

## Estudio de la eficacia del sellado con taurolidina y citrato 4% del catéter para hemodiálisis en la prevención de infección y trombosis

M<sup>a</sup> del Rocío González Martínez, M<sup>a</sup> del Carmen Redondo Simón, Inmaculada Caro Rodríguez, M<sup>a</sup> Dolores Ojeda Ramírez, Ana M<sup>a</sup> García Pérez, M<sup>a</sup> Concepción Huerga García, Marta Gómez Cambroner, M<sup>a</sup> del Carmen Molina Álvarez, Sonia García Hita, Rocío Fernández Valenzuela, Yolanda Canovas Padilla

Hospital de Poniente. Almería

### Introducción:

Debido al aumento de la edad de los pacientes y a las patologías asociadas existe un incremento progresivo en la utilización de catéteres venosos centrales como acceso vascular para hemodiálisis. Sin embargo, el uso de catéteres no está exento de complicaciones, por ello estamos preocupadas por el cuidado y el mantenimiento correcto del acceso vascular.

Las principales complicaciones asociadas son bacteriemia-sepsis y trombosis. La trombosis y colonización intraluminal producida por las bacterias (biofilm) incrementa la probabilidad de episodios sépticos.

En nuestra unidad, la forma de mantener permeable el catéter de hemodiálisis era realizando un lavado por arrastre con 10 ml de suero fisiológico por cada luz y, posteriormente, sellándolo con heparina sódica al 5%, que aunque es un fuerte anticoagulante con efecto sistémico, carece de efecto antibacteriano y no evita la formación del biofilm.

Actualmente hemos introducido una nueva forma para el sellado de los catéteres, utilizando una solución de taurolidina y citrato al 4% (agente antimicrobiano biocompatible y agente anticoagulante respectivamente) que se ha relacionado con eliminación del biofilm y prevención de colonización intraluminal y trombosis del catéter para hemodiálisis.

### Objetivo:

Comprobar la eficacia de la solución de taurolidina y citrato al 4% (ST) para reducir la incidencia de coloni-

zación intraluminal y trombosis al compararla con heparina sódica al 5%.

### Material y método:

Realizamos un estudio observacional longitudinal de cohorte con una muestra de 13 pacientes estables en HD portadores de catéter. El periodo estudiado ha sido de 13 meses; 6 previos al uso de ST (cebado con heparina sódica 5%) y 7 meses con ST y se han valorado un total de 1681 sesiones.

### Analizamos:

- colonización intraluminal por medio de hemocultivo de rama arterial y venosa (al inicio y varios meses posteriores) y signos de infección en orificio de entrada.
- trombosis por medio de la permeabilidad de cada rama prediálisis, necesidad de urokinasa y sesiones en unipunción.
- biofilm por medio del flujo efectivo arterial, presión venosa y Kt/v DDM.
- antibioterapia y días de tratamiento.

### Resultados:

- Mejoró la permeabilidad de la rama arterial disminuyendo los casos de no permeabilidad de un 7,4% antes de ST vs 0,5% durante cebado ST (p

- Disminución del uso de urokinasa de 6,1% antes de ST vs 0,1% durante cebado con ST (p)
- Reducción de sesiones en unipunción de 7,9% antes de ST vs 0% durante cebado con ST (p)
- Reducción del uso de tratamiento antibiótico de 6,1% antes de ST vs 2.5% durante cebado con ST (p)

### **Conclusiones:**

Desde la instauración del sellado con ST se han reducido las complicaciones tromboticas y la colonización intraluminal del catéter y por tanto han disminuido las necesidades de urokinasa y antibioterapia con una reducción de los costes económicos. Además hemos observado Qb y kt/v aumentados que pueden representar signos indirectos de eliminación de biofilm. Por tanto, gracias a la implantación del nuevo protocolo de sellado es posible aumentar la calidad del tratamiento realizado.