

XXVI REUNIÓN PAMPLONA | 16 AL 18 DE JUNIO DE 2022
**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
URGENCIAS DE PEDIATRÍA**

**SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro**



SEUP
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
URGENCIAS DE PEDIATRÍA



XXVI | **REUNIÓN** PAMPLONA | 16 AL 18 DE JUNIO DE 2022
**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
URGENCIAS DE PEDIATRÍA**



**SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro**

Accesos vasculares: Método y cuidados de Reservorio subcutáneo (Port-a-cath) en paciente pediátrico

**Raquel Aizcorbe Zabalza
Leyre Díez de Ulzurrun Senosiain**

Enfermeras del Servicio de Urgencias de Pediatría, Hospital Universitario de Navarra

ÍNDICE

- Introducción
- Objetivos
- Definición
- Desarrollo del procedimiento.
 - Material.
 - Tipos de agujas y sistemas para acceso al reservorio.
 - Preparación de la técnica, del material, del personal y del paciente.
- Desarrollo de la técnica.
 - Inserción de la aguja en el reservorio.
 - Extracción de muestras de sangre.
 - Retirada del catéter.
- Conclusiones

INTRODUCCIÓN

- En los últimos años se ha incrementado el uso de estos dispositivos, por lo que en el conocimiento y manejo de los catéteres venosos centrales de larga duración en el niño, la enfermería juega un papel importante en su implantación y en los cuidados posteriores.
- El reservorio venoso subcutáneo o Port-a-Cath®, es un catéter de acceso venoso central de larga duración.
- Se canaliza mediante técnica estéril.



OBJETIVOS



GENERAL

- Unificar criterios de manejo, uso y cuidados del Port-a-Cath® para favorecer la seguridad y prevenir complicaciones derivadas de la utilización de este tipo de catéter.

ESPECÍFICOS

- Conocer la técnica para realizar una correcta manipulación del catéter venoso central Port-a-Cath® para mantenerlo permeable y aséptico.
- Conocer los materiales necesarios para el manejo del porth-a-cath.
- Conocer los cuidados necesarios para prevenir las complicaciones o poder corregirlas.
- Reducir la variabilidad de actuación entre los profesionales sanitarios.

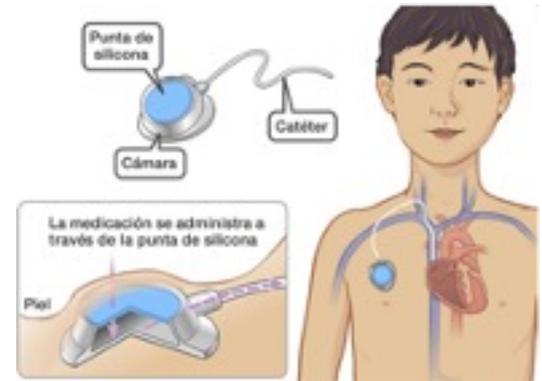
DEFINICIÓN

Catéter de acceso venoso central de larga duración.

Consta de: **Reservorio** o **puerto** subcutáneo generalmente de titanio, con una **membrana** de silicona conectado a un **catéter** de silicona radiopaca o poliuretano.

Introducido por **vena subclavia** llegando a **vena cava superior** en quirófano, mediante **técnica tunelizada**.
Implantado totalmente a **nivel subcutáneo** en **hemitórax derecho**.

Se accede a través de una **punción** en la piel con una aguja que no daña la silicona del portal.

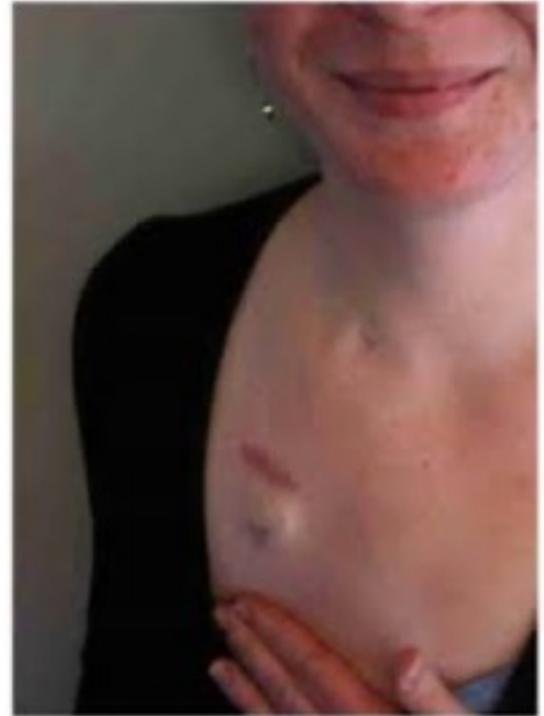


INDICACIONES

- Extracción de muestra sanguínea.
- Administración intravenosa de hemoderivados.
- Administración intravenosa de fármacos, perfusiones o líquidos.

CONTRAINDICACIONES

- Infección, inflamación, eritema o falta de integridad en la zona de inserción del reservorio.
- Administración de fármacos o realización de procedimientos contraindicados.



PERSONAL PROFESIONAL

- **Enfermera (entrenada en la técnica):** curación, mantenimiento, manipulación.
- **Técnico de Cuidados de Enfermería (TCAE):** preparación del material, movilización/sujeción del paciente.
- **Celador:** movilización del paciente.



DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Preparación del entorno

- Llevar al niño a una sala de procedimientos con ambiente tranquilo.
- Los padres deben, estar en la medida de lo posible, estar presentes para ayudar a los niños, tranquilizarlos y disminuir el estrés.



MATERIAL

- Paño, guantes estériles, gasas estériles.
- Mascarilla quirúrgica.
- Esponja jabonosa.
- Solución hidroalcohólica para limpieza de manos.
- Agujas para acceder al reservorio, Gripper® o Huber®.
- Jeringas estériles de 10 mL.
- Antiséptico: Clorhexidina alcohólica al 2%, clorhexidina acuosa al 2% o alcohol de 70º.



AGUJA TIPO GRIPPER



AGUJA TIPO GRIPPER



TIPOS DE AGUJAS Y SISTEMAS PARA ACCESO AL RESERVORIO

Agujas especiales con punta angulada tipo Gripper® o Huber®.

19-20 G de grosor, y la longitud de 19, 25 o 32 mm. Preferible con alargadera con clamp incorporado (Gripper®).



AGUJA TIPO GRIPPER



AGUJA TIPO HUBER

AGUJA TIPO HUBER:

Ventajas:

- Las **aletas** se pueden levantar sin sacar la aguja.
- Mejor observación de la zona de punción.

Inconvenientes:

- Menos cómodo para los inexpertos.
- Evitar que las aletas apoyen la piel colocando una grasa cortada a la mitad.



AGUJA TIPO GRIPPER:

Ventajas:

- Contiene una **almohadilla**
- Se inserta con facilidad.

Inconvenientes:

- El almohadillado no deja ver la zona de punción, puede humedecerse, favorece la tumefacción, infección y necrosis.



Preparación del material

- Tapón antirreflujo.
- Tubos muestras sanguíneas.
- Agujas de cargar.
- Suero Salino al Fisiológico al 0,9%, 10 ml.
- Heparina o Fibrilin®.
- Sistema de perfusión con fluidos.
- Material de fijación.



Preparación de personal

Verificar la disponibilidad de enfermera/o, TCAE y celador/a.

Lavado higiénico de manos y colocarse el equipo apropiado.



Preparación del paciente

Anestésicos tópicos antes de realizar la punción.

Si hay margen de seguridad para retrasar la punción durante al menos 60 minutos:
Lidocaína y Prilocaína (Emla®).



Si no hay margen de seguridad para retrasar la punción y el paciente está tranquilo, se puede administrar **cloruro de etilo**.

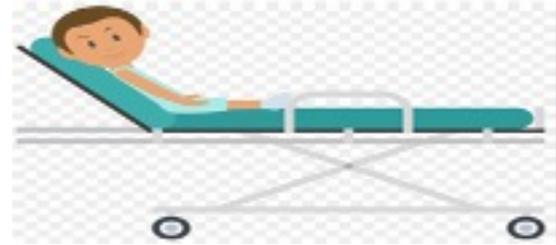


Si el paciente está ansioso, se puede solicitar la prescripción de **óxido nítrico**.



INSERCIÓN DE LA AGUJA EN EL RESERVORIO

Posición de semifowler/decúbito supino y girar su cabeza hacia el lado contrario a la localización del reservorio.



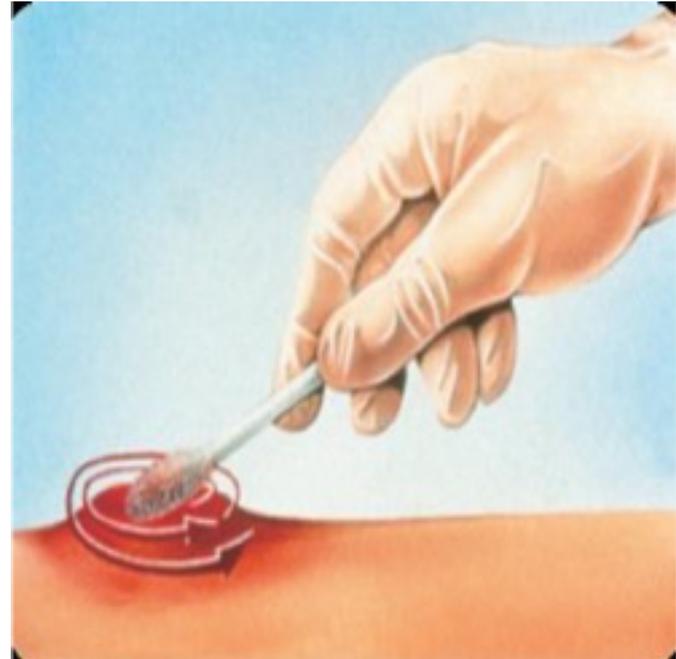
Lavado higiénico de manos y uso de solución hidroalcohólica.



Preparar el campo estéril. Colocarse guantes estériles.



Desinfectar la zona del reservorio con antiséptico, realizando **movimientos circulares** de dentro hacia fuera en un diámetro de aproximadamente 20 cm.



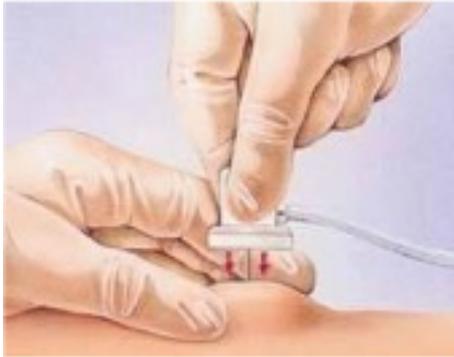
Purgar el sistema de aguja Gripper® conectando una jeringa de 10 cc con SF al 0,9% y clampar.



Localizar por **palpación** el reservorio, delimitándolo perfectamente con los dedos índice y pulgar de la mano no dominante.



Mientras fijamos el reservorio con los dedos índice y pulgar, insertar la aguja (Gripper® o Huber®) perpendicularmente en el **centro** del reservorio, atravesando la piel y la membrana hasta notar un tope metálico.

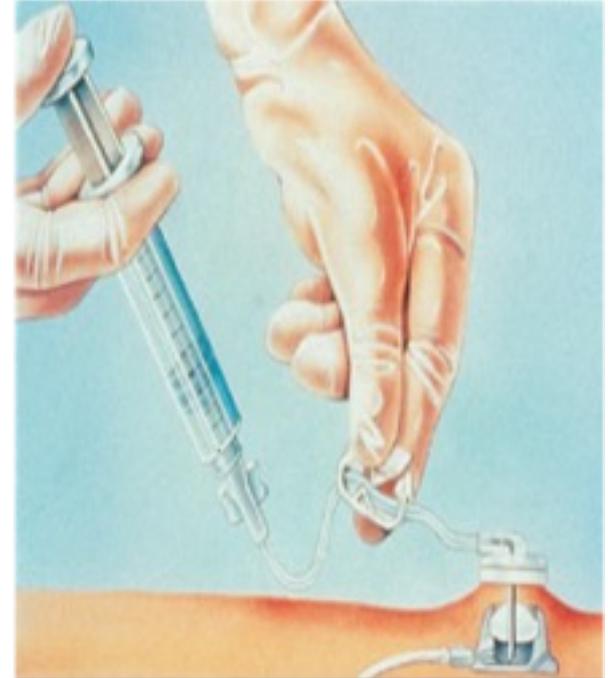


Confirmar la correcta colocación de la aguja: conectar la jeringa de 10ml, desclampar Gripper® y aspirar suavemente observando que refluya sangre.



Si no se va a realizar extracción de muestra sanguínea para analítica:

- Se deberá lavar con 10 cc de SF con la **técnica pulsátil** y clampar ejerciendo **presión positiva**.
- A continuación, se heparinizará con heparina de baja concentración.
- Dejar clampado.



Se fijará la aguja con **Steri-Strip®** y se colocará **apósito transparente** para visualizar el estado de la piel frecuentemente.



EXTRACCIÓN DE MUESTRAS DE SANGRE

- Campo y guantes estériles.
- Gasas con antiséptico.
- Conectar al sistema Gripper® una jeringa de 10 cc. o una campana de Vacutainer®. Extraer 8- 10 cc de sangre y desechar.
- Conectar el resto de jeringas, tubos de analítica o hemocultivos para extraer las muestras de sangre necesarias.



*Si se indican hemocultivos diferenciales se debe extraer una muestra del reservorio y otro de una vena periférica.



EXTRACCIÓN DE MUESTRAS DE SANGRE

- Posterior al uso del catéter, **irrigar** el sistema con una nueva jeringa con 10 ml de SSF, mediante la **técnica pulsátil**. Finaliza con **presión positiva**.
- ****** A veces no conseguimos extraer muestra de sangre, pues la punta del catéter está situada contra la pared del vaso.



*IMPORTANTE

- **Nunca** hacer la extracción a través de la llave de tres pasos, ni dejar el lúer o la conexión en Y del Gripper® manchadas de sangre.
- El **catéter** en reposo siempre estará **clampado**.
- Utilizar **jeringas de 10 ml**, pues las de menor tamaño pueden dañar el catéter o desconectarlo del reservorio.

Sellado del catéter: Sellar el catéter con solución heparinizada, Fibrilin®.



- Introducir el SSF y la solución heparinizada realizando una **presión positiva** para evitar el reflujo en la punta del catéter.



Fijación de la aguja: Si se va a seguir utilizando el reservorio, no hay que retirar la aguja, colocar un apósito.



RETIRADA DEL CATÉTER

- Estabilizar el reservorio con dos dedos de la mano no dominante, pedir al paciente que haga una inspiración forzada y retirar la aguja con un tirón suave, pero firme.



- Colocar un apósito estéril con gasa.



GRIPPER PLUS® Aguja de Seguridad Huber
GRIPPER PLUS® POWER P.A.C.
Aguja Huber de seguridad para un sistema
de inyección de alta presión

Botón de reproducción (k)

XXVI REUNIÓN SEUP



COLOCACIÓN Y RETIRADA DE LA AGUJA HUBER PPS



XXVI REUNIÓN SEUP



PRECAUCIONES



XXVI REUNIÓN SEUP



Prevenir la obstrucción:

- No dejar el sistema sin perfusión.
- Mantener siempre que sea posible bomba de infusión con la administración de fluidos.
- Lavar el catéter con **técnica pulsátil** después de administrar cada medicamento.
- Cuando se sospeche de la presencia de un depósito de fibrina en la luz del catéter, administrar fibrinolíticos.



Qué hacer si aparece:

- **Dolor a la infusión:**

Parar la infusión, tratar de extraer lo extravasado, aplicar frío o calor.

- **Dificultad en la infusión:**

Aumentar la presión intratorácica. Cambiar la posición del paciente indicándole que gire la cabeza al lado contrario y eleve las EEII.

Lavar con suero fisiológico abundantemente y si no mejora, aplicar protocolo de Urokinasa, por orden médica.

- **Imposibilidad para puncionar el portal**, puede ser por rotación del portal en el bolsillo.
- **Alergia a la heparina**, llamar al Servicio de Farmacia para que preparen 5 ml. de Citrato al 4% en jeringa de 10 ml.



- **Enrojecimiento, calor, rubor, fiebre de la zona del portal o túnel, avisar al profesional médico responsable.**
- **Edema en extremidad y/o aparición de circulación colateral** puede indicar **dificultades** en el retorno venoso por trombosis venosa.



CONCLUSIONES

Estos dispositivos **mejoran la calidad de vida.**

Proporcionan un **mejor confort** y crean un mínimo impacto estético.

Es importante, por parte del **personal de enfermería, conocer la correcta técnica de punción, el material y la técnica de sellado.**

Es necesaria una **capacitación de las enfermeras** en relación a los cuidados de estos dispositivos.

Realización de talleres prácticos.

Se debe fomentar, facilitar y proporcionar **formación continuada** basada en la evidencia científica, permitiendo la actualización de conocimientos y destrezas.



Muchas Gracias Por su Atención



XXVI REUNIÓN SEUP



SEUP
PAMPLONA
HEALTH AND CARE

XXVI REUNIÓN SEUP



XXVI REUNIÓN SEUP

