

CATETERIZACIÓN VENOSA CENTRAL CON CATÉTER DE INSERCIÓN PERIFÉRICA TIPO DRUM®.

Propósito:

Técnica invasiva que consiste en introducir un catéter por vía venosa hasta llegar a la vena cava superior y aurícula derecha con el fin de proporcionar un acceso venoso para la administración de soluciones (hiperosmolares, hipertónicas...), medicación endovenosa, hemoderivados, nutrición parenteral, extracción de sangre, medición de la PVC, etc.

Recursos materiales:

- Agua y jabón.
- Mesa auxiliar.
- Catéter venoso central radiopaco (Drum®, Cavafix®).
- Gasas estériles.
- Guantes estériles y no estériles.
- Paños estériles (tres).
- Jeringas de 5 o 10 cc.
- Compresor.
- Solución antiséptica (povidona yodada, clorhexidina al 2%)
- Llave de tres pasos con alargadera.
- Equipo de perfusión.
- Apósitos estériles o apósitos transparentes y semipermeables.
- Esparadrapo.
- Solución de heparina sódica en presentación monodosis.
- Solución a perfundir con sistema de perfusión.
- Contenedor de residuos biopeligrosos.
- Gorro, mascarilla y bata estéril.

Precauciones:

- Comprobar la identificación del paciente.
- Preservar la intimidad del paciente.
- Mantener las máximas medidas de asepsia tanto en la preparación del material como en la técnica.
-

- Progresar el catéter hasta la ubicación deseada (unión de la vena cava superior y la aurícula derecha) y vigilar que no se produzcan alteraciones electrocardiográficas si disponemos de un monitor con registro.
- Detener el procedimiento si al introducir el catéter se nota alguna resistencia que impida la progresión del mismo. No forzar ni retroceder y volver a introducir otra vez salvo que utilicemos un catéter que se introduzca a través de una cánula en la que hayamos retirado previamente la aguja de acero que nos ha servido para canalizar la vena.
- Se evitarán las venas que presenten flebitis.
- No canalizar venas varicosas, trombosadas ni utilizadas previamente.
- No canalizar venas de miembros inmovilizados, paréticos o con fístulas arterio-venosa.
- No emplear la extremidad afectada de un paciente al que se le ha practicado una extirpación ganglionar (mastectomía).
- Tener en cuenta el miembro dominante del paciente.
- No pinchar sobre zonas quemadas.
- Si se prevén procedimientos quirúrgicos utilizaremos el brazo contrario a la zona que va a ser intervenida.
- Comprobar la permeabilidad del catéter con una jeringa.
- Medir con la guía para estimar la ubicación de la punta del catéter.
- Control radiológico para confirmar la colocación del catéter.
- Evitar complicaciones por movilización del catéter.
- Tener especial cuidado con las complicaciones:
 - Formación de trombos.
 - Flebitis y hematomas.
 - Extravasación de líquidos a nivel tisular.

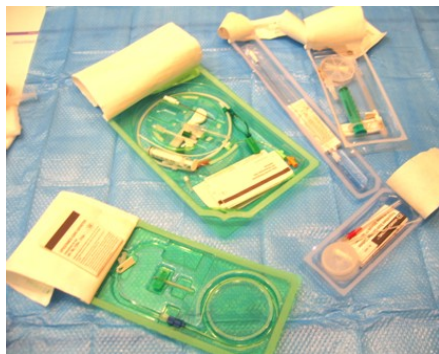
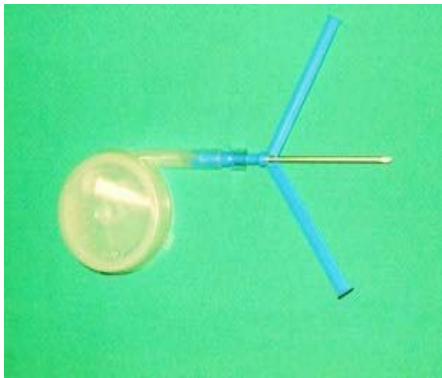
Información al paciente:

- Explicar el procedimiento al paciente y/o a la familia y solicitar su colaboración.
- Indicarle que avise a la enfermera/o en caso de picor, dolor, apósito mojado o cese de flujo.

Técnica:

Se utiliza un catéter alojado en un tambor y se introduce en la vena a través de una aguja o trocar girando el tambor en el sentido de las agujas del reloj.

Procedimiento:



- Colocar al paciente en decúbito supino con el brazo en ligera abducción y la cabeza mirando hacia el mismo lado de la punción.
 - Lavado de manos (según protocolo existente en el hospital).
 - Elegir preferentemente la vena basílica o cefálica en la fosa ante cubital del brazo derecho.
 - Preparar un campo estéril y colocar sobre él todo el material a utilizar en la canalización del drum.
 - Colocarse guantes no estériles.
 - Identificar la vena.
 - Lavar la zona con agua y jabón.
 - Ponerse mascarilla, bata estéril y gorro.
 - Colocar un compresor a una distancia de 8 a 10 cm. por encima de la zona de punción.
-
- Colocarse guantes estériles.
 - Colocar paño estéril debajo del miembro.
 - Desinfectar la zona de punción y alrededores con gasas impregnadas en solución antiséptica y en sentido circular de dentro hacia fuera dejando actuar el antiséptico al menos 30 segundos.
 - Colocar un paño estéril fenestrado sobre el miembro, dejando libre la zona de punción.
 - Palpar la zona de punción y fijar la piel de dicha zona con la mano no dominante.
 - Introducir la aguja con el bisel hacia arriba en un ángulo de 30 a 40°.

- Cuando refluya la sangre introducir la aguja uno milímetros más y si el reflujo no se interrumpe comenzar a introducir el catéter poco a poco haciendo girar el tambor en el sentido de las agujas del reloj.
- Retirar el compresor por una segunda persona que presta ayuda en la realización de la técnica y continuar girando el tambor según las agujas de reloj, introduciéndolo hasta que se alcance la longitud predeterminada. Si encontramos dificultad realizaremos una rotación externa del brazo separándolo del cuerpo y practicando ligeros masajes sobre el recorrido del vaso.
- Desmontar el tambor; sacar la aguja de punción, ajustarla y protegerla cerrando las láminas de plástico.
- Retirar el mandril, comprobar la permeabilidad del catéter aspirando con una jeringa y conectar al sistema de perfusión y llave de tres pasos que habremos purgado previamente.
- Medir con la guía para estimar la ubicación de la punta del catéter.
- Desinfectar la zona de punción y realizar compresión si existiera algún sangrado.
- Fijar el catéter para que no se desplace.
- Cubrir con apósito estéril.
- Retirar el material utilizado.
- Quitarse los guantes.
- Acomodar al paciente.
- Lavarse las manos.
- Realizar un control radiológico para comprobar la situación del catéter.

Anotaciones y registro:

- Registro en gráfica y/o hoja de Enfermería del tipo de catéter, la fecha y la hora de inserción y localización.
- Anotar si se utilizó sedación por prescripción médica y si se produjo alguna complicación o incidencia durante la canalización del catéter.

Cuidados del material:

- Desechar el material punzante en los contenedores destinados para ello, de igual manera se procederá con el material de un solo uso siguiendo el protocolo de eliminación de residuos vigente.

Cuidados post-procedimiento:

- Manipulación del catéter con técnica estéril.
- Evitar acodamiento o desplazamiento del catéter.
- Vigilar y verificar la permeabilidad del catéter.
- Revisar diariamente el punto de inserción, prestando atención a la presencia de signos inflamatorios, dolor, flebitis, pus o fiebre no filiada, en cuyo caso hay que levantar la cura y valorar la retirada del catéter y mandar a cultivar la punta.
- Registra en el apartado de actividades del registro del Plan de cuidados de Enfermería.
- Cambiar el apósito de gasa tradicional cada 48 horas y cada 7 días los apósitos transparentes y siempre que este sucio o húmedo.
- En caso de flebitis o extravasación cambiar el catéter.
- Fijar el catéter con apósitos estériles preferiblemente transparentes para dejar visible el punto de inserción.
- Colocar apósito compresivo las primeras 24 horas en pacientes con problemas de coagulación.
- Cambiar los sistemas de infusión y los dispositivos adicionales cada 48-72 horas, o antes si se sospecha o documenta alguna infección relacionada con el catéter. Registrar en el apartado de Actividades de Enfermería.
- Cambiar el sistema de infusión lipídica a las 24 horas de empezar la infusión.
- Terminar la infusión de sangre u otros productos hemoderivados en el plazo máximo de 1 horas por unidad de concentrado de hematíes, salvo indicación médica distinta, desechando el sistema utilizada para este fin.
- Valorar la movilización de la parte externa del catéter, para evitar úlceras por decúbito.
- Si el catéter va a quedar en reposo heparinice con heparina sódica en viales monodosis.
- Limitar el número de llaves de tres pasos y retirarlas cuando no exista la necesidad.
- Valorar la permanencia del catéter procediendo a su retirada cuando ya no sea indispensable.
- Dejar siempre puestos tapones luer-lock o tapones con membranas.
- Limpiar las membranas de los tapones antes de manipularlos con alcohol d 70º y dejar secar y sustituir los tapones luer-lock de las llaves de tres pasos tras cada manipulación.

Observaciones:

- Si es posible intentar una nueva vía de infusión antes de retirar el catéter.
- Limpiar la zona de punción con antiséptico y posteriormente retirar lentamente el catéter sin forzar la salida. Tapar con un apósito estéril el punto de punción.
- Mandar a cultivar la punta del catéter si es preciso cortando de 2 a 5 cm de la punta con una tijera u hoja de bisturí estéril e introduciéndola en un bote estéril.
- Anotar la fecha de retirada del catéter y si se ha mandado muestra al laboratorio.
- Si se producen desplazamientos del catéter no se debe introducir de nuevo la parte desplazada.
- Evitar la obstrucción del catéter mediante la continua observación/control de la perfusión.
- Evitar en lo posible desconexiones del circuito para prevenir el riesgo de infección.
- Evitar acodamiento o desplazamiento del catéter.

Revisión:

- Año 2007 por Comisión de Cuidados de Enfermería del Área de Badajoz.
- Última revisión año 2009 por Comisión de Cuidados de Enfermería del Área de Salud de Badajoz.

Bibliografía consultada:

1. Guía Clínica de Enfermería. Técnicas y Procedimientos básicos. Perry Potter. 4ª. Edición. Madrid. Harcourt-Brace. 1999.
2. Manual de Urgencias para Enfermería. Grupo de Trabajo en Medicina de Urgencias. Santander. Editorial Aran. 1990.
3. Guía de Prevención de infecciones relacionadas con catéteres intravasculares. C.D.C. Usa, versión adaptada 2006.
4. Manual de Procedimientos de Enfermería Del Hospital Infanta Cristina de Badajoz. No publicado.
5. Manual de Protocolos y Procedimientos Generales de Enfermería. Córdoba: Hospital Universitario Reina Sofía, Dirección de Enfermería. 2001.
<http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion3/capitulo44/capitulo44.htm>
6. <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/936/1/conversión-de-vía-venosa-periférica-a-vía-venosa-central>
7. <http://uciprotocolsjerez.blogspot.com/2004/11/canalizacion-vascular.html>