

## Estudio comparativo entre diferentes tipos de sellado de catéter venoso central en una unidad de hemodiálisis

**Sonia Barriga Rabanal, M<sup>a</sup> de los Ángeles Fernández Rojo**

Asyter. Toledo

### Introducción:

Los catéteres venosos centrales (CVC) como acceso vascular para hemodiálisis son cada vez más frecuentes así como sus complicaciones (disfunción por obstrucción e infecciones derivadas del aumento de manipulaciones durante la sesión). Para mantener la permeabilidad de los catéteres se emplea heparina sódica 1% ó 5%, existen también preparados en monodosis (heparina sódica 20 UI/ml) que ayudan a evitar y garantizar la permeabilidad del catéter.

### Objetivo:

Validar el preparado con heparina sódica 20 UI/ml para sellado de CVC de nuestra unidad valorando datos de disfunción, infecciones y otros parámetros relacionados con la eficacia de la hemodiálisis. Comparar su eficacia frente a otros tipos de sellado.

### Material y métodos:

Se diseñó un estudio comparativo de duración inicial de 8 semanas (336 sesiones). Para ello seleccionamos 15 pacientes de un total de 32 portadores de CVC) que previamente se habían sellado con heparina 5 % según la luz. Se excluyeron aquellos pacientes que no tenían otras posibilidades de acceso vascular o habían presentado alguna complicación grave en relación con el mismo. Se realizó sellado de heparina 20 UI/ml. Se diseñó un protocolo de recogida de datos incluyendo presión venosa (PV) y flujo de bomba (Qb), coagulaciones de rama venosa y arterial, permeabilidad de las ramas del catéter y necesidad de invertir luces durante la sesión. Se recogieron

datos de infección y uso de fibrinolíticos. Se compararon esos resultados con los recogidos de forma retrospectiva de los mismos pacientes 8 semanas antes del inicio del tratamiento (estando sellado con heparina 5%). El análisis de los datos se ha realizado con SPSS 15 utilizando pruebas no paramétricas para el contraste de hipótesis.

### Resultados:

Del total de 15 pacientes incluidos se analizaron los resultados de 14 por un éxito al inicio del estudio. El 92.9% mujeres con mediana de edad de 70.35 años (RI 17.75). No existen diferencias significativas en las PV y Qb a lo largo de las semanas del estudio ni cuando se comparan con los datos obtenidos durante las sesiones con sellados con 5%. En el tiempo de tratamiento con heparina 20U/ml se contabilizaron un total de 64 sesiones en las que hubo que realizar inversión de líneas (19%), frente a las 87 sesiones (25%) en el otro grupo. El número de coagulaciones de la rama venosa fue de 6 veces en heparina 5% y 4 veces con heparina 20 UI/ml (ns). En el grupo sellado con heparina 20 UI/ml hubo que hacer rescate con urokinasa (UK) en tres pacientes, dos por ausencia de flujo de rama venosa y otro por la rama arterial. No se registraron en el periodo de seguimiento de los dos grupos ni infecciones sistémicas ni de orificio. Se compararon así mismo los costes de los dos tratamientos siendo el doble en el tratamiento con heparina 5% (332.3 € frente a 662.5 €).

### Conclusiones:

No existen diferencias en datos de disfunción de catéter entre el sellado con heparina 5% y heparina

20 UI/ml por lo que podemos concluir que se trata de una forma segura y eficaz de sellado en CVC en hemodiálisis, disminuyendo los costes.

### **Referencias Bibliográficas**

---

1. The Joanna Briggs Institute. Management of Peripheral Intravascular Devices. Best Practise: evidence-bases practice information sheets for the health professionals.2008; 12(5): 1-4.
2. The Joanna Briggs Institute. Management of Peripheral Intravascular Devices. Best Practise: evidence-bases practice information sheets for the health professionals (Traducido).1998; 2(1): 1-6.
3. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections Centres for Disease Control. Recommendations and Reports, August 9, 2002.
4. American Society of Health-System Pharmacists. ASHP therapeutic position statement on the institutional use of 0.9% sodium chloride injection to maintain patency of peripheral indwelling intermittent infusion devices. American Journal of Hospital Pharmacy. 2006; 63 (13): 1273-1275.