

Sarcopenia en el Paciente Renal en Hemodiálisis

Sarcopenia in Renal Patients on Haemodialysis

Mónica Montenegro-Cedeño

¹Servicio de Nutrición y Dietética, Hospital Santo Tomás, Ciudad de Panamá.

Contacto: monicamontenegro1979@gmail.com

Capacidades adquiridas: Al finalizar el artículo, los lectores podrán:

- a. Describir las características de la sarcopenia y su impacto en la evolución del paciente.
- b. Describir los criterios diagnósticos para sarcopenia
- c. Describir los lineamientos del tratamiento nutricional del paciente en ERC con sarcopenia.

Resumen

La sarcopenia es un trastorno caracterizado por la pérdida progresiva y generalizada de masa y fuerza muscular, lo que conlleva una disminución en la calidad de vida, aumento de la discapacidad y mayor riesgo de mortalidad (1). En los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) sometidos a hemodiálisis (HD), esta condición adquiere una relevancia especial debido al impacto metabólico y catabólico asociado al tratamiento sustitutivo renal. La literatura actual reconoce a la sarcopenia como un marcador pronóstico de fragilidad y malnutrición, siendo esencial su identificación y manejo oportuno dentro del abordaje integral del paciente renal (1-3).

Palabras clave: enfermedad renal crónica, sarcopenia, EWGSOP2, AWGS.

Abstract

Sarcopenia is a disorder characterised by progressive and generalised loss of muscle mass and strength, leading to a decline in quality of life, increased disability and higher risk of mortality (1). In patients with chronic kidney disease (CKD) undergoing haemodialysis (HD), this condition takes on special relevance due to the metabolic and catabolic impact associated with renal replacement therapy. Current literature recognises sarcopenia as a prognostic marker of frailty and malnutrition, making its identification and timely management essential within a comprehensive approach to renal patients (1-3).

Keywords: chronic kidney disease, sarcopenia, EWGSOP2, AWGS.

INTRODUCCIÓN

El término sarcopenia fue introducido por Rosenberg en 1988 para describir la pérdida de masa muscular asociada al envejecimiento,

aunque en la actualidad su definición abarca múltiples causas, incluyendo enfermedades crónicas como la ERC. Los criterios diagnósticos más aceptados son los propuestos por el European Working Group on Sarcopenia in

Older People (EWGSOP2) (1) que enfatiza la pérdida de fuerza muscular como criterio principal, y el Asian Working Group for Sarcopenia (AWGS), que adapta los puntos de corte a la población asiática. La fisiopatología de la sarcopenia en la ERC es multifactorial. Factores como la inflamación crónica, el estrés oxidativo, la acidosis metabólica, el desequilibrio hormonal y la inactividad física contribuyen a la degradación proteica y a la reducción de la síntesis muscular (4-6). A esto se suma la pérdida de aminoácidos durante las sesiones de diálisis y la baja ingesta proteico-calórica, generando un círculo vicioso entre catabolismo e inflamación (7). Los estudios epidemiológicos muestran una prevalencia de sarcopenia entre el 20-40 % en pacientes en HD, dependiendo del método diagnóstico utilizado (4-6). El meta-análisis más reciente, que incluyó 140 estudios con más de 42,000 pacientes de 25 países, confirma su alta frecuencia tanto en hemodiálisis como en diálisis peritoneal (6). Este hallazgo refuerza la necesidad de un monitoreo sistemático que incluya fuerza de prensión manual (dinamometría), masa muscular (BIA o DEXA) y rendimiento físico (velocidad de marcha o test de levantarse y andar). Desde la perspectiva clínica, la sarcopenia se asocia con mayor riesgo de hospitalización, infecciones, caídas, deterioro funcional y mortalidad. Además, representa un desafío en la prescripción nutricional, ya que los pacientes con pérdida de masa muscular suelen requerir

ajustes en la ingesta proteica (≥ 1.2 g/kg/día) y energética (30–35 kcal/kg/día), así como estrategias individualizadas de suplementación. Entre las intervenciones más efectivas se destacan el ejercicio de resistencia progresiva, la suplementación con aminoácidos esenciales y el soporte nutricional personalizado. Estas estrategias buscan no solo mejorar la masa y fuerza muscular, sino también optimizar la respuesta inflamatoria y la calidad de vida del paciente renal.

En conclusión, la sarcopenia en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis es una entidad clínica de alta prevalencia y trascendencia pronóstica. Su diagnóstico temprano y manejo integral son esenciales para prevenir complicaciones, mejorar la funcionalidad y prolongar la supervivencia. La evaluación rutinaria mediante parámetros de fuerza, masa y rendimiento físico debe incorporarse en los programas de atención nefrológica, junto con intervenciones nutricionales y de ejercicio que favorezcan la preservación de la masa magra.

Recibido el 29 de noviembre de 2025.

Aceptado para publicación el 13 de diciembre de 2025.

Declaración de conflicto de interés

La autora declara no tener conflictos de interés.

Referencias bibliográficas

1. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2019;48(1):16–31. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
2. Isoyama N, Qureshi AR, Bárány P, et al. Muscle mass and mortality in patients on maintenance hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2014;9(10):1720–1728. <https://doi.org/10.2215/CJN.10261013>
3. Carrero JJ, Thomas F, Nagy K, Avesani CM, et al. Global prevalence of protein-energy wasting, sarcopenia and frailty in hemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2024;15(2):331–344. <https://doi.org/10.1002/jcsm.13403>
4. Lamarca F, Carrero JJ, Rodrigues J, Bigogno FG, Fetter RL, Avesani CM. Prevalence of sarcopenia in maintenance hemodialysis patients: the impact of different diagnostic criteria. *J Nutr Health Aging*. 2014;18(7):710–717. <https://doi.org/10.1007/s12603-014-0466-7>
5. Wathanavasin W, Pongpirul K, Rajatanavin R. Prevalence of sarcopenia in dialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *Clin Nutr ESPEN*. 2022;48:108–116. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.01.010>
6. Duarte P, Carrero JJ, Thomas F, Avesani CM. Global prevalence of sarcopenia in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2024;15(2):331–344. <https://doi.org/10.1002/jcsm.13403>
7. Zicarelli M, D'Ambrosio V, Camerlingo R, Capuano G, De Nicola L, Conte G, et al. Comprehensive insights into sarcopenia in dialysis patients: from pathophysiology to management. *Medicina (Kaunas)*. 2025;61(3):449. doi:10.3390/medicina61003449 Disponible en: <https://www.mdpi.com/1648-9144/61/3/449>