

Nutrición en el paciente con enfermedad renal

Nutrition in patients with kidney disease

María Isabel Vera-Talledo¹ y Francesca Mercedes Zapata-Rojas²

Vera-Talledo MI, Zapata-Rojas FM. Nutrición en el paciente con enfermedad renal. Rev Soc Peru Med Interna. 2019;32(3):97-98.
<https://doi.org/10.36393/spmi.v32i3.482>

Según la publicación Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica (ERC) en el Perú, en el año 2015, de la dirección general de Epidemiología del Ministerio de Salud, se estima que 2 507 121 personas tendrían ERC en el Perú y 19 197 personas tendrían ERC terminal.¹ Asimismo, el Boletín Epidemiológico del Ministerio de Salud, que considera la población peruana en el año 2013 (INEI), la población cubierta por el Seguro Integral de Salud (SIS), y, si se extrapola los resultados de la Encuesta Nacional de Evaluación de Salud y Nutrición (NAHNES) para el Perú, se estima que existirían 9 490 pacientes con ERC en estadio 5 o fase terminal y solo aproximadamente 1 500 pacientes estarían recibiendo alguna terapia de reemplazo renal (TRR). La brecha estimada es de 7 990 pacientes que no tienen acceso a cualquier modalidad de terapia dialítica.²

Por otro lado, la insuficiencia renal es un estado hipercatabólico, en el cual el organismo necesitará el consumo de más nutrientes, y son muchos los factores determinantes de la desnutrición en los pacientes en diálisis. Algunos factores ya están presentes en la fase de ERC, como la anorexia, los trastornos digestivos, la comorbilidad asociada, alteraciones hormonales, acidosis metabólica, el entorno urémico y las dietas no controladas.³ Así, por ejemplo, se necesita más glucosa, y, en el caso de que no exista un aporte adecuado de glucosa, esta se obtendría a partir de las proteínas viscerales y del músculo esquelético, lo que ocasiona

pérdida de la masa muscular y, en consecuencia, origina desnutrición en el paciente.

La desnutrición impacta en el aumento de la mortalidad en estos pacientes, sobre todo por causas cardiovasculares, la que puede ser hasta ocho veces mayor que en la población normal. Esto debido a la alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular que inciden en los pacientes con enfermedad renal, tales como diabetes *mellitus*, hipertensión arterial, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia además del efecto de la reacción inflamatoria en el endotelio, que trae como consecuencia el síndrome MIA (malnutrición, inflamación, ateromatosis).³

Las recomendaciones nutricionales consensuadas en las guías K-DOQI, el Consenso Europeo, y las Guías de la Sociedad Americana de Dietética para el cuidado nutricional de pacientes renales son las siguientes:

- **Energía**
 - En pacientes en hemodiálisis y diálisis peritoneal: 35 kcal/kg/d; en mayores de 65 años u obesidad, 30 kcal/kg/d.
 - En pacientes en diálisis peritoneal, se debe cuantificar la glucosa absorbida desde el peritoneo ($[0,89 \times \text{g/d de glucosa deshidratada infundida}] - 43$) y restringir los azúcares simples, por el riesgo de hipertrigliceridemia, y, en caso de estrés o actividad física incrementada, se debe aumentar el aporte.
- **Proteínas**
 - En pacientes con hemodiálisis: 1,2 g/kg/d.
 - En pacientes con diálisis peritoneal, 1,2-1,3 g/kg/d.

1 Médica pediatra. Maestría en Nutrición.

2 Médica-cirujano. Gerencia en Servicios de Salud.

El estudio del riesgo de mortalidad en pacientes en hemodiálisis y cambios en los indicadores nutricionales del DOPPS (*Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study* (DOPPS)), realizado por la Asociación Universitaria de Investigación y Educación Renal de Universidad de Michigan, que incluyó 7 719 pacientes en tratamiento con hemodiálisis, concluyó que el estado nutricional es un factor predictor de riesgo de mortalidad y que una intervención que cambie el estado nutricional de los pacientes podría tener un impacto en la supervivencia de estos pacientes.⁴

En el año 2016, Martín-Alemañ y col. realizaron un estudio, con el objetivo de evaluar el efecto de los suplementos nutricionales orales reforzados por ejercicios de resistencia, sobre los marcadores del estado nutricional y sobre la calidad de vida de los pacientes sometidos a hemodiálisis y concluyeron que la suplementación nutricional oral durante la hemodiálisis mejora el estado nutricional y que añadir ejercicios de resistencia durante la hemodiálisis no parece aumentar los efectos anabólicos agudos que acompañan a la desnutrición.⁵

Dado lo importante que es la nutrición en un paciente con enfermedad renal, este tipo de pacientes debe contar con una adecuada, oportuna e integral evaluación nutricional realizada por un equipo experto conformado por médicos o nutricionistas que manejen este tipo de pacientes. La evaluación no solo debe incluir el cuadro actual, sino también todos los antecedentes del paciente, entre ellos, la pérdida o ganancia de peso, los cambios en el apetito, las alteraciones en el tracto digestivo, la presencia de náuseas y vómitos, la sensación de saciedad precoz y estreñimiento o diarrea.

Según lo recomendado por el Consenso de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante (Sedyt), se deben emplear las siguientes escalas de valoración nutricional:

- Escala de Valoración global subjetiva (VGS).
- Escala de Desnutrición para pacientes en diálisis (DMS, del inglés *Dialysis Malnutrition Score*)
- Escala de desnutrición-inflamación (MIS, *Malnutrition Inflammation Score*)

Estas escalas pueden ser descargadas en la Página de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante (Sedyt), en la dirección siguiente: www.sedyt.org/revistas/2006_27_4/5_guia_nutricion.pdf

Por otro lado, la evaluación nutricional también debe incluir exámenes de laboratorio como valores de albúmina, el cual es un predictor de riesgo de mortalidad. Según un estudio que correlacionó la albúmina sérica con el índice de masa corporal como marcadores nutricionales en pacientes en hemodiálisis, realizado por la Universidad de Granada, en el año 2015, la desnutrición de los pacientes en diálisis y el índice de masa corporal (IMC) no se relacionan con los parámetros bioquímicos observados, pero sí con la albúmina sérica.⁶

De la revisión hecha, se evidencia que la evaluación nutricional sigue siendo necesaria e importante en todo paciente con enfermedad crónica o no, y más aún, en este tipo de pacientes con enfermedad renal sometido a diálisis.

Por tanto, la evaluación nutricional, el seguimiento de un adecuado plan de alimentación y el uso de suplementos nutricionales en todos los casos necesarios se hace imperativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Análisis de la enfermedad renal crónica en el Perú 2015. Lima: Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud 2016. URL disponible en: [https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20EL%20PERU%20\(1\).pdf](https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20EL%20PERU%20(1).pdf)
2. Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología. Boletín Epidemiológico (Lima). 2014;vol 23. URL disponible en: www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2014/03.pdf
3. Huarte-Loza E, et al. Nutrición en pacientes en diálisis. Consenso SEDYT 2006 Grupo de Consenso de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante (SEDT). Diálisis y Trasplante. 2006;27(4):138-61. URL disponible en: https://www.sedyt.org/revistas/2006_27_4/5_guia_nutricion.pdf
4. Pifer TB, McCullough KP, Port FK, Goodkin DA, Maroni BJ, Held PJ, et al. Mortality risk in hemodialysis patients and changes in nutritional indicators: DOPPS. *Kidney Int*. 2002;62(6):2238-45. URL disponible en: [https://www.kidney-international.org/article/S0085-2538\(15\)48794-0/pdf](https://www.kidney-international.org/article/S0085-2538(15)48794-0/pdf)
5. Martín-Alemañ G, Valdez-Ortiz R, Olvera-Soto G, Gómez-Guerrero I, Aguirre-Esquivel G, Cantu Quintanilla G et al. Effects of resistance exercise and oral nutritional supplementation during hemodialysis on indicators of nutritional status and quality of life. *Nephrol Dial Transplant*. 2016; 31:1712-20. URL disponible en: <https://academic.oup.com/ndt/article/31/10/1712/2222638>
6. Quero Alfonso AI, Fernández Castillo R, Fernández Gallegos R, Gómez Jiménez FJ. Estudio de la albúmina sérica y del índice de masa corporal como marcadores nutricionales en pacientes en hemodiálisis. *Nutr Hosp*. 2015;31(3):1317-22. URL disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8084.pdf>

CORRESPONDENCIA: María Isabel Vera-Talado
isabel.vera@abbott.com

CONFLICTO DE INTERÉS: las autoras declaran trabajar en el área médica de laboratorios Abbott.

FECHA DE RECEPCIÓN: 25 de octubre de 2019.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 10 de noviembre de 2019.