

FACTORES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DE LA SARCOPENIA Y SU MODULACIÓN POR EL EJERCICIO FÍSICO

**NAYARED SANDOVAL T.
LICENCIADO EN KINESIOLOGIA**

RESUMEN

La Sarcopenia se define como la pérdida de masa, fuerza y calidad muscular relacionada con el envejecimiento. Esta condición es responsable en gran medida de la dificultad que presentan los adultos mayores para realizar las actividades de la vida diaria, lo que genera un mayor riesgo de discapacidad, fragilidad y pérdida de independencia, deteriorando por lo tanto su calidad de vida. El conocimiento científico sobre la etiología y las medidas terapéuticas para la sarcopenia, constituyen un sustrato fundamental para mejorar la funcionalidad del adulto mayor y prevenir los riesgos anteriormente mencionados. En base a esto, el propósito de esta revisión bibliográfica, es brindar información científica actualizada sobre los factores implicados en el desarrollo de la sarcopenia, el efecto que tiene el ejercicio físico sobre ellos y evidencia sobre el tipo de ejercicio físico propuesto para atenuar la sarcopenia. La sarcopenia es una condición multifactorial, que incluye factores extrínsecos prevenibles como la desnutrición y la inactividad y factores intrínsecos como la influencia genética, la pérdida de motoneuronas, la disfunción de células satélites, disminución de factores hormonales, aumento de factores inflamatorios, disfunción mitocondrial y la apoptosis. Se ha demostrado que el ejercicio de resistencia modula algunos de estos factores, ya que además de aumentar la masa, la fuerza muscular y producir una hipertrofia preferencial de la fibras tipo II, aumenta los niveles de IGF-1, disminuye el TNF- α , mejora la proliferación y diferenciación de las células satélites y incluso disminuye los genes de transcripción asociados a la disfunción mitocondrial. Por lo tanto, la prescripción del ejercicio para prevenir y atenuar el desarrollo de la sarcopenia debe poner énfasis principalmente en el ejercicio de resistencia, incluyendo ejercicios excéntricos y debe secundariamente enfocarse en los ejercicios aeróbicos, ya que estos mejoran otros factores asociados al envejecimiento como el riesgo cardiovascular y la disminución de la capacidad cardiorespiratoria.