

NOMBRE DE LA GUÍA

ASIGNATURA	PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA DEL NIÑO Y EL ADOLESCENTE		
PROGRAMA	ENFERMERÍA		
PRÁCTICA NO.	1	TÍTULO:	INSERCIÓN CATETER EPICUTANEO

### 1. INTRODUCCIÓN

Es una técnica invasiva realizada por el personal de enfermería en unidades de cuidados intensivos neonatales y pediátricos, consistente en canalizar una vía central a través de un acceso periférico mediante un catéter, respetando las condiciones de asepsia y esterilidad.

En niños nacidos pretérmino y cuyo estado fisiológico y de salud esté comprometido, es de vital importancia obtener un acceso venoso de calidad. La elección de un catéter epicutáneo empleada por su fácil colocación y menor número de complicaciones, para la administración de líquidos intravenosos (alimentación parenteral) durante largos períodos de tiempo así como de fármacos, sustancias vasoactivas, monitorización hemodinámica y en algunos casos, la realización de extracciones de sangre.

### 2. COMPETENCIAS

El estudiante conocerá el paso a paso de una inserción de un catéter epicutáneo, y los cuidados de enfermería pertinentes para la realización del procedimiento y cuidado del mismo.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### Indicaciones

- ✓ Recién nacidos prematuros que pesen menos de 1500 g, que requieran inicio de nutrición parenteral.
- ✓ Prematuros o recién nacidos a término que son incapaces de tomar la cantidad suficiente de alimento por la vía enteral, para lograr una adecuada nutrición requieren nutrición parenteral. Prematuros o recién nacidos a término que debido a su condición patológica requieran acceso venoso de uso prolongado para tratamiento antibiótico.
- ✓ Recién nacidos que requieran líquidos o medicamentos hiperosmolares, que tengan propiedades irritantes, por ejemplo, nutrición parenteral e infusiones de dextrosa mayores al 12,5 % y soluciones con calcio.
- ✓ Recién nacidos que requieran inotrópicos.
- ✓ Recién nacidos con patología gastrointestinal (enterocolitis necrotizante, atresia de esófago, atresia duodenal, síndrome de intestino corto, etc.) o cardiovascular.
- ✓ Si no se ha podido canalizar vía umbilical, o al retirar esta.
- ✓ Cirugía (enterocolitis necrotizante, atresia de esófago).
- ✓ Tratamiento con drogas vasoactivas.

#### Contraindicaciones

- ✓ Alteración de la coagulación.
- ✓ Quemaduras.



- ✓ Lesiones cutáneas próximas al sitio de inserción; flebitis y trombosis en el trayecto de la vena elegida.
- ✓ En presencia de contracturas articulares.
- ✓ Administración de Epamin.
- ✓ Transfusiones de sangre total o de otros hemoderivados.
- ✓ Extracción de sangre; medición de presión venosa central (PVC).
- ✓ No utilizar jeringas de 1 cm, por su alto riesgo de ruptura.

#### **Precauciones**

- ✓ Manejar el procedimiento con técnica estéril.
- ✓ Proteger con paño estéril las conexiones del catéter.
- ✓ Vigilar el trayecto del catéter.
- ✓ Vigilar la correcta fijación, que el catéter no esté acodado y que siempre sea visible la zona de inserción del catéter en la piel.
- ✓ Curación a las 24 horas de la inserción, o antes si es necesario retirarle algunos centímetros.
- ✓ Cambios de fijación y cuidados locales con estricta técnica aséptica, cada 7 días o antes si el apósito transparente se ha levantado o se observa sucio.
- ✓ Retirar en caso de flebitis, de fiebre o de acodamiento.
- ✓ Si ocurre salida accidental parcial o total del catéter (desplazamiento): No tratar de introducir el catéter de nuevo hacia dentro, esto podría ocasionar infección.

#### **Complicaciones**

- ✓ Trombosis venosa.
- ✓ Infección.
- ✓ Infiltración.
- ✓ Sangrado profuso.
- ✓ Obstrucción del catéter por acodamiento.
- ✓ Inflamación o enrojecimiento del brazo, el cuello o el tórax del recién nacido.
- ✓ Salida accidental (parcial o total) del catéter.

#### **Cuidados de enfermería**

- ✓ Para hacer la curación del catéter, es necesario utilizar una técnica aséptica usando gorro, mascarilla, lavado de las manos y guantes estériles.
- ✓ La primera curación del catéter epicutáneo se debe hacer dentro de las primeras 24 horas de la inserción, o antes si es necesario retirarle algunos centímetros. Cambios de fijación cada 7 días o antes si el apósito transparente se ha levantado o se observa sucio. Registrar en hoja de catéter central la realización de la curación.
- ✓ Después se debe hacer cada 7 días o antes, dependiendo del estado del apósito.
- ✓ No tapar el punto de inserción para vigilar signos de infección, infiltración, flebitis o extravasación; mantener libre de sangre y de humedad el sitio de entrada del catéter
- ✓ Examinar diariamente, en cada turno, el sitio de inserción en busca de: signos de infección (en este caso retirar el catéter), desplazamiento (realizar nueva fijación del catéter, verificar posición con rayos X), sangrado del sitio de punción (realizar curación), infiltración (retirar el catéter) y registrar en notas de enfermería el estado del catéter.



- ✓ Purgar cuidadosamente los sistemas de infusión evitando la entrada de aire; utilizar bombas de Infusión para todas las perfusiones que se vayan a infundir por el catéter.
- ✓ Vigilar que no se detenga la perfusión continua de líquidos, para evitar la obstrucción; comprobar la permeabilidad del catéter y vigilar las posibles desconexiones accidentales. Las conexiones para una nueva infusión deben manejarse con técnica estéril.
- ✓ Realizar cambio de llaves de tres vías, extensión de anestesia y equipos de infusión de líquidos endovenosos cada 72 horas; cuando se pasa a nutrición parenteral, cambiar llaves de tres vías, la extensión de anestesia y los equipos de bomba, cada 24 horas.
- ✓ Cambio de catéter por el tiempo de uso (21 días), aunque se han dejado catéteres con permanencias superiores a 30 días. La duración del catéter depende fundamentalmente de las características del paciente (peso, gravedad, dificultad para la canalización), por ello se describen las permanencias mayores en los neonatos de peso extremadamente bajo.

**Retiro del catéter**

- ✓ Lo debe retirar el profesional de enfermería, mediante técnica aséptica, y limpiando con antiséptico el sitio de inserción; se deja secar y se procede a retirar.

**Indicaciones de retiro**

- ✓ Salida accidental o desplazamiento del catéter a nivel periférico.
- ✓ Terminación del tratamiento.
- ✓ Complicaciones mecánicas: obstrucción del catéter o ruptura del catéter.
- ✓ Complicaciones infecciosas: infección del sitio de inserción o en su recorrido (flebitis), sepsis asociada al catéter.

**4. EQUIPOS A UTILIZAR EN LA PRÁCTICA**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	NO APLICA

**5. MATERIALES A UTILIZAR EN LA PRÁCTICA**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	Mesa auxiliar, para poner en ella el material. Paquete de ropa estéril, gorro, tapabocas y guantes estériles. Soluciones desinfectantes, clorhexidina jabón 2 % y clorhexidina solución 2 %, y gasas. Catéter epicutáneo. Solución salina normal. Jeringas de 3 y 10 cm. Apósito transparente, extensión de anestesia, llave de tres vías equipo de pinzas. La solución que se va a perfundir. Contenedor de material corto punzante.(Guardián)



## 6. REACTIVOS REQUERIDOS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	No aplica

## 7. PROCEDIMIENTO

### PROCEDIMIENTO 1:

- ✓ Colóquese el gorro y la mascarilla.
- ✓ Lávese las manos (lavado quirúrgico) y séquese con compresa estéril.
- ✓ Ponga al paciente en posición cómoda y monitorícelo.
- ✓ Visualice la vena que va a puncionar.
- ✓ Realice la limpieza de la piel usando gasa estéril con clorhexidina desde el centro hasta la periferia, deje cubierto el miembro desinfectado con compresa estéril, retírese los guantes.
- ✓ Colóquese bata y guantes estériles.
- ✓ Coloque los campos estériles.
- ✓ Ubique en la bandeja ya lista, el catéter epicutáneo, las gasas, la solución salina, la jeringa de 10 ml, el apósito transparente.
- ✓ Mida por encima del campo estéril, con la cinta métrica incluida en el epicutáneo, desde el sitio de punción hasta la línea media clavicular y segundo espacio intercostal, en los miembros inferiores se mide desde el punto de inserción hasta la fosa iliaca, luego al ombligo y hasta el apéndice xifoides.
- ✓ Prepare el catéter: introduzca la guía dentro del racor y asegúrela, infunda solución salina normal para verificar la permeabilidad y el estado del catéter, utilice jeringa de 10 ml, coloque torniquete si es absolutamente necesario.
- ✓ Puncione la vena con el pericraneal, cuando obtenga retorno venoso retire el torniquete con precaución, evitando movimientos bruscos del paciente para que no se extravase, inicie el paso del catéter a través del pericraneal hasta la medida anteriormente determinada, con ayuda de una pinza Adson.
- ✓ Administre lentamente bolos de solución salina. Retire el pericraneal haciendo una leve presión en el vaso puncionado; para evitar el desplazamiento, deslícelo hasta el racor, suéltelo y vuelva a conectar la guía al racor.
- ✓ Compruebe la permeabilidad y el retorno venoso, y proceda a limpiar con suero fisiológico la piel y el sitio de inserción, para retirar los residuos de sangre.
- ✓ Ponga gasa estéril y cinta adhesiva en el punto de inserción.
- ✓ Haga bucles con el excedente de catéter y ponga el racor sobre cinta adhesiva, o haga una camita con un pedacito de gasa, para que no vaya a lacerar la piel del neonato; fíjelo con apósito transparente y deje una cinta con: fecha de inserción, centímetros lineales insertados según puntos de referencia (1 raya: 5 cm, 2 rayas: 10 cm, tres rayas: 15 cm, 4 rayas: 20 cm y 5 rayas: 25 cm, si se introduce totalmente son 30 cm) del catéter y nombre de la persona que colocó el catéter.
- ✓ Verifique la posición del catéter con placa de tórax. Si el catéter queda sobre insertado, haga el retiro adecuado de los centímetros lineales y vuelva a inmovilizar.
- ✓ Registre el procedimiento en las notas de enfermería y en la hoja de venopunción.
- ✓ Registre hora de inicio y terminación del procedimiento en el formato de seguimiento de catéteres centrales y en la hoja de catéter central, en la historia clínica del recién nacido.



UNISANGIL

- ✓ En las notas de enfermería registre las reacciones del recién nacido relacionadas con las maniobras de punción, si hubo fallo en la canalización y requirió varias punciones, como taquicardia, hipoxemia, hipertensión arterial.
- ✓ Quien realiza el procedimiento registra la hora de inicio del procedimiento y de finalización, número de punciones realizadas y complicaciones presentadas.

## 8. PREGUNTAS

- ¿Describa qué precauciones debe tener en la colocación de un catéter epicutáneo?
- ¿Enuncie el equipo que debe alistar para la colocación de un catéter epicutáneo?
- ¿Cuáles son las indicaciones para la colocación de un catéter epicutáneo?
- ¿Qué cuidados se debe tener al retirar un catéter Epicutáneo?
- ¿Cuáles son las complicaciones que puede tener la inserción de catéter epicutáneo?

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Carrero Caballero, M<sup>a</sup> Carmen. Accesos vasculares, Implantación y cuidados enfermeros. DAE S.L.(Difusión avances de Enfermería). 2002.
- CDC. (Centros Nacional de Enfermedades infecciosas). Guía para la prevención de infecciones relacionadas con catéteres intravasculares.
- Nardo MA, et al. Los cambios de posición de la extremidad superior provocan la migración de los catéteres centrales de inserción periférica en los neonatos. Pediatrics/ Ed exp) 2002;54(1):25-30.
- Crespo, C. Cuidados de Enfermería en Neonatología. Editorial Síntesis ISBN 84-7738-768-0. Cap. 367 vías de perfusión en el Neonato

Elaborado	Karen Alvarado	DD	MM	AAAA
Revisado				