

PÓSTER
ÁREA SALUD**Características neuromusculares en jóvenes entre 17 - 23 años:
análisis preliminar teórico dentro de una revisión sistemática*****Neuromuscular characteristics in young people between 17 - 23 years:
theoretical preliminary analysis in a systematic review***

E.A. Ceballos; A. F. Sepulveda; J.J Herrera; C.A. Sedano
Universidad Manuela Beltrán, Colombia

Contacto: eduar.ceballos@docentes.umb.edu.co

Palabras clave: fuerza - sistema neural - sistema muscular - jóvenes
Key Words: force - neural system - muscular system - youth



Introducción: Durante la segunda y la tercera década de la vida de un individuo la fuerza presenta su pico más alto; después de este se sigue un proceso de involución que hace

que la pérdida de la fuerza se de manera progresiva. Este fenómeno se hace más notorio pasada la tercera década de vida pues dicho pico se pierde de manera exponencial. Los valores más notables relacionados con dicha pérdida se han documentado a partir de la sexta década, haciéndose más evidente en las mujeres que en los hombres.

Objetivos: Explicar los avances frente a los diversos métodos de entrenamiento fuerza utilizados para revisar las adaptaciones Neuromusculares en jóvenes.

Metodología: Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura existente en las bases de datos Ebsco, Research Gate, SpringerLink, Medline, Scopus, Dialnet, Scielo, Pubmed, en 2 etapas: la primera búsqueda incluyó artículos publicados en los años 2010 al 2015, con (Strength training) y (neuromuscular adaptations) como palabras claves. En la segunda búsqueda se incluyeron las palabras (Strength training), (neuromuscular adaptations), (agonist-antagonist), (electromyography), (Young). En primer caso los resultados fueron desmesurados mientras que para la segunda revisión se hallaron 576 estudios. Finalmente se analizaron los 25 artículos que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión. Clasificación de la Revista, Tipo de estudio, tamaño maestra, diseño empleado, Promedios grupo control y experimental Pre Test y Pos Test, Desviación Estándar grupo control y experimental Pre Test y Pos Test. Nivel de fuerza, Nivel de evidencia de la Universidad de York, Criterios Chrocane. En la revisión de los 25 artículos seleccionados se recogieron los datos más significativos frente a los efectos neuromusculares agonista – antagonista en jóvenes. Así se ha logrado

constatar hasta el momento que las interacciones entre la fuerza y la edad se degeneran a causa de una baja densidad Muscular “Sarcopenia”, haciéndose esta más evidente sobre la sexta década. Por otra parte se ha constatado que aún son insuficientes los estudios frente a las adaptaciones neuromusculares en adultos mayores, y sobre todo en jóvenes.

Resultados: Algunas revisiones concluyen que la pérdida de la masa muscular y la disminución en la actividad nerviosa propia de la edad también está acompañada en la reducción de la fuerza máxima.

Conclusiones: Algunas revisiones concluyen que la pérdida de la masa muscular y la disminución en la actividad nerviosa propia de la edad también está acompañada en la reducción de la fuerza máxima. Otro aspecto importante considerado dentro de las conclusiones de los diferentes artículos analizados es que en parte la pérdida de fuerza explosiva está fuertemente relacionada con la capacidad del sistema neuromuscular para activar de manera rápida los músculos. La activación voluntaria de los músculos agonistas y antagonistas parece variar dependiendo del tipo de acción muscular, de la velocidad y del tiempo de duración de las acciones, siendo estas variaciones más acusadas en las personas de avanzada edad, que en jóvenes.