

VALORACION DEL ACLARAMIENTO DE PEQUEÑAS MOLECULAS EN UN PROGRAMA DE REUSO DE DIALIZADORES *

M. Santos Seco, R. Sanz García, J. Trujillo García y colaboradores

Servicio de Nefrología. Hospital de la S. Social de Cádiz

INTRODUCCION

El reúso de dializadores es una técnica ampliamente utilizada en países con experiencia en el tratamiento de pacientes con IRC. Los datos disponibles indican que la eficacia y bienestar de los enfermos es similar utilizando dializadores nuevos o reusados, siendo debido esto a que con el reúso no empeoran e incluso mejoran los aclaramientos de pequeñas y medianas moléculas y los índices de ultrafiltración.

Recientemente, en nuestra Unidad, hemos puesto en marcha un programa de reúso. Como parte de] control de los dializadores reusados, se ha empleado el aclaramiento de pequeñas moléculas (A. úrico, urea, creatinina) exponiéndose a continuación los resultados obtenidos.

MATERIAL Y METODOS

Diez enfermos en programa de diálisis han sido sometidos a un programa de reúso durante 5 meses. Cada enfermo realizó 65 HD y los resultados que siguen hacen referencia a 650 diálisis, 118 de las cuales fueron realizadas con dializadores nuevos y 532 con dializadores reusados.

Se calcularon los aclaramientos de A. úrico, urea y creatinina en los dializadores nuevos, al 2.º y 4.º reúso. Se utilizaron dializadores capilares de cuprophan de 1,10 y 1,40 m² de superficie.

El aclaramiento fue calculado mediante la fórmula:

$$C = \frac{\text{c. sustancia (mgrs \% a la entrada dializador - c.s. (mgrs \% a la salida dializador)}}{\text{c.s. (mgrs \% a la entrada del dializador)} \times X}$$

X Flujo sanguíneo (ml/m).

En todos los casos se empleó un flujo sanguíneo de $\frac{200-250 \text{ ml}}{m}$ un flujo de líquido de diálisis de $\frac{500 \text{ ml}}{m}$ y presión neta de filtración de 0.

Se emplearon monitores monitral durante el cálculo de los aclaramientos.

| | Dializador | | | | | | | |
|------------|------------|--------------------|---------|--------|------|--------------------|---------|-----|
| | IUF | 1,1 m ² | | | IUF | 1,4 m ² | | |
| C urea | | Ccr | C úrico | C urea | | Ccr | C úrico | |
| Nuevo | 3,86 | 165 | 136 | 146 | 4,53 | 181 | 154 | 147 |
| 2.º R. | - | 150 | 128 | 128 | - | 162 | 138 | 144 |
| 4.º R. | 3,7 | 141 | 136 | 130 | 4,52 | 165 | 137 | 138 |
| % descenso | | 14,5 | 0,7 | 10,9 | - | 8,8 | 11 | 6,1 |

Flujo sanguíneo medio 208,04. Flujo dializante: 500 cc/min.

CONCLUSIONES

Tras el uso de un mismo dializador durante 5 veces (una vez nuevo y 4 reúsos) se comprueba que no existe disminución estadísticamente significativa de los aclaramientos de pequeñas moléculas. Como también hemos podido demostrar que no existen diferencias en los coeficientes de ultrafiltración de los dializadores una vez reusados, de demostrarse igual biocompatibilidad y aclaramiento de medianas moléculas (estudio actualmente en curso en nuestra Unidad), el reúso puede ser un procedimiento básico en las Unidades de diálisis, tendente a disminuir el costo del tratamiento sin disminución de la calidad del mismo.