

# Prevención de infecciones de los Catéteres Venosos Centrales en los pacientes sometidos a Hemodiálisis.

Autores: González Bolívar, R.; García López, B.; Soler Beltrán, S. Diplomadas en Enfermería

## Introducción:

El aumento del número de pacientes en Hemodiálisis (HD) asociado a una mayor edad y comorbilidad de éstos, supone un incremento en el uso de catéteres venosos centrales (CVC) como acceso vascular.

Este tipo de acceso vascular no está libre de complicaciones siendo la más frecuente y grave la infección. Para prevenirla es imprescindible por un lado una correcta asepsia por parte del personal y del paciente y, por otro lado, la cura idónea del CVC; de la que existe una gran discrepancia a la hora de la utilización del antiséptico más adecuado en las distintas unidades de Hemodiálisis.

## Objetivos:

Prevenir las infecciones del CVC de los pacientes en HD para garantizar así la seguridad de estos, a partir de:

- ✓ Asepsia en la manipulación tanto por parte del paciente como del personal.
- ✓ Uso del antiséptico más efectivo.

## Métodos:

Realizamos una revisión bibliográfica usando las bases de datos *Google scholar* y *Scielo*, en la que encontramos el protocolo para la cura del orificio de salida del CVC del Servicio de Hemodiálisis del Hospital Santiago Apóstol de Vitoria. Además, contamos con el protocolo de manejo de infecciones del CVC para hemodiálisis del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Anexo 1).

## Resultados:

### Asepsia:

En el estudio de Albalate M, et al, se muestra que una correcta asepsia durante la manipulación de los CVC es la principal y mejor herramienta para evitar las bacteriemias en pacientes en hemodiálisis.

Además, en el anexo 1 mostramos las recomendaciones más importantes que aparecen en el protocolo del Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

### Elección del antiséptico:

- **Clorhexidina al 2%:** se usa tanto en la unidad de hemodiálisis del Hospital Virgen de las Nieves como en la de la Clínica Nevada (ambas de Granada).
- **Povidona Yodada:** en nuestro estudio no hallamos ningún artículo que trate sobre la actuación de la povidona yodada, aunque no se debe usar, ya que el fabricante de los CVC así lo indica, pues los daña con un uso continuado y a largo plazo.
- **Ciprofloxacino vs suero hipertónico al 20%:** encontramos un estudio que compara la acción del ciprofloxacino (como prevención) con el suero hipertónico al 20%. Se trata de un estudio observacional de cohortes con una muestra de 15 pacientes portadores de catéter de la unidad de hemodiálisis del Hospital Santiago Apóstol de Vitoria. Los resultados no fueron significativos, en parte por la escasa muestra y el corto período de tiempo (5 meses) del estudio, un paciente de cada grupo (un grupo curado con ciprofloxacino y otro curado con suero hipertónico al 20%) presentó infección del orificio de salida del catéter.
- Sin embargo, por nuestra experiencia profesional (técnica ensayo-error) podemos decir que, cuando ya existen signos de infección, el uso de ciprofloxacino (Baycip ótico®) resulta muy útil, pues estos signos se mitigan visiblemente de una sesión de hemodiálisis a otra.

## Conclusiones:

De nuestro estudio podemos extraer lo siguiente:

- Povidona Yodada: no debe usarse a no ser que el fabricante del catéter así lo indique.
- Clorhexidina: es el antiséptico más idóneo.
- Ciprofloxacino: para uso profiláctico a largo plazo no existe evidencia de su eficacia, sin embargo, cuando ya aparecen signos de infección resulta muy efectivo.

Con todos estos aspectos, podríamos dar unos cuidados de calidad y mantener la seguridad del paciente evitando infecciones y controlándolas correctamente cuando ya se encuentren signos y síntomas de ella.

## Líneas futuras de investigación:

Para finalizar encontramos la importancia de estudios futuros con una muestra amplia de pacientes y un tiempo prolongado para comprobar la efectividad de cada uno de los antisépticos aquí descritos.

## Bibliografía:

1. Protocolo manejo de infecciones en relación con el catéter venoso central para hemodiálisis. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.
2. González Manjón M, Fernández Íñiguez de Heredia V, Capillas Echevarría B. Cura de orificio de salida de catéter: ciprofloxacino versus suero hipertónico 20%. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol* 2009; 12 (1): 63/65.
3. Albalate M, Pérez García R, De Sequera P, et al. ¿Hemos olvidado lo más importante para prevenir las bacteriemias en pacientes portadores de catéteres para hemodiálisis? *Nefrología* 2010;30(5):573-7.

## Anexo 1

### Protocolo de manejo de infecciones en relación con el catéter venoso central para hemodiálisis<sup>1</sup> (Hospital Universitario Virgen de las Nieves).

Medidas de prevención de la infección relacionada con el catéter central:

- Asepsia en la técnica de inserción.
- Utilización del catéter solamente para la técnica de hemodiálisis y únicamente en caso de urgencia para administración de fármacos.
- Manipulación del catéter por personal de hemodiálisis entrenado.
- Asepsia en la conexión y cura del catéter.
- Uso de mascarilla en la conexión y cura del catéter tanto para el paciente, como para el personal que manipula el mismo.
- La conexión y desconexión al circuito debe ser una maniobra estéril. Los extremos de las líneas de diálisis no deben perder la esterilidad durante el cebado.
- Una vez conectado el catéter cubrir las conexiones con una gasa estéril (seca) no está demostrado que impregnada con antiséptico tenga mayor utilidad.
- Las pinzas de las ramas del catéter no garantizan la seguridad del mismo, se aconseja el uso de tapones y estos deben ser estériles de un solo uso, con rosca de seguridad.
- Cura del orificio cutáneo del catéter:
  - ❖ Como antiséptico local para la piel se recomienda utilizar la clorhexidina al 2%. La povidona yodada se podría utilizar si está especificado en las recomendaciones del fabricante que no daña el material del catéter, ya que puede provocar daño en los catéteres de silicona y poliuretano. La clorhexidina es un antiséptico de contacto, no se debe frotar, ya que de esta forma se minimiza la irritación en la piel del punto de inserción del catéter.
  - ❖ La cura debe hacerse una vez iniciada la sesión con un nuevo par de guantes estériles.
  - ❖ No se recomienda el uso rutinario de pomadas antibióticas tópicas en el punto de inserción.
- Medidas a tomar por el paciente:
  - ❖ No sumergir el catéter en agua.
  - ❖ Es posible la ducha siempre y cuando el catéter quede protegido por una cubierta impermeable.
- **Observaciones:** en el Hospital Santiago Apóstol de Vitoria<sup>2</sup> se utiliza como antiséptico en lugar de clorhexidina, ciprofloxacino (Septocipro). Además, hay que tener en cuenta que este procedimiento es más correcto hacerlo entre varios profesionales.

## Anexo 2: Imagen CVC. <http://galolarapsicologo.blogspot.com.es>

