

Código: Neo 011 Edición: 00

Fecha: Octubre 2011

Página: 1/14

Vigencia: 2011 - 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

PROTOCOLO

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS EN SERVICIO DE NEONATOLOGIA

2011-2015

ELABORADO POR:

Mt. Francisco Hermosilla Mt. Erika Ortiz F. REVISADO POR:

Mt. Erika Ortiz Farías Supervisora S. Neonatología APROBADO POR:

Dra. Jeanette Casanueva Of. Calidad y Seguridad del paciente

FECHA: Septiembre 2011

FECHA: Septiembre 2011

FECHA: Octubre 2011



Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011

Página: 2/14

Vigencia: 2011 - 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

INTRODUCCION:

• La cateterización venosa periférica corresponde a la intervención más usada dentro de la terapia endovenosa y es pilar fundamental dentro del cuidado de neonatos gravemente enfermos ingresados a Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal. Hidratación, nutrición parenteral, transfusión de sangre y hemoderivados y el uso de distintos fármacos hacen que el acceso vascular sea una necesidad perentoria para estos pacientes.

El requerimiento de accesos venosos múltiples y a veces por largo tiempo, determinan que el uso de catéteres periféricos siga siendo una intervención de rutina en el cuidado neonatal. Una opción común y ampliamente difundida es el empleo de catéteres cortos de teflón, accediendo preferentemente a venas de la mano, antebrazo, pie, pierna y cuero cabelludo. Aunque estas alternativas han demostrado efectividad en la administración de fluidos, no están ajenas de presentar complicaciones como hematomas, flebitis, infección, sepsis y eventos tromboembolismos. Si bien, aproximadamente el 90% de las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el catéter se presentan asociadas a cateterismo venoso central, la infección nosocomial ha sido fuertemente vinculada a algunos procedimientos invasivos y uso de dispositivos como los catéteres venosos periféricos.

OBJETIVOS:

 Mantener un acceso vascular seguro, eficiente y confiable para administración de medicamentos y fluidos endovenosos.

ALCANCE:

 A todo RN que tenga la indicación médica de instalación y mantención de cateter venoso periférico (CVP).

DOCUMENTACION DE REFERENCIA:

- Carrero Caballero MC. Accesos vasculares. Implantación y cuidados enfermeros.
 DAE (Madrid), 2002.
- Prevención de la infección relacionada con la cateterización Intravascular. Generalitat de Catalunya, 2003.
- Cano Mora RM, Martínez Vázquez JM. Canalización venosa periférica, 2003.
- Inserción de catéter venoso periférico. Procedimientos de enfermería. H. U. 12 de Octubre, 2004.



Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011

Página: 3/14

Vigencia: 2011 – 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

- Manual de IIH. Servicio de Neonatología H. Puerto Montt, 2005.
- Infección relacionada con la inserción, cuidados y mantenimiento del catéter venoso periférico. CHU Albacete, 2005
- Inserción de catéter corto. Técnicas de Enfermería en neonatología, 2004.
- Rodrigo O et al. Complicaciones de los catéteres venosos periféricos en los niños según su localización. Metas de Enfermería, 2003.
- Plan de cuidados para la prevención de flebitis por inserción de catéter periférico.
 Revista de Enfermería. Albacete, 2002.
- Cateterización intravenosa periférica. Enfermería de Urgencias, 2005.
- Mauricio Barria y Gema Santander. Acceso vascular periférico en neonatos de cuidado Intensivo: experiencia de un hospital publico. HRV de UACH, 2006.
- Manual de Prevención y Control de las IIH y Normas del Programa Nacional de IIH;
 Ministerio de Salud de Chile, Dpto de Epidemiología, 1993
- Normas Enfermería Servicio Neonatologia H. Puerto Montt. 2007
- Guías para la prevención de infecciones asociadas a catéter intravascular CDC Atlanta 2011

RESPONSABLES:

- De su indicación: Médico tratante
- De su ejecución: Médico Matrón/a clínica, Técnico Paramédico.

DEFINICION:

• Este procedimiento invasivo consiste en la canalización de una vena con una bránula corta para acceder al árbol vascular del paciente, con la finalidad de poder aplicar un tratamiento endovenoso poco agresivo y de corta duración.

INDICACIONES:

- Administrar terapia medicamentosa
- Suplementación nutricional
- Transfundir productos sanguíneos.
- Administrar fluidos endovenosos



Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011

Página: 4/14

Vigencia: 2011 - 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

DESARROLLO:

• Inicio:

- Informar a los padres o tutores del recién nacido de la técnica que vamos a realizar, con la finalidad de que comprendan la importancia de la técnica para su tratamiento, disminuir su ansiedad y facilitar su colaboración.
- 2. El procedimiento debe ser realizado por 2 personas.

I. INSTALACIÓN:

- 1. Reunir todo el material y llevarlo a la unidad del paciente:
 - a. Guantes procedimientos
 - b. Equipo de fleboclisis con solución indicada
 - c. Jeringas de 5cc
 - d. Agua bidestilada en amp
 - e. Venoflex o cánula de teflón N°25 ó 27
 - f. Conexión de extensión para cánula teflón
 - g. Tórulas de algodón.
 - h. Alcohol 70°
 - i. Gasa estéril y/o apósito transparente (tegaderm)
 - j. Férula en caso necesario.
 - k. Ligadura
 - I. Patillera en RN en caso necesario.
 - m. Tapón antirreflujo si se va a utilizar de forma intermitente.
 - n. Tela transpore.
 - o. Papel para áreas limpias y sucias
 - p. Bomba de infusión continua
 - q. Lámpara con ampolleta de luz blanca, en caso necesario.
- 2. Realizar lavado clínico de manos y colocación de guantes de procedimiento.
- 3. Preparar la jeringa con agua bidestilada y adaptarla al venoflex o conección de extensión llenando totalmente el lumen.
- Colocar al recién nacido en posición cómoda, y proceder a la elección de la vena y del calibre del sistema a emplear. Venas de elección:
 - o Venas del dorso de la mano. Buen calibre y distribución.
 - o Venas del antebrazo. Buen calibre y fáciles de inmovilizar



Código: Neo 011 Edición: 00

Fecha: Octubre 2011

Página: 5/14

Vigencia: 2011 - 2015

- Venas de la fosa antecubital. Buen calibre, difícil inmovilización por la zona de flexión que se ubican.
- Venas del dorso del pie y del tobillo. Buen calibre, fácil de visualizar, difícil inmovilización
- Venas del cuero cabelludo: Buen calibre, fácil acceso, buena visualización y fácil inmovilización, pero última elección por riesgo de vaso espasmo, y trombos.
- 5. Preparar el sitio de punción limpiando y desinfectando con tórulas con alcohol 70°. Utilizar primera tórula para limpiar y la segunda para desinfectar. Ambas se aplican con movimientos circulares, del centro hacia a la periferia, sin retroceder, durante 30 segundos, enseguida se espera que el desinfectante actué por 15 segundos más o hasta que esté completamente seco. Si se toca el sitio a puncionar poner desinfectante en dedos de guante previamente.
- Aplicar la ligadura 5 cm por encima del punto de inserción, excepto en las venas de la cabeza que deberán ser presionadas manualmente para conseguir su ingurgitación.
- 7. Fijar la vena con una ligera tracción de los dedos medio e índice de la mano no dominante.
- 8. Puncionar la piel tomando teflón o venoflex entre dedos índice y pulgar, para evitar desplazamientos, con el bisel de la aguja hacia arriba, con un ángulo de 10-30º hasta llegar a la vena, en cuyo momento refluirá sangre por el mandril de la bránula o a través de catéter de venoflex.
- 9. Si punciona con venoflex, introducir la mayor parte de la aguja, asegurándose de la canalización de la vena, infundiendo un poco de agua.
- 10. En el caso de teflón, introducir de medio a un centímetro la bránula y luego retirar lentamente el mandril e introduciendo al mismo tiempo el teflón hasta dejarlo en la posición deseada.
- 11. Retirar la ligadura una vez canalizada la vena.
- 12. Extraer el mandril completamente desechándolo directamente en el contenedor de material corto punzante y presionar por encima del punto de inserción para evitar sangrado.
- 13. Conectar teflón a conección de extensión y comprobar la permeabilidad del sistema con jeringa de 5 ml, administrando agua bidestilada.
- Colocar gasa estéril y fijación en caso de sangrado o en caso contrario apósito transparente en el punto de inserción.
- 15. Utilizar tela transpore y férula sólo en caso necesario.



Código: Neo 011
Edición: 00
Fecha: Octubre 2011
Página: 6/14

Vigencia: 2011 – 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

- 16. Encender la bomba de infusión.
- 17. Conectar el sistema de fleboclisis a infundir.
- 18. Se termina de fijar con tela, de manera que no se desplace el teflón o venoflex.

• Término:

- 1. Rotular fecha y hora de inserción en un lugar visible al lado de fijación.
- 2. Retiro de guantes, y desecharlo en contenedor definido para ello.
- 3. Lavado de manos clínico.
- 4. Registrar fecha y hora de instalación en Hoja de Enfermería, y en hoja específica de control de fleboclisis.

II. MANTENCIÓN CATETER VENOSO PERIFÉRICO

- 1. Mantener la técnica aséptica para la colocación y cuidado de los catéteres.
- El lavado de manos clínico se debe realizar antes y después de palpar el sitio de inserción, antes y después de colocar, reemplazar, acceder o curar un catéter intravascular.
- 3. La palpación del sitio de inserción no se debe realizar luego de la aplicación del antiséptico, a menos que se mantenga la técnica aséptica.
- 4. Evaluar el sitio de inserción del catéter diariamente por medio de la palpación a través del apósito, para detectar sensibilidad y mediante la inspección si se utiliza un apósito transparente.
- 5. Las gasas o apósitos opacos no se deberían remover si están limpias, secas, fijas o el paciente no tiene signos clínicos de infección. Si el paciente tiene sensibilidad local u otros signos de posible bacteriemia, se debería remover el apósito opaco e inspeccionar visualmente el sitio de inserción.
- Remover los catéteres periféricos si el paciente desarrolla signos de flebitis (calor, sensibilidad, eritema o cordón venoso palpable), infección o mal funcionamiento del catéter.
- Reemplazar los catéteres periféricos en recién nacidos solo cuando esté indicado clínicamente.
- 8. En pacientes que no reciben sangre, productos derivados de la sangre y emulsiones lipídicas, reemplazar el sistema de administración, incluyendo las tubuladuras y



Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011 Página: 7/14

Vigencia: 2011 - 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

dispositivos, cada 96 horas. Anotar fecha de cambio en el circuito.

- 9. Reemplazar las tabuladoras para **administrar sangre**, **productos derivados de la** sangre o alimentación parenteral cada 24 hrs.
- 10. Asegurar que todos los componentes del sistema sean compatibles para evitar desconexiones y pérdidas.
- 11. Minimizar el riesgo de contaminación mediante la limpieza de los conectores con solución antiséptica (clorhexidina ó alcohol al 70%) antes de acceder al sistema y hacerlo sólo con accesorios estériles.
- 12. Cuando se utiliza un sistema sin aguja, es preferible la válvula de apertura con tabique (antirreflujo) en lugar de las válvulas mecánicas

Complicaciones

- Extravasación.
- Flebitis.
- Tromboflebitis.
- Perforación del catéter.
- Obstrucción del catéter.
- Infección local o sistémica.

Indicación de retiro del catéter periférico

- Aparición de complicaciones.
- Término o suspensión del tratamiento.
- Extracción accidental de la vía.

III. RETIRO DE VIA VENOSA

- Lavado clínico de manos y uso de guantes de procedimiento.
- Uso de removedor Kendall o Tórulas con agua bidestilada.
- Retirar todas las telas, tegaderm y gasa con cuidado de no dañar la piel del recién nacido.
- Traccionar suavemente el catéter pero firme, presionando ligeramente con una torula de algodon el punto de inserción.
- Eliminar el catéter y sistema de fleboclisis.



Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011 Página: 8/14

Vigencia: 2011 - 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

- Observar el estado de la zona de inserción
- Realizar tocación del sitio de inserción con tórula con alcohol de 70° y colocar gasa estéril fijada con tela transpore.
- Registrar procedimiento de retiro de catéter en hoja de enfermería y en hoja de curva de ficha clínica.

DISTRIBUCIÓN

- Unidad Cuidados Intensivos Neonatales.
- Unidad Básico y Tratamiento Intermedio Neonatal.
- Matrona Supervisora Servicio de Neonatología
- Oficina de Calidad y seguridad del Paciente HBPM.

RESPONSABILIDAD DEL ENCARGADO:

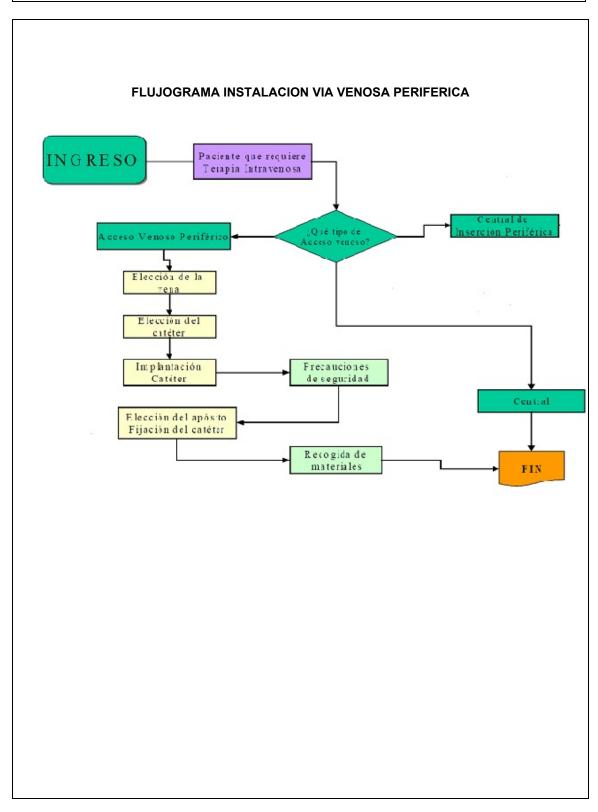
 La Matrona Supervisora del Servicio de Neonatología será la responsable de velar por el estricto cumplimiento del documento, como también, de efectuar y proponer las modificaciones que en la práctica se precise.



Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011

Página: 9/14

Vigencia: 2011 - 2015





Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011

Página: 10/14 Vigencia: 2011 - 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

SISTEMA DE MONITOREO

INDICADORES:

1. % de cumplimiento en la instalación de vías venosas periféricas Fórmula de cálculo

Nº de pautas de supervisión con 100% de cumplimiento x 100 Total de pautas de supervisión aplicadas

Umbral de cumplimiento: 80%

Evaluación: Semestral.

Sistema de evaluación: se aplicarán a lo menos 20 pautas de supervisión en forma

aleatoria.

Responsables:

Matrona Supervisora

Matronas Comité Capacitación

Matronas Comité Calidad

2. % de cumplimiento en la mantención de vías venosas periféricas

Nº de pautas de supervisión con 100% de cumplimiento x 100

Total de pautas de supervisión aplicadas

Umbral de cumplimiento: 80%

Evaluación: Semestral.

Sistema de evaluación: se aplicarán a lo menos 20 pautas de supervisión en forma

aleatoria.

Responsables:

Matrona Supervisora

Matronas/es Comité Capacitación

Matronas/es Comité Calidad



Código: Neo 011
Edición: 00
Fecha: Octubre 2011
Página: 11/14
Vigencia: 2011 – 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

Anexo 1 PAUTA DE SUPERVISIÓN MANEJO DE ENFERMERÍA EN LA INSTALACIÓN DE VÍAS VENOSAS PERIFÉRICAS

| PROCESO | SI | NO | OBS. | |
|---------------------------------------------------------------|----|----|------|--|
| El operador y ayudante realizan lavado clínico de manos | | | | |
| El operador y ayudante usan guantes de procedimientos | | | | |
| Los dispositivos vasculares son estériles, de primer uso y | | | | |
| desechables | | | | |
| La piel se desinfecta con alcohol 70° | | | | |
| Aplica la ligadura 5 cm por encima del punto de inserción | | | | |
| El procedimiento se realiza con técnica aséptica | | | | |
| Si el material se contamina se cambia por otro estéril | | | | |
| Se cubre sitio de punción con gasa estéril o apósito | | | | |
| transparente estéril | | | | |
| Se inmoviliza el catéter correctamente para evitar | | | | |
| desplazamiento | | | | |
| Se registra fecha y hora de instalación en sitio fijación | | | | |
| Se registra fecha y hora de instalación en hoja de enfermería | | | | |
| TOTAL | | | | |
| % CUMPLIMIENTO | | | | |

| Fecha: | | |
|------------------------|--|--|
| Nombre de Supervisado: | | |
| | | |
| Firma Supervisor: | | |
| | | |



Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011 Página: 12/14 Vigencia: 2011 – 2015

INSTALACION Y MANEJO DE VIAS VENOSAS PERIFERICAS

Anexo 2 PAUTA DE SUPERVISIÓN MANEJO DE ENFERMERÍA EN LA MANTENCIÓN DE VÍAS VENOSAS PERIFÉRICAS

| PROCESO | SI | NO | OBS. |
|---------------------------------------------------------------------------|----|----|------|
| La gasa o apósito transparente se encuentra limpia, seca y adherida | | | |
| Se encuentra registrada la fecha de instalación sobre el sitio de punción | | | |
| Las tubuladuras y conexiones se encuentran con fecha de instalación | | | |
| Las tubuladuras y conexiones se cambian cada 96 horas | | | |
| Las tabuladoras para administrar sangre o derivados y alimentación | | | |
| parenteral se cambian cada 24 hrs. | | | |
| En presencia de flebitis, los CVP se cambian inmediatamente junto con | | | |
| tubuladuras y conexiones | | | |
| El circuito vascular está cerrado y estéril | | | |
| Se realiza limpieza de los conectores con alcohol al 70% antes y | | | |
| después de acceder al sistema. | | | |
| El cambio de catéter se realiza sólo cuando está indicado clínicamente. | | | |
| TOTAL | | | |
| % CUMPLIMIENTO | | | |

| % CUMPLIMIENTO | | |
|-------------------------|--|--|
| | | |
| | | |
| Fecha: | | |
| | | |
| Nombre del supervisado: | | |
| | | |
| | | |
| Firm Our and a | | |
| Firma Supervisor: | | |
| | | |



Código: Neo 011 Edición: 00 Fecha: Octubre 2011 Página: 13/14 Vigencia: 2011 – 2015

| Corrección Nº | Fecha | Descripción de la modificación |
|---------------|------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1 | 12/05/2015 | Materiales a utilizar, entre ellos, se suspende el uso de papel |
| | | Kraf para área limpia. |
| | | Se suspende uso de gasa para cubrir sitio de punción en |
| | | forma habitual. |
| | | Se especifica que sitio de punción debe quedar visible |
| | | Se instaura uso de guantes de procedimiento para ayudante. |
| | | Se cambia uso de telas, se dejara de utilizar tela Transpore y |
| | | se utilizara en su reemplazo tela Durapore, que genera menos |
| | | daño para la piel de los recién nacidos. |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



Código: Neo 011
Edición: 00
Fecha: Octubre 2011
Página: 14/14
Vigencia: 2011 – 2015