

Utilidad de la encuesta dietética cualitativa en los pacientes en hemodiálisis periódica

Sorribas Martí Miriam*, **Piazuelo Campos Susana***, **Antorán Moreno M^a Dolores***, **De la Fuente Liedana Carmen José***, **Adrián Lizama Pilar***, **Pitarque Lacueva Laura****, **Llorens Rosa*****, **Lou Arnal Luis Miguel******

*DUE Nefrología**, *Auxiliar Nefrología***, *Nefrólogo*****,
Centro de hemodiálisis AMEX, Alcañiz (Teruel)
*DUE Endocrinología****, *Hospital de Alcañiz (Teruel)*

RESUMEN

Introducción y objetivos: La desnutrición es frecuente en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis periódica (HDP), dentro de su origen multifactorial la ingesta insuficiente es una causa importante. Esta desnutrición produce una mala calidad de vida y un aumento de mortalidad en nuestros pacientes.

El objetivo de nuestro trabajo es valorar la información que nos aporta una encuesta cualitativa frente a la cuantitativa realizadas ambas simultáneamente.

Material y métodos: Se realiza el estudio con 20 pacientes de nuestra unidad de diálisis, en los que se determina la edad, parámetros de calidad de diálisis y parámetros nutricionales bioquímicos y antropométricos.

Se realizan dos tipos de encuesta dietética: cualitativa y cuantitativa. En la encuesta cuantitativa se recoge un registro alimentario de dos días

en el que se valora la ingesta calórica y proteica mediante tablas de composición de alimentos.

En la encuesta dietética cualitativa se puntúan de 1 a 3 siete variables subjetivas de la dieta: el apetito, los cambios de apetito, descripción de la cantidad de ingesta, dificultad para seguir una dieta, las tomas principales, otras tomas, y los indicadores seleccionados de ingesta proteica.

Resultados: Al contrastar los datos obtenidos en ambas encuestas, se detecta que los pacientes con una puntuación superior a 17 en la encuesta cualitativa tienen una mejor ingesta calórica y proteica que los pacientes con una puntuación inferior a 17 (1,44 versus 1,08 gr/Kg/día de proteínas y 32,01 versus 27,8 Kcal/Kg/día de calorías; $p < 0,05$).

Conclusión: La encuesta cualitativa es más sencilla de realizar que la cuantitativa y se puede incluir en el trabajo cotidiano de enfermería nefrológica pudiendo detectar así de forma precoz los déficit de ingesta, evitando el desarrollo de malnutrición.

Correspondencia:

Miriam Sorribas Martí
Centro de hemodiálisis AMEX
Auda. Maestrazgo, nº 2
44600 Alcañiz (Teruel)

PALABRAS CLAVE: HEMODIÁLISIS
MALNUTRICIÓN
ENCUESTA CUALITATIVA
ENCUESTA CUANTITATIVA
INGESTA CALÓRICA
INGESTA PROTEICA

USEFULNESS OF THE QUALITATIVE DIETETIC QUESTIONNAIRE IN PATIENTS UNDERGOING PERIODIC HAEMODIALYSIS

Malnutrition is often observed in patients with chronic renal insufficiency (CRI) under periodic haemodialysis (PH). This malnutrition leads to poor quality of life and an increase in the mortality rate. The aim of our study was to compare the information provided by a qualitative dietetic questionnaire with a quantitative one.

The study was performed with 20 patients from our dialysis Unit. We recorded the following data: age, dialysis quality parameters and biochemical and nutritional parameters.

We performed two dietetic questionnaires: qualitative and quantitative. In the quantitative questionnaire we recorded the dietary intake for two days based on dietetic tables. In the qualitative questionnaire we scored from 1 to 3 seven subjective items: appetite, appetite changes, intake quantity, difficulties in following the diet, main intakes, and other items of protein intake.

When data from the two questionnaires are compared we observe that in patients with a score over 17 from the quantitative questionnaire, a better protein and caloric intake than patients under 17. (1.44 vs. 1.08 gr protein/Kg/day, and 32.01 vs 27.8 Kcal/Kg/day, $p < 0.05$).

In conclusion, the qualitative questionnaire is easier to perform than the quantitative one, and can be used by nursing staff to detect malnutrition promptly.

KEY WORDS: HAEMODIALYSIS
MALNUTRITION
QUALITATIVE QUESTIONNAIRE
QUANTITATIVE QUESTIONNAIRE
CALORIC INTAKE
PROTEIN INTAKE

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La elevada incidencia de malnutrición proteico-calórica en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis periódica se asocia a un aumento de la morbimortalidad^{1,2}.

Los factores que contribuyen a esta malnutrición comprenden alteraciones en el metabolismo proteico-energetico, alteraciones hormonales, estrés catabólico debido al propio tratamiento dialítico, patología intercurrente y escasa ingesta originada por la anorexia, la toma de medicamentos y una dieta poco atractiva³.

Mediante el tratamiento con diálisis alguno de estos factores puede ser parcialmente corregido, sin embargo su influencia sobre el estado nutricional es limitada⁴.

Por tanto, nos encontramos ante un paciente con unos requerimientos energéticos y proteicos superiores a los de un sujeto normal pero con una importante dificultad para seguir la dieta, así la ingesta de energía y nutrientes en diálisis es inferior a la recomendada, lo que contribuye a una mayor desnutrición⁵.

El objetivo de nuestro trabajo es valorar si una encuesta cualitativa nos puede aportar la información suficiente acerca de la ingesta alimentaria de nuestros pacientes con el fin de abordar el problema de forma precoz.

MATERIAL Y MÉTODO

Se incluye en nuestro trabajo 20 pacientes en HDP, 10 varones y 10 mujeres con una edad media de $66,9 \pm 13$ años.

Se realiza un estudio nutricional considerando los siguientes parámetros:

1. Parámetros de calidad de diálisis: Se determinó el KTV así como la tasa de catabolismo proteico (PCR).

2. Parámetros nutricionales:

• *antropométricos:*

- Índice de masa corporal (IMC) definido como:
 $IMC = \text{peso seco (Kg)} / \text{talla}^2 \text{ (cm)}$

- Pliegue cutáneo tricipital (PCT) medido con un plicómetro tipo Lange, tras la HD de mitad de semana, en el brazo contralateral a la FAVI, en el punto medio entre acromion y olécranon realizándose tres determinaciones consecutivas y tomando el valor medio.

- Circunferencia muscular del brazo (CMB) definida como: $CMB = \text{Circunferencia del brazo (cm)} - (3.1416 \times PCT)$

• *bioquímicos:*

Determinación de glucosa, urea, creatinina, Na, K, Ca, P, proteínas totales, estudio lipídico y hemograma.

3. Encuestas dietéticas:

• **Cuantitativa:** Consiste en la evaluación del consumo alimentario por el método de registro de dos días. A los pacientes y familiares se les explicó detalladamente la forma de anotar los alimentos y bebidas ingeridos así como la forma de preparación y se repasó con ellos la cumplimentación de la encuesta durante sus sesiones de diálisis. Se calcula la ingesta proteica y calórica mediante tablas de composición de alimentos⁶.

• **Cualitativa:** Consiste en una entrevista personal con cada uno de los pacientes, elaborada basándonos en encuestas realizadas en pacientes con otras patologías⁷ o con insuficiencia renal crónica⁸, en la que se valoran los siguientes parámetros de forma subjetiva:

- Apetito
- Cambios en el apetito
- Descripción de la cantidad de ingesta
- Dificultad para seguir la dieta
- Número de tomas principales (desayuno, comida, cena)
- Otras tomas (almuerzo, merienda)
- Indicadores selectivos de ingesta proteica

Se puntúa cada variable mencionada de 1 al 3, según lo adecuado de la misma, por ejemplo: 1 – pobre apetito. 2 – apetito normal. 3 – buen apetito.

Se realiza la suma de las puntuaciones y según los resultados obtenidos se divide la población en dos grupos; Grupo A: puntuación igual o superior a 17; Grupo B: puntuación inferior a 17.

Se compara la puntuación obtenida con los resultados de la ingesta de proteínas y calorías según la encuesta cuantitativa.

Se expresan los valores obtenidos como media mas desviación estándar. Se comparan las medias mediante la t-Student. Se considera significativa una $p < 0,05$.

RESULTADOS

La puntuación media de la encuesta cualitativa fue de $16,8 \pm 2,5$, con 11 pacientes en el grupo A y 9 pacientes en el grupo B.

Las características demográficas (edad y tiempo en diálisis), los parámetros bioquímicos, antropométricos y los parámetros de calidad de diálisis se comparan en las tablas (Tablas I, II, III).

No se encuentran diferencias significativas en estas variables. Tan sólo el PCR es discretamente superior en el grupo A aunque sin alcanzar significación estadística.

Tabla I: características demográficas y parámetros bioquímicos

Variables	Grupo A	Grupo B	P
Edad	68 ± 9	72 ± 10	NS
Tiempo HD (meses)	19 ± 14	18 ± 13	NS
Albumina gr/l	$3,74 \pm 0,3$	$3,76 \pm 0,4$	NS
Linfocitos mm ³	1.224 ± 280	1.240 ± 310	NS

Tabla II: Parámetros antropométricos

Variable	Grupo A	Grupo B	P
IMC	$25,4 \pm 5$	$23,4 \pm 6$	NS
PCT mm	$12,8 \pm 7$	$11,2 \pm 8$	NS
CMB cm	$29,4 \pm 8$	$27,6 \pm 7$	NS

Tabla III: Parámetros de calidad de diálisis

Variable	Grupo A	Grupo B	P
KTV	$1,4 \pm 0,3$	$1,3 \pm 0,2$	NS
PCR	$1,23 \pm 0,2$	$1,06 \pm 0,3$	NS

Según la encuesta cuantitativa, la media de ingesta proteica fue de $1,3 \pm 0,3$ gr/Kg/día, y la calórica de $29,8 \pm 8$ Kcal/Kg/día.

Al comparar ambas encuestas, la ingesta proteica y calórica media del grupo A fueron significativamente superiores a las del grupo B (Figuras 1 y 2).

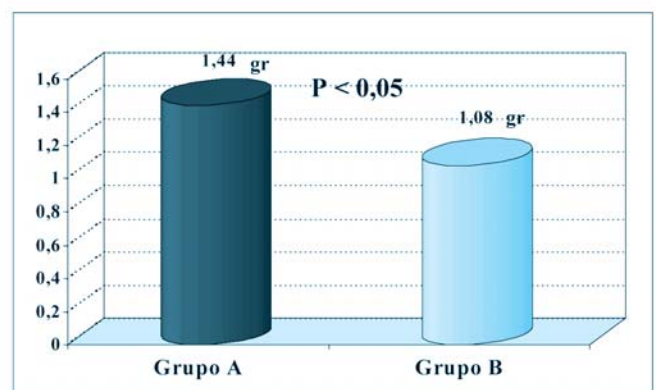


Figura 1: Ingesta proteica en gr/Kg/día según encuesta cuantitativa

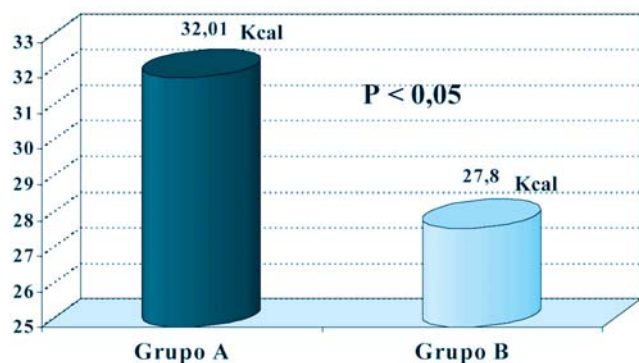


Figura 2: Ingesta calórica en Kcal/Kg/día según encuesta cuantitativa

DISCUSIÓN

La desnutrición proteico-calórica es frecuente en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento en hemodiálisis periódica siendo su principal causa la pobre ingesta de nutrientes. Esto favorece la morbimortalidad y empeora la calidad de vida de nuestros pacientes. Su detección precoz es muy importante ya que una vez iniciado el proceso de desnutrición resulta muy difícil recuperar su situación.

Aunque algunos parámetros como la albúmina o la CMB se correlacionan fuertemente con la morbimortalidad, sus cambios requieren meses o años de evolución y su descenso se produce cuando el grado de desnutrición es severo y difícil de recuperar⁹.

Dada la escasa sensibilidad de estos parámetros, consideramos que la encuesta dietética desempeña un papel destacado para detectar y corregir de forma precoz los déficit nutricionales en nuestros pacientes^{10,11}.

La encuesta dietética cuantitativa requiere un importante esfuerzo por parte del paciente y del personal sanitario: recogida de alimentos ingeridos, de su cantidad y forma de preparación; análisis individualizado de su composición en proteínas y calorías. Por este motivo, supone una importante carga de trabajo y su realización queda limitada habitualmente a revisiones periódicas. La realización de la encuesta cualitativa es mucho más sencilla y rápida, pudiendo realizarse de forma repetida en distintas sesiones de diálisis.

En nuestro trabajo, la utilización de una encuesta cualitativa con 7 variables nos permite detectar a los pacientes con pobre ingesta, contrastando estos datos con una encuesta cuantitativa realizada de forma simultánea.

Podemos concluir que la encuesta cualitativa se correlaciona bien con la encuesta cuantitativa ofrecien-

donos una valiosa información. Su realización es más sencilla y rápida, pudiendo incluirse en la actividad cotidiana de enfermería nefrológica. Su elaboración de forma repetida nos permitiría detectar precozmente los déficits alimentarios de nuestros pacientes, pudiendo así buscar sus causas y tratar de corregirlas antes de que lleguen a la desnutrición.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Checa F, Pudillo S, Ramírez ML, Becerra F, Moral MA. La desnutrición calórico proteica es frecuente en pacientes en hemodiálisis periódica. *Enf. Nefrol* 1:17-21, 1998.
- 2 Lou LM, Pérez Pérez J, Sanz París A, Alvarez Lipe R, García Escribano I, Martín Marín F, Cebollada J, Gutiérrez Colón JA. Análisis simultáneo de los factores pronósticos de mortalidad en hemodiálisis periódica. *Nefrología* 18:67-74, 1998.
- 3 Marcén R, Gámez C, De la Cal MA y Grupo Cooperativo de Nutrición en Hemodiálisis II. Prevalencia de malnutrición proteico-calórica en enfermos en hemodiálisis periódica. *Nefrología* 14 (supl. 2):36-43, 1994.
- 4 Halter HR. Review of significant findings from the National Cooperative Dialysis Study and recommendations. *Kidney Int* 23 (supl 13): S107-S112, 1993.
- 5 Quemada M, Sánchez-Casajús A. Consumo alimentario de los enfermos en hemodiálisis. *Nefrología* 15 (supl. 2):73-80, 1994.
- 6 Malaix Verdú J, Marías Almendros M. Tabla de composición de alimentos españoles. Granada. Universidad de Granada. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, 1998.
- 7 Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Mini Nutritional Assessment: A practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts and Research in Gerontology* supl. 2:15-59, 1994.
- 8 Burrowes JD, Powers SN, Cockram DB, McLeroy SL, Dwyer JT, Cunniff PJ, Paranandi L, Kusec JW. Use on an Appetite and Diet Assessment Tool in the Pilot Phase of a Hemodialysis Clinical Trial: Mortality and Morbidity in Hemodialysis Study. *J Renal Nutr* 6:229-232, 1996.
- 9 Iseki K, Kawazoe N, Fukiyama K. Serum albumin is a strong predictor of death in chronic dialysis patients. *Kidney Int* 44:115-119, 1993.
- 10 Sancho M, Antorán MD, De la Fuente C, Piazuelo S, Bosque P. Análisis del estado nutricional e ingesta alimentaria de los pacientes en hemodiálisis periódica. *Enf. Nefrol.* 6:7-12, 1999.
- 11 Antorán MD, De la Fuente CJ, Piazuelo S, Sorribas M, Pitarque L, Llorens R, Lou LM. Ingesta alimentaria y utilidad de los suplementos nutricionales en hemodiálisis periódica. *Enf. Nefro.* 14:14-19, 2001.