



## Original

# Síndrome de desgaste proteico energético en la enfermedad renal crónica avanzada: prevalencia y características clínicas específicas

Almudena Pérez-Torres<sup>a,\*</sup>, M. Elena González García<sup>b</sup>, Belén San José-Valiente<sup>b</sup>, M. Auxiliadora Bajo Rubio<sup>b</sup>, Olga Celadilla Díez<sup>b</sup>, Ana M. López-Sobaler<sup>c</sup> y Rafael Selgas<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Nutrición, Hospital Universitario Santa Cristina, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Nefrología, Hospital Universitario La Paz. IdiPAZ, Madrid, España

<sup>c</sup> Departamento de Nutrición y Bromatología I, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 25 de noviembre de 2015

Aceptado el 6 de junio de 2017

On-line el xxx

### Palabras clave:

Estado nutricional

Malnutrición

Desgaste

Enfermedad renal crónica avanzada

Composición corporal

Dieta

Nutrición

## R E S U M E N

**Introducción:** El desgaste proteico energético (DPE) se asocia a mayor mortalidad y difiere dependiendo del estadio de la enfermedad renal y de la técnica de diálisis. Su prevalencia en pacientes sin diálisis se encuentra poco estudiada y oscila entre el 0 y el 40,8%.

**Objetivo:** Evaluar el estado nutricional según criterios de DPE y por valoración global subjetiva (VGS) de un colectivo de pacientes españoles con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA).

**Pacientes y métodos:** Estudio transversal de 186 pacientes (101 hombres) con edad media de  $66,1 \pm 16$  años. Se realizó evaluación nutricional mediante: VGS, criterios de DPE, registro dietético de 3 días, parámetros antropométricos y bioimpedancia vectorial.

**Resultados:** Un 30,1% presentaba DPE, con diferencias significativas entre hombres y mujeres (22,8 vs. 33,8%;  $p < 0,005$ ) y un 27,9% tenía valores de VGS en rangos de desnutrición. Sin diferencia entre los 2 métodos estudiados. Los hombres presentaron mayores niveles de proteinuria, porcentaje de masa muscular e ingesta de nutrientes. Las mujeres tuvieron mayores niveles de colesterol total, HDL y porcentaje de masa grasa. Las características de los pacientes con DPE fueron: bajos valores de albúmina y recuento total de linfocitos, elevada proteinuria, baja masa grasa, baja masa muscular y cociente Na/K elevado.

El análisis multivariante mostró asociación de DPE con proteinuria (OR: 1,257; IC 95%: 1,084-1,457;  $p = 0,002$ ), porcentaje de ingesta lipídica (OR: 0,903; IC 95%: 0,893-0,983;  $p = 0,008$ ), recuento total de linfocitos (OR: 0,999; IC 95%: 0,998-0,999;  $p = 0,001$ ) y el índice de masa celular (OR: 0,995; IC 95%: 0,992-0,998).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [almudenapereztorres@gmail.com](mailto:almudenapereztorres@gmail.com) (A. Pérez-Torres).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2017.06.004>

0211-6995/© 2017 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Conclusión:** Existe malnutrición en población española con ERCA, medida por diferentes herramientas. Consideramos conveniente adecuar nuevos elementos diagnósticos a los criterios de DPE.

© 2017 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Protein-energy wasting syndrome in advanced chronic kidney disease: prevalence and specific clinical characteristics

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Nutritional status  
Malnutrition  
Wasting  
Advanced chronic kidney disease  
Body composition  
Diet  
Nutrition

**Introduction:** Protein-energy wasting (PEW) is associated with increased mortality and differs depending on the chronic kidney disease (CKD) stage and the dialysis technique. The prevalence in non-dialysis patients is understudied and ranges from 0 to 40.8%.

**Objective:** To evaluate the nutritional status of a group of Spanish advanced CKD patients by PEW criteria and subjective global assessment (SGA).

**Patients and methods:** Cross-sectional study of 186 patients (101 men) with a mean age of  $66.1 \pm 16$  years. The nutritional assessment consisted of: SGA, PEW criteria, 3-day dietary records, anthropometric parameters and bioelectrical impedance vector analysis.

**Results:** The prevalence of PEW was 30.1%, with significant differences between men and women (22.8 vs. 33.8%,  $p < 0.005$ ), while 27.9% of SGA values were within the range of malnutrition. No differences were found between the 2 methods. Men had higher proteinuria, percentage of muscle mass and nutrient intake. Women had higher levels of total cholesterol, HDL and a higher body fat percentage. The characteristics of patients with PEW were low albumin levels and a low total lymphocyte count, high proteinuria, low fat and muscle mass and a high Na/K ratio.

The multivariate analysis found PEW to be associated with: proteinuria (OR: 1.257; 95% CI: 1.084–1.457,  $p = 0.002$ ), percentage of fat intake (OR: 0.903; 95% CI: 0.893–0.983,  $p = 0.008$ ), total lymphocyte count (OR: 0.999; 95% CI: 0.998–0.999,  $p = 0.001$ ) and cell mass index (OR: 0.995; 95% CI: 0.992–0.998).

**Conclusion:** Malnutrition was identified in Spanish advanced CKD patients measured by different tools. We consider it appropriate to adapt new diagnostic elements to PEW criteria.

© 2017 Sociedad Española de Nefrología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

Se define como *protein energy wasting* (PEW) aquel estado patológico en el que existe una disminución de los depósitos proteicos y energéticos<sup>1</sup>. El grupo de Gracia propone como traducción al castellano el término *desgaste proteico energético* (DPE), haciendo hincapié en que este término otorga igual importancia a la malnutrición y al catabolismo<sup>2</sup>.

El DPE aumenta el riesgo de mortalidad por enfermedad cardiovascular. Este hecho está comprobado en pacientes en hemodiálisis y en pacientes que inician técnicas de diálisis<sup>3,4</sup>, mientras que en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) sin diálisis se ha demostrado que la disminución de los niveles de albúmina y de recuento total de linfocitos (RTL) aumentan el riesgo de mortalidad<sup>5</sup>.

La prevalencia de malnutrición difiere según el estadio de enfermedad renal, la técnica de diálisis y la metodología empleada para su diagnóstico; así, en pacientes en hemodiálisis, utilizando la valoración global subjetiva (VGS) se sitúa en torno al 28-80%<sup>6,7</sup>; en población española, utilizando criterios

de la Sociedad Internacional de Nutrición Renal y Metabolismo (ISRNM) en el 37,7%<sup>8</sup> y en diálisis peritoneal (DP), utilizando como herramienta la VGS, las cifras se encuentran entre el 11,3 y el 71,5%<sup>9,10</sup>. En cuanto a los pacientes con enfermedad renal crónica sin diálisis, son muy pocos los estudios que evalúan la presencia de malnutrición, y la mayoría de ellos también utilizan como herramienta la VGS y la escala de malnutrición-inflamación (MIS); ninguno ha sido realizado en población española y su prevalencia oscila entre el 0 y el 40,8%<sup>5,11-13</sup>.

Son muchas las herramientas que se utilizan para la valoración del estado nutricional en el paciente renal. Por este motivo, el ISRNM ha propuesto unos criterios diagnósticos de DPE en los que se incluyen 4 categorías (bioquímica, masa corporal, masa muscular y relativa a la ingesta), así como la posibilidad de reconocer otras medidas adicionales como marcadores inflamatorios o parámetros de bioimpedancia<sup>1</sup>.

Debido a que no existe ningún estudio que evalué la presencia de DPE en pacientes españoles con ERCA, y que la etapa ERCA tiene una gran influencia sobre las etapas posteriores de tratamiento renal sustitutivo (TRS), se decidió realizar el presente estudio bajo la hipótesis de que el pronóstico nutricional

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8774596>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8774596>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)