



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



NUTRICIÓN Y SARCOPENIA: IMPACTO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON PROTEÍNAS Y LEUCINA EN LA SALUD MUSCULAR DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

INTEGRANTES DEL EQUIPO: Altamiranda, Carolina; Altez, Yasmín; Bigliante, Claudia; Lavega, Rossi; Mattos, Cecilia; Menendez Agustina

Tutor: Prof. Adj Marina Moirano

Co-Tutora: Asist. Lic. Dayana Rambalducci

Escuela de Nutrición, Universidad de la República del Uruguay

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento conlleva una pérdida progresiva de masa, fuerza y función muscular que incrementa la fragilidad en personas adultas mayores. La sarcopenia, asociada a una alimentación deficiente y a la inactividad, deteriora la funcionalidad de esta población. La ingesta adecuada o la suplementación con proteínas y leucina y la combinación con ejercicio de resistencia, favorece la masa, fuerza y función y la autonomía, contribuyendo así a un envejecimiento saludable. Su abordaje es esencial ante el aumento global de la población envejecida.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto de las intervenciones nutricionales que incluyen suplementación de proteínas o leucina en la mejoría de la masa, fuerza y función muscular en adultos mayores con sarcopenia, en comparación con los resultados obtenidos a partir de una dieta control.

RESULTADOS

- Dos de los estudios se centraron en la suplementación con leucina sin aporte proteico; ambos casos fueron acompañados de otros nutrientes y actividad física.
- Tres de los estudios incluyeron suplementación con WP enriquecida principalmente con el aminoácido leucina en combinación o no con otros componentes como vitamina D, ácidos grasos Omega 3, probióticos como Lactobacillus, entre otros; e intervenciones con o sin actividad física de resistencia y aeróbica.
- De los cinco, cuatro incorporan actividad física.

Se recuperaron artículos con intervenciones en distintas dosis y períodos de seguimiento, oscilando entre 8 y 24 semanas aproximadamente. Los tres parámetros de la sarcopenia fueron evaluados utilizando distintas técnicas y herramientas.

METODOLOGIA

Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica, en la cual se efectuó una recolección de artículos en la base de datos “Pubmed” entre 2015 y 2025 en mayores de 65 años. La búsqueda finalizó con la sintaxis: “sarcopenia OR physical performance OR muscle strength OR muscle mass AND leucine OR proteins AND supplement”. En su mayoría, en un vocabulario controlado y estructurado, como es el tesauro MESH en los idiomas inglés, español y portugués, limitando la búsqueda a ensayos clínicos y controlados aleatorizados. A partir de los criterios de inclusión y exclusión establecidos se seleccionaron cinco artículos relevantes de los 620 artículos que se obtuvieron tras un proceso de revisión exhaustivo.

CONCLUSIONES

La suplementación con proteínas y leucina mostró mejoras significativas en la masa, fuerza y función muscular en los adultos mayores con sarcopenia, especialmente cuando se combinó con ejercicio físico de resistencia. Pese a los resultados positivos y a la heterogeneidad en la dosis, tiempo y número de tomas diarias de las intervenciones, dificulta establecer recomendaciones precisas. Por ello, resulta necesario continuar investigando y generando evidencia que permita definir con mayor exactitud el tiempo óptimo de intervención, el tipo de suplementación y las dosis más adecuadas, con el objetivo de optimizar las estrategias de prevención y tratamiento de la sarcopenia.