

CINÉTICA DEL FÓSFORO DURANTE LA HEMODIÁLISIS.- 3º TRIMESTRE. 1.997.

*AUTORES: Mercedes Barrios García
Carmen Pérez Rosado
M.J. Barbosa Chaves
Carmen Alonso García
M.J. Chaves Velázquez
Clara Dessoures Loza
Centro Periférico de Hemodiálisis de Jerez. 1.997.*

*PALABRAS CLAVE: Hemodiálisis
Cinética del fósforo
Complicaciones
Dieta*

INTRODUCCIÓN

El fósforo es un factor muy importante en la patogénesis del hiperparatiroidismo secundario de la uremia. Nuestra labor de enfermería hacia los enfermos renales, hace que no sólo nos preocupemos de lo que ocurre dentro de nuestras unidades, sino que también además de otras cosas, nos interese por su tratamiento y dieta.

Una de las batallas más engorrosas con la que lucha la Enfermería Nefrológica, es la concienciación del enfermo renal para que consuma de una forma óptima los quelantes del fósforo, así como, del control de la alimentación de este elemento.

¿Pero son tan necesarios dichos quelantes?, ¿Y la dieta?.

Esto está lo suficientemente probado. Sin embargo, ¿sabemos lo que ocurre con el fósforo durante la hemodiálisis y si ésta es capaz de eliminarlo de una forma efectiva?.

OBJETIVOS

- Analizar las modificaciones del fósforo durante la hemodiálisis.
- Analizar otros factores que pueden modificar el flujo transcelular de fósforo, tales como: insulina, bicarbonato y potasio.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron aleatoriamente a 21 pacientes urémicos con I.R.C.T. en programa de Hemodiálisis, distribuidos en tres grupos:

- GRUPO A: Pacientes con 3 horas de hemodiálisis, tres sesiones por semana. No se mantuvo ayuno durante la sesión del estudio.
- GRUPO B: Pacientes con 4 horas de hemodiálisis, tres sesiones por semana. Se mantuvo ayuno intradiálisis en la sesión del estudio, y 4-5 horas antes del mismo.
- GRUPO C: Pacientes con 5 horas de hemodiálisis en la sesión del estudio. Se mantuvo ayuno intradiálisis en la sesión del estudio, y 4-5 horas antes del mismo.

- Los valores analíticos estudiados fueron:

-FÓSFORO: Se realizó análisis secuencial horario. Desde tiempo 0 hasta una hora después de terminada la sesión: REBOTE (En los pacientes del grupo C no se realizó análisis del bicarbonato).

- POTASIO Y BICARBONATO: Se realizó análisis al comienzo y al final de la sesión.(En el grupo C no se realizó análisis del bicarbonato.
- INSULINA: Se realizó análisis al comienzo, al final y una hora después de la sesión. (En el grupo C no se realizó análisis del rebote).

- Los monitores utilizados fueron Toray, con líquido dializante renofundina N° 808, y dializadores de Cuprophan, Polisulfona y AN-69.

- Se mantuvo invariable el tratamiento con quelantes del fósforo: Carbonato cálcico.

- Método estadístico de recogida y análisis de resultados, media y cálculo de error significativo. (X+/- ES)

RESULTADOS

Tras la recogida de los datos y su posterior análisis nos encontramos los siguientes resultados:

- Existe una diferencia significativa del nivel de FÓSFORO en los distintos análisis secuenciales horarios con respecto al valor del inicio de la sesión de hemodiálisis.
- Existe una diferencia significativa de los valores de FÓSFORO encontrados en el REBOTE (1 hora post-HD), respecto a los valores obtenidos al finalizar la sesión de HD.
- Respecto a los otros valores que pueden modificar el flujo transcelular del FÓSFORO, nos encontramos que existen diferencias significativas de los valores de BICARBONATO Y POTASIO al final de la HD, con respecto a los obtenidos en el tiempo 0.
- Respecto a la INSULINA, existe una diferencia significativa entre los valores encontrados al finalizar la sesión con los del tiempo 0, no siendo así con los obtenidos en el REBOTE.

CONCLUSIONES

- Durante la hemodiálisis se produce una disminución significativa de la fosforemia cuyos valores se estabilizan al final de la hemodiálisis observándose una elevación REBOTE tras la hemodiálisis.

- En la hemodiálisis sin ayuno Intra-HD se produce un aumento de los niveles plasmáticos de insulina, mientras que éstos descienden en la HD con ayuno.

- No existe relación entre las modificaciones de la fosforemia y cambios de la concentración de insulina ni de bicarbonato.

