Hospital Universitario
Ramón y Cajal
SaludMadrid Dirección Enfermera

Comunidad de Madrid

PROTOCOLO GENERAL

CATÉTERES VENOSOS CENTRALES DE INSERCIÓN CENTRAL

PRT / CVCC / 005

INDICE

1. Justificación Pág.3

2. Objetivo Pág.3

3. Definición de Catéter Venoso Central de Acceso Central Pág.3

4. Población Diana Pág.4

5. Intervenciones en prevención Pág.4

6. Intervenciones en tratamiento Pág.5

7. Términos relacionados Pág.6

8. Registros Pág.6

9. Documentación referenciada Pág.6

1. JUSTIFICACION

La elaboración de un protocolo de actuaciones sobre C.V.C.C. viene justificada por:

1. La inexistencia hasta el momento de un protocolo en funcionamiento.
2. El incremento de las terapias endovenosas que requieren la inserción de vías centrales.
3. La importancia de establecer un acceso vascular seguro para el tratamiento de distintas patologías.
4. Ser una forma habitual en la práctica hospitalaria por la alta frecuencia de perfusión endovenosa, con el fin de preservar el capital venoso del paciente.

2. OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

Describir las normas de implantación y mantenimiento de un C.V.C.C. para la administración de terapia intravenosa o aplicar el tratamiento con las menores consecuencias para el paciente, tanto a nivel nosocomial como hemodinámica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Unificar criterios en los cuidados y mantenimiento de estos catéteres a través de la formación adecuada del personal de enfermería.
2. Evitar posibles complicaciones por mala praxis.

3. DEFINICION DE CATETER VENOSO CENTRAL DE ACCESO CENTRAL

TIPOS de Catéteres:

1. Corta duración:
   - Catéteres que se insertan en venas subclavia, yugular y femoral (de 2,3,o 4 luces).
   - Swan-Ganz, mide presiones pulmonares y gasto cardiaco.
   - Shaldon, se inserta frecuentemente en femoral y se utiliza en la hemodiálisis.
2. Larga duración:
   - Reservorio
   - Catéter tipo Hickman.

El catéter reservorio vascular es un catéter central interno insertado con técnica tunelizada. Suele ser de silicona de una o dos luces, y se sitúa por debajo del tejido subcutáneo. Se utiliza para la administración endovenosa de medicación, nutrición, hemoderivados y extracción sanguínea.

El catéter tipo Hickman es un catéter central externo insertado con técnica tunelizada. Suele ser de silicona de una o dos luces, y se sitúa por debajo del tejido subcutáneo. Se utiliza para la administración endovenosa de medicación, nutrición, hemoderivados y extracción sanguínea.

ZONAS DE IMPLANTACION

- Preferentemente la implantación será torácica, situando el reservorio sobre un plano óseo.
- El acceso se realizará a través de las venas yugulares, subclavias, femorales o del tronco venoso cefálico.

4. POBLACION DIANA

Este protocolo será aplicado a todos aquellos pacientes susceptibles de ser portadores de un C.V.C.C. para tratamientos: específicos, largos, cortos, continuos o agresivos, medicaciones distanciadas cuando el acceso vascular es difícil y en niños menores de 4 años cuando precisan tratamientos agresivos.

5. INTERVENCIONES EN PREVENCION

Las intervenciones se realizarán en dos fases:

- Fase Preimplantación.
- Fase Postimplantación.

FASE PREIMPLANTACIÓN

- Verificar la necesidad de implantar el C.V.C.C.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Verificar la existencia del consentimiento informado.
- Realizar pruebas preoperatorios según protocolo del centro para esta intervención.
- Canalizar una vía venosa periférica, si procede.
- Realizar la preparación de la zona, según protocolo del centro.

FASE POSTIMPLANTACIÓN

- Vigilar la zona de inserción durante las dos primeras horas para detectar posible sangrado. Registrar en el registro de Evolución de enfermería.
- Colocar peso para evitar sangrado y disminuir la inflamación, o hielo si hay sangrado.
- Valorar los puntos de sutura de la bolsa que contiene el portal.
- Mantener la cama incorporada durante las primeras horas.
- Administrar analgesia si precisa, según prescripción facultativa. Registrar en el registro de órdenes de tratamiento.
- Antes de dar el alta al paciente, comprobar que el reservorio o el catéter tipo hickman funciona correctamente, tanto para la extracción de sangre, como para la administración de medicación, lavando y heparinizando posteriormente. Registrar en el apartado de actividades del plan de cuidados de enfermería.
- Utilizar técnica estéril en extracción sanguínea y heparinizar posteriormente según procedimiento de: Cuidados del catéter hickman. Registrar en el apartado de actividades.
- Valorar zona de inserción en las primeras 24 horas, así como la tunelización por si hay sangrado o hematomas. Registrar en el registro de Evolución de enfermería.
- Realizar cura estéril a las 24 horas de la implantación, si no es preciso realizar con anterioridad. Registrar en el apartado de actividades de enfermería.
- Cambio de aguja tipo gripper, una vez a la semana, si su utilización va a ser de una manera continua. Registrar en el apartado de actividades.
- Proceder a la retirada de los puntos de sutura según procedimiento de Retirada suturas a los 10-12 días y se realizará en el centro de salud correspondiente si el enfermo está de alta en domicilio, dependiendo si son reabsorvibles o no.
- Informar y adiestrar al paciente y familia sobre los cuidados del catéter. Registrar en el registro de Informe al alta de enfermería.

6. INTERVENCIONES EN TRATAMIENTO

Irán dirigidas a la resolución de las siguientes complicaciones.

NECROSIS CUTANEA

La necrosis cutánea puede obedecer a las siguientes causas:

1. Por utilizar agujas tipo gripper cortas.
2. Por cambio de agujas con menos frecuencia de lo habitual.
3. Por mal técnica de implantación con bolsa insuficiente.
4. Por rotura de membrana del portal
5. Por extravasación de medicación.

Las intervenciones adecuadas serían:

- Utilizar agujas de grosor y longitud adecuadas.
- Cambio de aguja tipo gripper semanalmente.
- Mantener el grado de hidratación suficiente y realizar cuidado de la piel tensa circundante.
- Asegurarse que la aguja esté insertada en la zona correcta de la membrana, antes de la infusión de la sustancia.

INFECCIÓN DEL TUNEL SUBCUTÁNEO

Presencia de dolor, eritema, induración o secreción purulenta más allá del diámetro de 2 cm. a partir del catéter.

La intervención es:

- Vigilar evolución y sellado del catéter según procedimiento si precisa.
- Tomar muestra del exudado par Microbiología.

OCLUSIÓN DEL CATÉTER

- Si es debido a que la punta del catéter está situada contra la pared del vaso y no hay retroceso de la sangre, cambiar de posición al paciente, aumentar presión torácica (forzar tos, realizar respiración profunda o maniobra de Valsalva).
- Si es debido a precipitación de fármacos:
  - Valorar la compatibilidad de los productos infundidos.
  - Realizar lavado del sistema, utilizar la técnica de presión negativa según procedimiento.
  - Verificar el producto que ha producido la precipitación y administrar antagonista correspondiente según procedimiento.
    - Si es por lípidos: administrar alcohol etílico al 70% (solución preparada por el Servicio de Farmacia, para este fin).
    - Si res por sustancias con ph alto, (Fenitoína) administrar Bicarbonato Sódico.
- Si se produce obstrucción por acumulo de fibrina o pro coágulo, lavar y administrar fibrinolítico según procedimiento de: Desobstrucción de catéteres
- Si no se resuelve la oclusión, proceder a la retirada del catéter.

SEPSIS

- Detectar síntomas de infección.
- Continuar tratamiento antibioterápico establecido.
- Retirar el catéter
- Realizar cultivo de catéter

Otras complicaciones posibles: Migración del catéter, Neumotórax, enfisema subcutáneo, Rotación del portal del reservorio, Desconexión del catéter, Rotura del catéter.

La intervención será: Valoración de signos y síntomas y avisar al facultativo.

7. TERMINOS RELACIONADOS

Portal

Cámara troncónica o cilíndrica que posee una membrana auto-sellante y con catéter de silicona radio-opaco.

Gripper

Es el tipo de aguja que se utiliza para abordar la cámara que une al catéter.

Maniobra da Valsalva

Maniobra mediante la cual el paciente ejerce un aumento de la presión abdominal.

Presión negativa

Técnica que se utiliza para la desobstrucción del catéter.

8. REGISTROS

Cumplimentar según protocolo de registro del control y seguimiento del PRT/CVCC/005.

9. DOCUMENTACION DE REFERENCIA

- Accesos vasculares, implantación y cuidados enfermeros. Mª Carmen Carrero Caballero.
- Recomendaciones para la prevención de infecciones relacionadas con dispositivos intravasculares, “Draft Guideline for the prevention of intravascular catheter- related”. CDC septiembre, 2001.