

LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA EN EL PACIENTE SOMETIDO A HEMODIÁLISIS: APLICACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA LA NUTRICIÓN

M^a. Eugenia Canals Asuar, Teresa González Pérez,
M^a. Carmen Nortes Marroquí, Carmen Rodríguez González

Clínica de Hemodiálisis Ashdo. Elche (Alicante)

INTRODUCCIÓN

La educación alimentaria impartida a los pacientes sometidos a hemodiálisis es de valor fundamental para los mismos. Existe una gran prevalencia de pacientes malnutridos oscilando entre un 20% y un 70% según la población estudiada, y método que se utilice para valorar el estado nutricional de la misma (1, 5). De entre los factores implicados en el desarrollo de la malnutrición, el más destacado es la disminución de la ingesta. Unido a este factor, también hemos hallado que el sexo masculino, pacientes en la 3ª edad, el tiempo en HD (en años de tratamiento) y número de complicaciones asociadas a la IRC (anemia, enfermedades cardiovasculares, osteodistrofia... etc) son algunos factores más que inciden en la aparición de la malnutrición (3, 10, 12). Una inadecuada alimentación influye en la aparición acelerada de arteriosclerosis (2). A su vez condiciona el tratamiento del hiperparatiroidismo secundario y la aparición de osteodistrofia renal, por la elevación del fósforo (P) y disminución del calcio (Ca) séricos. La hiperpotasemia también es indicador de unos inadecuados hábitos alimentarios. Es interesante observar que si se inducen buenos hábitos alimentarios a los pacientes, éstos mejoran el consumo de sodio, y con ello mejora la TA y la tolerancia a la HD (4). A través de la creación de un protocolo de enfermería para la nutrición, pretendemos dar a los pacientes las herramientas necesarias para que puedan saber qué comer, cómo combinar los alimentos y cómo cocinarlos para que de ese modo no se sientan sometidos a un régimen de vida estricto e inflexible. A su vez esto nos permitiría, junto con el nefrólogo, contribuir y tratar el hiperparatiroidismo en HD, consiguiendo mantener cifras adecuadas de Ca y P, además de evitar las consecuencias de las hiperpotasemias e hipernatremias.

MATERIAL Y MÉTODOS

1) Descripción del estudio y de la muestra

Es un estudio descriptivo y retrospectivo a través del cual, queremos observar en qué medida ha influido la actuación de enfermería a través de la instauración de un protocolo para la educación nutricional. Para el análisis de la muestra se utilizó el programa estadístico SPSS 9.0 y se llevó a cabo un análisis de frecuencias y cálculo de medias y desviación típica para cada variable. El período de estudio abarca desde el año 2001 a 2003 ambos inclusive. Se incluyeron en el estudio todos los pacientes que recibieron tratamiento de HD en este centro durante al menos tres meses, y los criterios de exclusión fueron los siguientes:

- múltiples ingresos hospitalarios durante el período de estudio (4 pacientes).
- pacientes con procesos agudos e inestables (29 pacientes).

- pacientes con problemas de acceso vascular (1 paciente).
- pacientes con problemas de comprensión por déficit cognitivo (1 paciente).
- otras causas (1 paciente).

En los meses de marzo a mayo de 2001 recogimos información de toda la unidad referente a hábitos alimentarios (a través de recordatorios 24-36 horas) y obtuvimos un registro de la medicación que tomaba cada paciente. Desde ese punto iniciamos de forma sistematizada el seguimiento de los pacientes de la unidad así como de los nuevos que van ingresando a la misma, teniendo como base el Protocolo de Enfermería para la Nutrición que se establece en la unidad y que se describe más adelante. La muestra estaba compuesta por 61 pacientes (n=61). La media de edad fue de $62 \pm 14,47$ años. El tiempo de HD en meses de la muestra fue de $36,54 \pm 31,97$ y la distribución por sexos fue de 43 hombres (62,3%) y 18 mujeres (26,1%).

2) Recursos humanos con los que cuenta la Unidad.

Desde 2001, en nuestra unidad de HD existe una enfermera del equipo responsable de la educación nutricional formada para tal función (6, 7, 8). Su labor es recoger la información acerca de los hábitos alimentarios de los pacientes, interviniendo en modificar aquellos que son inadecuados y reforzar los conocimientos que poseen. A su vez, también existe en la unidad otra enfermera encargada de revisar mensual o quincenalmente según los valores bioquímicos junto con el nefrólogo/a los niveles séricos de Ca, P, K y PTH de la unidad y pautar el tratamiento correspondiente, quedando todo esto reflejado en la *Hoja de seguimiento de los valores bioquímicos*. Uno de los objetivos de este seguimiento es obtener unos niveles de producto CaxP < de 60, un P de entre 4-5,5 mg/dl, un Ca de 8,5 a 10,5 mg/dl y un K de 3,5 a 5,5 mEq.

Con el propósito de coordinar la labor desempeñada por ambas enfermeras, unido a nuestra preocupación por el hecho de poder contribuir a controlar la aparición de desequilibrios en el Ca, P y K séricos, sea por defecto o por exceso, y ayudar a los pacientes a controlar la ingesta de sal, nos llevó a idear un protocolo de enfermería para la nutrición, cuyos objetivos serían:

1. Obtener un registro de hábitos alimentarios para trabajar sobre éste como base.
2. Enseñarles a escoger alimentos cuyo contenido en calcio y fósforo fuera el recomendable por los manuales de HD para mantenerse en los niveles séricos adecuados.
3. Enseñarles a manipular los alimentos para favorecer la eliminación de K y Na con técnicas culinarias.
4. Enseñarles a identificar los signos de hiperpotasemia e hiperfosfatemia, ayudándoles a ver que pueden controlarlos con la dieta. Pretendemos lograr que aumente la sensación de control interno.
5. Ayudarles a combinar alimentos de modo que la alimentación no les sea monótona y aburrida.
6. Enseñarles la finalidad de los quelantes y su adecuado uso, pues los quelantes siguen siendo de todos los fármacos los que mayor incumplimiento presentan (9).

3) Descripción del Protocolo para la nutrición.

1. Todo paciente que ingresa en la unidad recibirá información básica acerca de la dieta a lo largo de las primeras tres sesiones de HD. Esa información consistirá en:

a) Explicación verbal acerca de manipulación de verduras y legumbres (ponerlas a remojo, cocerlas dos veces, cambiar el agua de cocción...).

b) Se le hará entrega de un manual cualitativo y/o cuantitativo de alimentos, según su capacidad de comprensión y asimilación de la información, y se le explicará cómo usarlo.

c) Explicación acerca del P y K, qué alimentos son ricos en los mismos y cómo controlar

su ingesta. Usando las tablas, se le explicará que deberá restringir el consumo de alimentos con más de 300 – 400 mg de K y de más de 200-300 mg de P diarios.

d) Se les realizará un recordatorio 24h de los alimentos consumidos el día anterior con el propósito de localizar errores en la dieta, ver si ésta es equilibrada, y averiguar la distribución de las comidas en el día para una administración de quelantes eficaz.

e) Se le solicitará que nos facilite un registro de los fármacos que toma, y se le preguntará qué cantidad ingiere de cada uno, con qué frecuencia al día y en qué momento de la comida (a efectos de los quelantes). Dicha información se comentará con el nefrólogo para comprobar que coincide con su prescripción, en caso contrario se indicará al paciente la forma correcta de tomarlos.

2. Todos los pacientes de la unidad:

a) Tendrán un registro individual donde se refleje:

- un recordatorio 24h.
- un registro de la medicación que están tomando.
- las intervenciones que se vayan realizando en cuanto a educación dietética y en la toma de medicación (sobre todo quelantes).

b) Al menos cada dos meses, y siempre que haya analítica de control Ca/P, se intervendrá en los pacientes para reforzarles en el control de dieta y toma de quelantes, sea que la analítica haya dado resultados satisfactorios (en cuyo caso se realizará refuerzo positivo) o insatisfactorios (en tal caso habrá que localizar el error en la toma de quelantes o en transgresiones dietéticas mediante una entrevista).

Siempre que se realice un cambio en la medicación quelante, quedará anotado en los registros de cada paciente para asegurar la toma y dosis correcta. La DUE responsable de nutrición procurará que los pacientes que realicen su ingesta alimentaria principal durante la sesión de HD traigan su medicación quelante y la tomen siempre que sea posible. También pondrá en conocimiento del médico todo error que detecte en la toma de medicación por parte de los pacientes, así como cualquier cambio en los hábitos dietéticos que sean susceptibles de cambio de medicación quelante.

4) *Aspectos a tener en cuenta en las intervenciones educativas.*

El grado de incumplimiento tanto en la toma de quelantes como en el seguimiento de una dieta adecuada se ve influenciado por (13): dificultad de comprensión por parte del paciente, no aceptación de su patología, desconfianza en el equipo asistencial así como de las indicaciones dietéticas que éste proporciona, mejoría del estado de salud con el tratamiento de HD, olvido, escasos recursos económicos, apatía, impedimentos físicos (dificultad en la deglución de fármacos, manejo comprimidos) y falta de apoyo socio-familiar. A parte de éstos, existen otros factores de carácter socio-cultural que influyen en la adherencia, como los gustos personales, la disponibilidad regional de los alimentos, la cultura y religión, los hábitos alimentarios y la falta de conocimiento relacionado con técnicas culinarias (11).

A la hora de realizar las intervenciones educativas procuramos tener en cuenta estos factores, realizándolas de forma individual y manteniendo una comunicación bidireccional con los mismos.

RESULTADOS

Los resultados del seguimiento de parámetros bioquímicos tales como el Ca, P y K están expresados mensualmente desde 2001 a 2003, en los gráficos adjuntos (Anexo 1).

Respecto a 2001, observamos que tras la intervención generalizada sobre la unidad

(la cual finaliza en mayo), los niveles de Ca séricos sufren un gradual ascenso, acercándose al límite superior del margen que sugieren los manuales de 10,5 mg/dl, pues la ingesta de lácteos estaba sumamente restringida y se les enseña a los pacientes que pueden tomar una dosis ligeramente superior. En algunos meses las cifras son superiores (mayo y noviembre), pero se observa cómo al incidir nuevamente sobre los pacientes revisando sus hábitos vuelven a la normalidad. De forma similar se observa respecto al P y K. Los pacientes, de forma inmediata procuran seguir las indicaciones dietéticas, pero cuando pasa uno o dos meses de tiempo, vuelven a sus costumbres previas. El seguimiento es fundamental para reconducirlos de nuevo a hábitos más saludables, y los resultados son notables pues, tomando por ejemplo el P de 08/01, se redujo al mes siguiente, y el de 10/01, desciende gradualmente incluso en los peores meses del año para el control alimentario, como es en diciembre.

En 2002 tras un seguimiento continuado de los pacientes, interviniendo sobre ellos mes a mes, el resultado en los parámetros bioquímicos es valorado como muy positivo, pues las cifras de Ca se mantienen todas ellas dentro del rango, sin grandes oscilaciones. El P se comporta de forma muy similar pues durante todo el año se sitúa dentro de rango, y solamente en diciembre se produce una mayor subida, a 6,5 mg/dl, fruto de la ingesta por parte de los pacientes de típicos dulces navideños (ricos en P). En cuanto al K en 2002, los niveles fueron siempre superiores a la media, siendo el parámetro más difícil de controlar a pesar de las intervenciones de enfermería.

En 2003, el Ca se mantuvo siempre dentro de rango, pero el P tuvo un ascenso mantenido de entre 5,5 y 6 mg/dl. Hay que mencionar que en ese mismo año nuestro centro cambió de laboratorio de referencia por motivos del concierto que mantenemos con el SERVASA. Hemos comprobado que, a lo largo del año, los casos que hemos tenido de hiperfosforemias han sido descartados tras enviar otra muestra de suero. Esto nos lleva a pensar que los niveles séricos de P de la unidad están sobrevalorados por el sesgo que produce este nuevo laboratorio de referencia. El K, no obstante, se mantuvo siempre dentro de los niveles adecuados, llevando una linealidad.

DISCUSIÓN

Hemos podido observar, a lo largo del estudio, que resulta necesario evaluar de forma continua el cumplimiento terapéutico, así como el tratamiento dietético, ya que un mismo paciente puede cumplir adecuadamente unas indicaciones y no otras (13). La educación nutricional impartida por otra parte de enfermería deberá ser precoz y mantenida en el tiempo, ya que estas medidas influyen en una mayor adherencia, por parte del paciente, al cumplimiento dietético (12). Dentro de la terapéutica integral del paciente en HD encontramos como uno de los objetivos primordiales, la educación nutricional. La actuación precoz así como la modificación de hábitos perjudiciales, resulta crucial para la prevención de la progresiva desnutrición que sufren estos pacientes, contribuye al control del hiperparatitidismo en HD, y mejora, dentro de lo posible, la calidad de vida disminuyendo la morbimortalidad.

BIBLIOGRAFÍA

(1) J. M. Manzano (et al). Parámetros antropométricos más idóneos para valorar el estado nutricional de los pacientes con insuficiencia renal crónica tratados con hemodiálisis en los centros periféricos. Rev. Soc. Enferm. Nefrol. 2003; (6) 3:6/15.

(2) M. J. Fernández (et al). Estado nutricional, comorbilidad e inflamación en

hemodiálisis. Nefrología. Vol XX. Nº 6. 2000.

(3) Víctor Lorenzo.MD (et al). Protein intake, Control of serum Phosphorus, and Relatively Low Level of Parathyroid Hormone in Elderly Hemodialysis Patients. Am. Journal of Kidney Diseases. Vol 37 Nº6 (June) 2001, pg1260-6.

(4) F. Maduell (et al). Valoración de la ingesta de sal en hemodiálisis. Nefrología. Vol XXI. Num 1. 2001.

(5) M^a L. García Álvarez (et al). Valoración del estado nutricional de los pacientes de nuestra unidad de hemodiálisis. Prevalencia de malnutrición. Enf. Nefrol. I trimestre 1999, Nº5, pg 27 a 30.

(6) Equipo de alimentación de la universidad de Liebig de Giessen (Alemania) 1996. La Gran guía de composición de los alimentos. Barcelona. Editorial Integral.

(7) John T. Daurgidas. Manual de Diálisis. MASSON.

(8) Jesús Márquez. Guía del paciente renal. Alcer Badajoz.

(9) M^a A. de la Fuente. Fármacos, ¿quien los toma?. Rol de Enferm. Nº222 Feb 1997. (pg, 73-77).

(10) R. Marcén. Estudio cooperativo de nutrición en hemodiálisis II. Prevalencia de malnutrición proteico-calórica en enfermos en hemodiálisis. Nefrología (et al) Vol XIV. Suplemento2, 1994.

(11) E. Rojas Hidalgo. ¿Qué es una alimentación sana?. Revista Clínica Española, vol 200, Num 1, Enero 2000.

(12) L. M. Lou, (et al). Análisis simultáneo de los factores pronósticos de mortalidad en HD periódica. Nefrología. Vol XVIII. Num 1. 1998.

(13) Arrazola Saniger, M (et al). Atención de Enfermería en el cumplimiento terapéutico. Rev. Rol Enf. 2002;25 (12): 870

ANEXO 1

ANEXO 1



