

NUEVA ESTRATEGIA EN DIALISIS CON DOSIS MINIMAS DE HEPARINA

E. Gómez, T. Hervas, T. Centellas, A. Montoya, M. Aliaga, M. Montes

Sección de Nefrología. Hospital de la S. S. Nuestra Sra, de Alarcos. Ciudad Real

la necesidad de prevenir la coagulación y trombosis de los circuitos extracorpóreos durante la diálisis, obliga a la utilización de heparina a lo largo de la misma, con los consiguientes riesgos para el enfermo, en ocasiones por sobredosis.

Se planteó modificar las dosis de heparina utilizadas en nuestra unidad de hemodiálisis establecidas entre 0,7-1,3 mg/kg/día. Se estudian un total de 59 pacientes en hemodiálisis, 30 varones y 29 hembras de edades comprendidas entre 14 y 72 años, que reciben tratamiento en programa de hemodiálisis desde 6-154 meses previos al estudio; según el esquema de cuatro horas tres veces por semana con los siguientes dializadores:

- Membranas de biocompatibilidad AN.69 (6,7 %), capilar PCS-C.10 (42,3 %), capilar SD.811 y SF.1,0 (50,8 %), realizándose el cebado con un litro de solución salina y 5.000 UI de heparina, que posteriormente se desecha, extremando el cuidado en el purgado de aire retenido en el interior del circuito mediante presiones elevadas, comprobando la salida de todas las burbujas de aire. La UF se realiza por presión negativa,

Todos estos datos son similares en los dos períodos del estudio.

Se somete a los pacientes durante un mes a una progresiva disminución de la heparina utilizada, habiendo seguido los siguientes controles:

Tiempo de coagulación de L. Witte; tiempo de coagulación con medida cronometrada; valoración de las necesidades individuales de heparina de cada enfermo para evitar su sobredosis.

La dosis de heparina después del primer mes de control quedó reducida a una dosis total de 0,3 a 0,7 mg/kg/día, siendo la dosis inicial entre 20-25 mg, la primera dosis horaria quedó anulada y la segunda dosis está entre 10-5 mg, siendo la tercera dosis individual, aunque a la mayor parte de los pacientes (86 %) no se les administra.

Se controlan a lo largo de los seis meses siguientes para realizar el estudio, el número de coagulaciones de los sistemas extracorpóreos, trombosis de las fístulas, necesidades de transfusión por pérdidas hemáticas debidas a coagulación del sistema, el valor hematocrito y las diferencias existentes entre los distintos grupos de dializadores utilizados, habiéndose revisado 4.602 hemodiálisis.

RESULTADOS

1.º De los 59 pacientes estudiados, 56 (94,9% pasaron a dosis mínimas de heparina (0,3-0/mg/día), el 5,1 % restante que se mantienen con dosis elevadas están diagnosticados de poliquistosis renal, manteniendo unos hematocritos elevados, con la consiguiente mayor tendencia a la coagulación.

2.º No se precisó aumentar el número de transfusiones sanguíneas en nuestros pacientes por pérdidas hemáticas en los dializadores.

3.º La coagulación de los sistemas extracorpóreos con la nueva dosis, no es significativa (0,15 % en total).

4.º Observamos a lo largo del trabajo tres trombosis de fístulas A.V. (5 %), demostrándose en dos de ellas estenosis de la unión arterio-venosa corregidas quirúrgicamente.

5.º De los grupos de dializadores utilizados, los capilares SD.811 y SF.1,0 (50,8 %) fueron los que precisaron dosis más bajas de heparina sin relación individual con los pacientes.

CONCLUSIONES

1.º La realización cuidadosa por el personal de enfermería del cebado y eliminación del aire de los sistemas extracorpóreos, así como el mantenimiento de flujos sanguíneos elevados (300 ml/min), disminuye de forma importante el riesgo de coagulación y permite una reducción en las dosis de heparina que habitualmente se usan en las unidades de hemodiálisis, hasta dosis mínimas.

2.º Dosis de heparina entre 0,3-0,7 mg/kg/día con la técnica utilizada, son eficaces para su utilización en hemodiálisis como dosis standard, evitando problemas de sobredosis con los consiguientes riesgos para el enfermo.