá un protocolo específico con la aplicación de antídotos para evitar o reducir el daño tisular.

Flebitis

Se define como la inflamación de la vena canalizada. Es un proceso de corta evolución que suele cursar con dolor y rubor y, en ocasiones, con la formación de un cordón palpable, duro y enrojecido, en el trayecto de la vena.

El cuadro clínico de las flebitis puede ser variado, ya que los signos y síntomas locales habituales, pueden presentarse o no. Es importante una correcta y continuada valoración de la aparición de las manifestaciones de la flebitis, con el fin de identificar de forma precoz esta complicación. En cuanto a sus causas, las más frecuentes son:

- Mecánica: movimiento del catéter contra la pared venosa debido a que el catéter está insertado en una zona inestable, mala fijación o inadecuado calibre.
- Química: irritación por medicamento o solución.

Cuando la flebitis aparece, una vez retirado el catéter de la vena afectada, se dispondrán de medidas generales para mejorar el confort de los pacientes: aplicación de frío local de manera indirecta, administración de analgesia si fuera necesario, valorar signos como escalofríos, sudoración, fiebre, tiritona, que pueden estar relacionados con una flebitis infecciosa y realizar cultivos de catéter siempre que sean necesarios.

Si la presencia de flebitis puede concurrir con la obstrucción del vaso por un trombo causando una tromboflebitis.

Infección del punto de inserción

Se caracteriza por aparición de eritema, calor, induración y/o secreción purulenta en el punto de inserción del catéter.

Se puede localizar hasta dos cm. distante del sitio de salida de este y no sigue el recorrido del catéter, lo que distingue a esta complicación de la flebitis y en cuyo caso se retira el catéter.

2. Catéter venoso central (CVC).

DEFINICIÓN

Canalización de venas de grueso calibre mediante catéter que permite acceder a la circulación venosa. Técnica médica y estéril. Existen diferentes tipos en función del objetivo, localización y calibre. Generalmente son de silicona (material biocompatible). Los catéteres venosos centrales de inserción periférica se verán en la PL del manejo del paciente oncológico.

INDICACIONES

- Medir la presión venosa central, presión capilar pulmonar o presión arterial pulmonar.

- Perfundir drogas vasoactivas, nutriciones parenterales, perfusiones hipertónicas o muy irritantes.
- Implantación de marcapasos endocavitarios así como diversas técnicas endocavitarias.
- Técnicas de depuración renal.
- Acceso vascular, una vez agotado el capital venoso periférico.

Existen fundamentalmente los siguientes lugares de acceso venoso central:

Vena subclavia: Probablemente la más cómoda para el paciente por no interferir con la movilidad cervical, ni de los miembros superiores. Es la vía central con menor riesgo de infecciones. Es una buena localización para nutrición parenteral de larga duración. El principal riesgo que tiene es el neumotórax al puncionar con la aguja el ápex pleural.

Vena yugular interna: Menor riesgo de neumotórax y más incómoda para el paciente por dificultar la movilidad cervical. Tiene mayor riesgo de infección que la localización subclavia.

Vena yugular externa: Es una buena opción tanto para implantar catéteres largos (centrales) como catéteres cortos (cánulas) para infusión de líquidos.

Vena femoral: Es una técnica fácil de realizar, como inconvenientes citar un mayor riesgo de infección y tromboflebitis, y la mayor dificultad para la deambulación del paciente.

Vena axilar: Reservada para casos en los que otras vías no sean factibles.

Venas antecubitales: También llamado **acceso venoso central de inserción periférica**. Se utilizan catéteres largos (60-70 cm) en adultos. Presentan pocas complicaciones y gran comodidad para el enfermo.

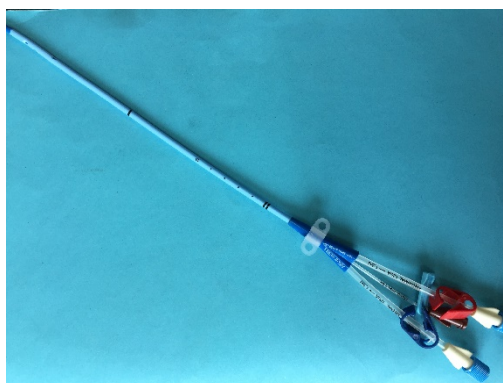


Imagen 6: Vía central.

CUIDADOS

Los cuidados de estos catéteres van dirigidos a disminuir el riesgo de complicaciones asociadas (migración, infección, obstrucción y trombosis).

- Los catéteres venosos centrales requieren valoración del punto de punción. Por ese motivo se deben utilizar apósitos transparentes.
- Tras la inserción debe cambiarse el apósito a las **24h** para retirar los restos de sangrado que son frecuentes.
- Posteriormente el cambio de apósito y bioconectores se realizará **cada 7 días** o cuando el paciente lo precise.
- Los cambios de apósito y bioconectores se realizarán con técnica aséptica.
- En general no utilizar jeringas de menos de 10 cc para no ejercer una presión excesiva.
- No existe evidencia suficiente para recomendar el sellado de los catéteres con heparina por ese motivo deben sellarse con suero salino fisiológico.
- En caso de obstrucción se aplican medidas posturales y fibrinolíticos según protocolo específico del centro.