

Desconexión del monitor de la persona con enfermedad renal portadora de catéter venoso central para hemodiálisis

Francisco Luis Sánchez Izquierdo | Pedro Fernández Pallarés |
Noelia Olmedo Moreno | Rosa María Olmedilla Escribano

INTRODUCCIÓN

Una vez alcanzados los parámetros programados, es preciso desconectar al paciente del monitor de hemodiálisis (HD) para poder continuar con los cuidados y actividades que dan por finalizada la sesión.

El momento de la desconexión en el paciente portador de un catéter venoso central (CVC) es un punto clave en la prevención de la infección relacionada con éste, así como para asegurar su buen funcionamiento en sesiones sucesivas, por lo que siempre debe realizarse por personal especializado de las unidades de diálisis y bajo estrictas medidas de asepsia. En este sentido, un aspecto clave es el sellado a utilizar antes de cerrar el CVC, existiendo diferentes métodos y productos en la literatura científica.

OBJETIVOS

- › Retornar la sangre del circuito extracorpóreo, con la mínima cantidad de líquido posible, al paciente y desconectarlo del monitor de HD.
- › Proporcionar los cuidados adecuados que favorezcan un correcto funcionamiento y mayor supervivencia del CVC.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- › Manejar correctamente el monitor de HD, conociendo los parámetros a registrar al final de la sesión de HD.
- › Conocer el protocolo existente en su unidad para este procedimiento detectando y solucionando adecuadamente las incidencias y/o complicaciones que puedan surgir durante el proceso de desconexión.

- › Conocer las medidas universales de asepsia, así como las específicas en el manejo de un CVC, con una manipulación aséptica y segura.
- › Administrar de forma adecuada la medicación post-HD prescrita.
- › Preparar y administrar las distintas soluciones de sellado.
- › Valorar las necesidades educativas del paciente en relación con el cuidado y mantenimiento del CVC, y llevar a cabo las actuaciones pertinentes.

PERSONAL IMPLICADO

- › Enfermera/o y Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE).

MATERIAL NECESARIO

- › Solución de retorno.
- › Sistema de suero (en caso necesario).
- › Material estéril: paño, gasas, guantes, 2 jeringas de 10 ml o 20 ml, 2 jeringas de 2 ml o 5 ml, 2 tapones de seguridad, aguja de carga y apósito para catéter.
- › Equipo de protección individual: gafas de protección, guantes y mascarilla.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0.

- Solución desinfectante recomendada por el fabricante del CVC.
- Suero fisiológico y solución de sellado.

▸ DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Valore el estado general del paciente. Tome y registre sus constantes vitales.
2. Informe al paciente sobre la técnica que se va a realizar e instrúyale para colaborar en las maniobras de desconexión.
3. Coloque al paciente en la posición más adecuada para la desconexión.
4. Ponga al paciente mascarilla. En caso de ser portador/a de un catéter de yugular, aconsejamos la utilización de gorro para recoger su cabello.
5. Verifique que los parámetros programados para la sesión se han cumplido.
6. Colóquese mascarilla, realice lavado higiénico de las manos y póngase guantes desechables.
7. Prepare campo estéril.
8. Desinfecte el botón de punción de la línea venosa y administre la medicación final prescrita, siguiendo el procedimiento sobre administración de medicación.
9. Retorne la sangre del circuito extracorpóreo al paciente siguiendo las instrucciones del monitor.
10. Pare la bomba de sangre y pince la línea y rama venosas del CVC cuando el circuito sanguíneo se encuentre libre de restos hemáticos.
11. Valore el estado de coagulación de líneas y dializador para su posterior registro.
12. Quítese los guantes. Realice lavado antiséptico de manos y póngase guantes estériles.
13. Coloque gasas estériles impregnadas en antiséptico tópico en las conexiones y pinzas de ambas extensiones del catéter, dejando actuar durante el tiempo necesario y proceda a su desconexión de las líneas de sangre.
14. Despince e introduzca de 10 ml a 20 ml. de solución salina fisiológica en ambas ramas del catéter de forma alternativa y pince de nuevo.

15. Despince e introduzca lentamente en cada rama del catéter la cantidad de solución de sellado igual al volumen de cebado indicado por el fabricante, cierre las pinzas procurando no perder la presión positiva para evitar reflujo sanguíneo.
16. Elimine los restos de sangre, si los hubiera, de las conexiones y superficie del catéter y coloque tapones en cada rama del CVC.
17. Coloque apósito estéril que cubra y proteja el catéter.
18. Compruebe en el monitor los valores de los parámetros a registrar, antes de que se proceda a su desinfección.
19. Quítese los guantes y lleve a cabo un lavado higiénico de manos.
20. Tome las constantes vitales y valore el estado general del paciente.
21. Pese al paciente, realice las recomendaciones que considere oportunas y despídase del paciente.
22. Registre la actividad realizada y las observaciones pertinentes.

SEGURIDAD DEL PACIENTE

- Un adecuado entrenamiento y sensibilización del personal en el cumplimiento de las medidas de asepsia, como la correcta higiene de las manos, reduce la frecuencia de aparición de bacteriemias relacionadas con CVC.
- Para facilitar el cumplimiento de las medidas de asepsia, se recomienda realizar la desconexión del catéter con la ayuda de otro miembro del equipo.
- Se debe minimizar el tiempo de exposición al aire de las zonas de conexión del catéter, evitando, además, que rocen cualquier superficie no estéril.
- Eduque al paciente sobre los cuidados que debe observar entre las sesiones de HD según lugar de implantación del catéter para evitar su movilización, acodadura, infección, etc.

► OBSERVACIONES/PRECAUCIONES

- Actualmente la guía española del acceso vascular para HD recomienda para los periodos entre sesiones de hemodiálisis sellado con heparina, con citrato o con activador tisular del plasminógeno alternado con heparina. Si bien, existe literatura que sugiere que el uso de taurolidina en combinación con citrato y heparina o uroquinasa, podrían prevenir la aparición de trombosis y bacteriemias relacionadas con el CVC.
- Los catéteres se deben manipular procurando moverlos lo menos posible para evitar tanto erosiones en el punto de inserción, como rozamiento de tejidos internos en caso de CVC tunelizados.

- Recuerde que se debe colocar el apósito de protección de forma que no se modifique la posición natural del catéter y que resulte cómodo para el paciente, evitando acodaduras que pudieran originar su pérdida.
- Como antiséptico tópico es recomendable la clorhexidina al 2% en solución acuosa. Se debe consultar la ficha técnica del CVC para comprobar que productos dañan el material.
- No existen evidencias a favor del uso rutinario de soluciones antimicrobianas para el sellado de los catéteres de manera rutinaria como prevención de la bacteriemia relacionada con los mismos. En todo caso, los sellados con antibióticos están sujetos a prescripción médica.

BIBLIOGRAFÍA

- Albalate M, Pérez García R, de Sequera P, Alcázar R, Puerta M, Ortega M, Mossé A, Crespo E. ¿Hemos olvidado lo más importante para prevenir las bacteriemias en pacientes portadores de catéteres para hemodiálisis? *Nefrología*. 2010;30(5):573-7.
- Arribas-Cobo P, Rodríguez Gayán P, Sáenz Santolaya AJ, Quesada Armenteros MT, Molina Mejías P, Quero López C. Estudio de la eficacia de sellado en el periodo interdialítico largo para catéteres de hemodiálisis disfuncionantes. *Enferm Nefrol*. 2017;20(1):38-41.
- Crespo-Garrido M, Ruiz-Parrado MC, Gómez-Pozo M, Crespo-Montero R. Las bacteriemias relacionadas con el catéter tunelizado de hemodiálisis y cuidados de enfermería. *Enferm Nefrol*. 2017;20(4):353-65.
- Crehuet-Rodríguez I, Bernárdez-Lemus MA. Aplicación de los protocolos por parte de enfermería: la mejor barrera contra las infecciones de los catéteres de hemodiálisis. *Enferm Nefrol*. 2018;21(3):263-8.
- Fontseré N, Soriano A, Mestres G, Bermúdez P, Zarco F, Lozano V, et al. Eficacia de los sellados sistemáticos de catéter con taurolidina/heparina versus taurolidina/uroquinasa en pacientes con insuficiencia renal crónica estadio 5D. *Nefrología*. 2021;42(5):611-3.
- Gándara M. El acceso vascular. En: Alonso R, Pelayo R. *Manual de enfermería nefrológica*. Pulso Ediciones; 2012. p. 137-58.
- Ibeas, J, Roca-Tey, R, Vallespín, J, et al. Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. *Nefrología* 2017;37(Suppl. 1):S1-191.
- Lok C E, Huber TS, Lee T, et al. KDOQI Vascular Access Guideline Work Group. KDOQI clinical practice guideline for vascular access: 2019 update. *American Journal of Kidney Diseases*. 2020;175(4)(Suppl 2) S1-164.
- Nadal-Servera M, Sánchez-Marimón E. En el sellado del catéter venoso central en hemodiálisis, ¿presenta el uso de citrato respecto al uso de heparina menos complicaciones de infección? Una revisión de la literatura. *Enferm Nefrol*. 2017;20(2):159-66.