

## Correlación entre la recirculación medida por BTM (Blood Temperature Monitoring) y la presión venosa dinámica inicial como métodos para la detección de estenosis del acceso vascular protésico

Jorge Enrique Marín González, José Guerrero Carrillo, M<sup>a</sup> del Mar Andrés Vázquez, Adriana Puente García

F.R.I.A.T. Centro Los Llanos. Madrid

### Introducción:

La calidad de vida de los pacientes en programa de Hemodiálisis, está íntimamente relacionada con su acceso vascular, y su complicación es una de las principales causas que incrementan la morbilidad y la mortalidad en este grupo. La estenosis es a su vez la principal causa de disfunción del acceso vascular protésico (PTFE), y cuando éste problema no se logra detectar a tiempo, puede derivar en trombosis.

Existen múltiples procedimientos para la detección de disfunción del acceso vascular (AV), desde la exploración física, mediciones de presión y flujo, así como pruebas de imagen no invasivas e invasivas.

La medición de la recirculación por termodilución BTM es un método no invasivo con buena correlación con el método tradicional de recirculación de la urea, que permite detectar alteraciones del acceso.

La Presión Venosa Dinámica inicial (PVDi), es una herramienta sencilla de seguimiento del AV.

Es tarea fundamental de Enfermería el cuidado integral del AV, clave en el tratamiento de nuestros pacientes. Ambos métodos están disponibles y son fáciles de utilizar en unidades de Hemodiálisis.

### Objetivos:

El objetivo del estudio es correlacionar la PVDi y la Recirculación como métodos de vigilancia del AV en pacientes en HD.

### Material y métodos:

Se evaluaron de forma prospectiva 21 pacientes con PTFE durante 1 año. Se registraron signos clínicos y parámetros de medición objetivos como Recirculación por termodilución (medida por módulo BTM), PVDi con Qb de 200 ml/min (según las normas de la SEN), tiempo de hemostasia, y KT/V por OCM, contrastándose con los hallazgos de las pruebas de imagen. Se realizaron mediciones mensualmente, con un total de 244.

### Resultados:

El PTFE representa el 16,6% de los AV en nuestra unidad durante el periodo de estudio. La media de edad fue de 63 años con un 57% de mujeres. El tiempo medio de diálisis fue de 225 min con un Kt/V por OCM de 1,44.

La etiología más frecuente de ERC fue HTA/vascular 28,6%, seguida de un 14,3% de nefropatía diabética, glomerulonefritis y nefritis tubulointersticial cada una y el resto otras causas.

De los signos clínicos, la mayor incidencia fue presencia de pseudoaneurismas, en un 42,8%.

La media de recirculación fue  $10,46 \pm 2,68\%$  y la PVDi  $94,51 \pm 19,58$  mmHg.

Se registraron en total 21 eventos: 14 fistulografías+angioplastia, 4 trombosis con reparación quirúrgica, 2 fistulografías sin necesidad de angioplastia y una trombosis no recuperada.

Cuando se compararon las mediciones de recirculación y PVDi, con la aparición de eventos, se encontró relación significativa con la PVDi ( $p < 0.05$ ), a medida que es más elevada, mayor probabilidad de eventos. No encontramos correlación entre ambas técnicas.

### **Conclusiones:**

---

1. El AV constituye uno de los grandes pilares de la Hemodiálisis, y su buen funcionamiento permite la obtención de un tratamiento de alta calidad.
2. El personal de enfermería debe de tener presente, que la estenosis del PTFE es la principal complicación y debe realizarse una detección precoz.
3. Encontramos que la PVDi es un parámetro útil y de fácil medición que se relaciona con la aparición de eventos adversos.