

# TRABAJOS DE EQUIPO. REFLEXIONES EN TORNO A UN ESTUDIO DE EFICACIA DE HEMODIALISIS, CON APLICACION DEL METODO DE CINETICA DE LA UREA

*Anna Martí, Encarna Domingo, Isabel Ruiz, María Alapont, Dolores Royuela, Angeles Cebollado, Rosa Moll, J. F Martínez*

Servicio de Nefrología. Hospital General. Valencia

## INTRODUCCION

La publicación de varios estudios aplicando el modelo de la cinética de la urea, en la valoración de la eficacia de las pautas de hemodiálisis, tanto por parte de equipos médicos como de enfermería (1-2-3-4-5) nos hizo plantearnos conjuntamente en nuestra unidad la realización de un estudio de estas características.

El análisis de los estudios publicados, nos convencía de la utilidad y de la importancia de la incorporación de este método de valoración de eficacia de depuración en las unidades de diálisis.

Si bien este convencimiento era común al personal de enfermería y al equipo médico, enfermería tenía ciertos prejuicios de si este tipo de trabajos eran realmente estudios de enfermería.

La reciente publicación de trabajos de este tipo por prestigiosos grupos de enfermería (6-7) y el conocimiento más profundo de lo que este método aportaba nos convenció para la realización de un estudio de estas características, pero decidimos hacerlo con un doble sentido:

- Por una parte queríamos aplicar a nuestra unidad estos parámetros de análisis.
- Por otra parte queríamos convencernos a nosotros mismos de si eran o no propios de enfermería este tipo de trabajos y terminar o afianzar nuestros prejuicios.

## MATERIAL Y METODOS

Junto con el médico responsable de la Unidad de Crónicos de nuestro Servicio, hicimos una recopilación bibliográfica y diseñamos el estudio cuyos objetivos eran:

- Conocer si con la aplicación de estos parámetros de eficacia nuestras pautas de tratamiento debían ser modificadas.
- Conocer la eficacia real de las sesiones de hemodiálisis, y compararla con la eficacia teórica, analizando las causas de las diferencias en los casos en que existieran.
- Objetivar la entrada de proteínas de nuestros pacientes.

Previamente a la definición de estos objetivos llegamos a la conclusión de que éstos eran objetivos médicos y de enfermería, es decir, eran objetivos del equipo de salud, cuya consecución iba a ayudarnos tanto a los médicos en el tratamiento y seguimiento de los estados patológicos de estos pacientes, como al equipo de enfermería en la planificación, realización y valoración de las atenciones de enfermería.

Además el estudio iba a constituir una revisión profunda de pautas de trabajo tanto médicas como de enfermería.

Constituimos el equipo que se iba a encargar de la realización del trabajo y que estaba integrado por: 4 enfermeras, 2 auxiliares de enfermería y el médico de la unidad de crónicos.

Hicimos el listado de las actividades y tareas que íbamos a tener que realizar para la consecución de los objetivos según nuestro análisis y las referencias que habíamos encontrado en la búsqueda bibliográfica que previamente habíamos realizado y nos distribuimos el trabajo entre todos.

Desde el primer momento nos dimos cuenta de la dificultad que podíamos tener si queríamos delimitar exactamente lo que correspondía hacer a cada integrante M equipo pues dependía entre otras cosas de la utilidad que se le iban a dar a los datos y no sólo de a quién correspondía hacer cada tarea específica.

Los problemas se podían plantear no sólo entre médicos y enfermería sino dentro del propio equipo de enfermería, pues se sabía que algunas de las tareas que se realizan por el conjunto iban a ser rentabilizadas por parte del equipo en una publicación científica, y todo el personal de enfermería no podía constar como autor.

Las actividades y tareas que se llevaron a cabo para la realización del estudio fueron:

- Definir la población a estudiar, y que fue nuestro programa de crónicos hospitalarios, en hemodiálisis, con tres sesiones semanales de tratamiento y sin función renal residual significativa. 37 pacientes, 20 hombres y 17 mujeres, con edades comprendidas entre 22 y 74 años, con una media de edad de 54,64 años, tiempo en programa de sustitución renal de 3 a 78 meses y con una media de 27,32 meses. Determinar k<sub>tv</sub> prescrito o teórico en cada uno de los pacientes, por medio de las tablas de rendimiento de los dializadores al promedio de flujos sanguíneos reales de todo el mes anterior, con estimaciones de flujo cada 30 minutos, para el tiempo de diálisis de cada uno de ellos y según el 58 % de su peso corporal corregido a altura y constitución con tablas de referencia de normalidad.
- Determinamos el k<sub>tv</sub> real de cada paciente en más de dos sesiones, según pautas de recogida de muestra y determinación de valores publicadas en la bibliografía (7), y lo comparamos con el resultado teórico de cada uno de ellos.
- Dado que la ingesta proteica en pacientes sin excreción significativa de residuos nitrogenados por la orina, se puede determinar por los incrementos en los niveles de urea en todos los pacientes determinamos el «pcr» o tasa de catabolismo proteico, calculando en todos ellos su peso ideal, que es el peso normalizado a su talla y constitución descartando el sobrepeso por obesidad. Las determinaciones de «pcr» esperábamos que nos aportaran datos sobre el estado nutricional de los pacientes,
- Revisamos en las llamadas «normas de Vancouver» las condiciones o requisitos para ser autor de una publicación científica (8).

## RESULTADOS

Todas las pautas teóricas prescritas nos daban resultados dentro de la normalidad, es decir, todos los pacientes tenían esquemas de diálisis con k<sub>tv</sub> teórico igual o superior a 0,85.

Los pacientes que presentaban eficacias reales de diálisis inferiores a las aceptadas como normales (k<sub>tv</sub> < 0,85) fueron 17 de los cuales 12 los teníamos detectados en situación de subdiálisis con los controles habituales.

Encontramos 6 pacientes en situación de subdiálisis que no habían sido detectados con los controles habituales, pues al tener entradas muy bajas de proteínas no se detectaban.

En los pacientes con k<sub>tv</sub> real inferior al teórico, revisamos la mecánica de la sesión de hemodiálisis, la técnica de acceso vascular, recirculación incluida y la tolerancia de la hemodiálisis y pudimos detectar y resolver problemas que en algunos casos desconocíamos y que en otros casos motivaron modificaciones de esquema de tratamiento.

Los pacientes que en las diferentes determinaciones de k<sub>tv</sub> real presentaban diferencias significativas (superiores a 0,20) en todos se debía a diferencias en la mecánica de la sesión de diálisis o a diferentes entradas de proteínas.

Pudimos conocer de forma objetiva el estado nutricional de los pacientes e identificamos importantes transgresiones dietéticas y problemas relacionados con la nutrición que no conocíamos previamente:

- 2 pacientes presentaban pobre ingesta de proteínas debido a serios problemas de masticación. 1 paciente ingería pocas proteínas por problemas económicos.
- En 3 pacientes que nosotros considerábamos bien nutridos se evidenció una insuficiente ingesta proteica debida a malentendidos referentes a la toxicidad urémica y a un exceso de celo en el seguimiento de las limitaciones dietéticas.
- De los pacientes que nosotros considerábamos mal nutridos 5 presentaban cifras de pci-normales, el seguimiento de la ingesta de estos pacientes nos confirmó la malnutrición explicándose la cifra de pci- por el aporte excesivo de leche y derivados.

## CONCLUSIONES

La aplicación del método de la cinética de la urea aporta a enfermería datos de especial utilidad en la valoración de los pacientes y en el análisis de las técnicas de enfermería. Desde nuestra experiencia resulta difícil comprender que trabajos como el realizado por nosotros puedan ser considerados aisladamente de «médicos o de enfermería».

## **AGRADECIMIENTO**

La realización del presente trabajo ha sido posible gracias a la colaboración de:

- Pacientes de nuestra Unidad de Hemodiálisis.
- Médicos del Servicio.
- Totalidad del personal de enfermería de nuestro Servicio.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Robert M. L. Lee W. Henderson. Adequacy of dialysis. *Kidney Int*, 33 Supp 24, 1988.
2. Edmund G. Lowrin Et Brendan P. Teehan. Principles of prescribing dialysis therapy. National Cooperative Dialysis Study. *Kidney Int*. 23 Supp 13, 1983.
3. Lee W. Henderson. Of Time, TAC urea, and treatment schedules. *Kidney Int*, 33 Supp 24, 1988.
4. Frank A. Gotch. Dialysis of the future. *Kidney Int*. 33 Supp 24, 1988.
5. Henschel R. Harter, Review of significant findings from the NCDS *Kidney Int*. 23 Supp 13, 1981
6. R. Alonso y col. Diálisis adecuada. Póster XIII Reunión SEDEN. Valladolid, 1988.
7. Core Curriculum for Nephrology Nursing. American Nephrology Nurses Association.
8. Requisitos de Uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas. *Med, Clin*. 91: 300-306, 1988, Barcelona.