



## I-045 - ESTRATEGIA PARA ADMINISTRACIÓN DE MEROPENEM EN PROGRAMA DE TERAPIA ANTIBIÓTICA INTRAVENOSA EN DOMICILIO

J. Delgado de la Cuesta<sup>1</sup>, S. Corral Baena<sup>3</sup>, F. Chico Rodríguez<sup>2</sup>, M. Borrero Esteban<sup>1</sup>, M. Guzmán Peña<sup>1</sup>, C. Escorial Moya<sup>1</sup>, I. Salado Rus<sup>2</sup> y C. Naranjo Rubio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medicina, <sup>3</sup>Farmacia. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Bormujos (Sevilla). <sup>2</sup>Enfermería. Unidad de Gestión Clínica de Pilas. Pilas (Sevilla).

### Resumen

**Objetivos:** Puesta en marcha de una estrategia para poder administrar antibióticos con estabilidad a temperatura ambiente menor de 24 horas en programa de terapia endovenosa en domicilio (TADE) de una forma segura y cómoda.

**Material y métodos:** Uno de los grandes limitantes a la hora de incluir un antibiótico en programa de terapia antibiótica intravenosa en domicilio (TADE) es la estabilidad de éste a temperatura ambiente. Así, aquellos antibióticos con estabilidad menor de 24 horas habitualmente son desechados para este programa por las dificultades que genera su administración. El meropenem es un fármaco con estabilidad inferior a 24 horas, aunque en el momento actual existe controversia sobre cuál es su estabilidad real que según los estudios oscila de 4 a 18 horas. Algún equipo, como el DOMUS, que presta asistencia a las áreas sanitarias de los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío y Virgen Macarena de Sevilla, para poder realizar TADE con meropenem, han ideado un sistema en el que el paciente recibe las dos primeras dosis mediante un dispositivo electrónico de infusión y para la tercera dosis, el paciente o su familia paran la bomba y la cambian por un dispositivo elastómero que hasta ese momento mantenían en el frigorífico doméstico. Con ello se solventa el problema de la estabilidad a temperatura ambiente con unos excelentes resultados clínicos. Esta solución, en cambio, tiene los problemas que requiere la manipulación de las conexiones por parte de personal no sanitario, no permite modificar el ritmo de infusión, no dispone de sistema de alarmas y el uso de sistemas elastómeros encarece el tratamiento. Para poder utilizar meropenem en TADE solventando la estabilidad a temperatura ambiente menor de 24 horas, pero sin utilizar sistemas elastómeros, hemos ideado un nuevo sistema.

**Resultados:** La posología habitual de meropenem es de tres gramos al día repartido en tres dosis. Nuestra farmacia prepara en campana de flujo un primer frasco con 2 gramos de meropenem en 200 cc de suero fisiológico y un segundo frasco con 1 gramo del antibiótico en 100 cc de suero fisiológico, por lo que la concentración en ambos sueros es la misma. Programamos una bomba volumétrica de infusión (en nuestro caso, una Body Guard 595) con los siguientes parámetros: Volumen del recipiente 300 cc, volumen de dosis 80 cc, duración de la dosis 3 horas, ciclo de dosis: 8 horas, tasa KVO (mantenimiento de vía) 2 cc a la hora, próxima dosis 8 horas. Colocamos el frasco 1, de 200 cc e iniciamos la perfusión. El frasco 2, la familia lo guarda en su frigorífico. Tras la segunda dosis, el paciente o la familia, tienen un plazo 5 horas para, sin tener que reprogramar la bomba,

cambiar el suero 1 por el 2, de 100 cc para poder recibir la tercera dosis diaria.

*Discusión:* La utilización de un dispositivo electrónico de perfusión con una única programación pero con dos sueros que la familia cambia a lo largo del día, permite el uso de un antibiótico con estabilidad menor de 24 horas en un programa TADE de una forma cómoda y segura, con una manipulación mínima de los sistemas por parte del paciente o la familia y sin necesidad de reprogramación de la bomba por personal no sanitario.

*Conclusiones:* Esta estrategia, mediante la programación de un dispositivo electrónico de perfusión y el uso de dos botes de sueros distintos, permita de forma segura, cómoda y económica el uso de fármacos con estabilidad menor de 24 horas a temperatura ambiente, como el meropenem.