Prescripción de la actividad física: Fuerza Muscular

La fuerza es conocida como la capacidad física para realizar un trabajo o un movimiento. La RAE la define como una causa capaz de modificar el estado de reposo o de movimiento de un cuerpo, o de deformarlo.

El cuerpo humano necesita constantemente el uso de la fuerza muscular para mantenerse en pie, desplazarse y realizar acciones cotidianas. De ahí que se necesite mayor fuerza para realizar actividad física.

Ms.AF.GD. Julio M. Campos Alvarenga
julio@svdeportes.net

El trabajo de fuerza en la actividad física, se dimensiona con otros tipos de fuerza, como lo es la potencia, resistencia muscular o hipertrofia.

La resistencia muscular es la capacidad para soportar un peso o resistir un empuje, mientras la potencia es la cantidad de energía producida o consumida por unidad de tiempo, y la hipertrofia es el aumento del tamaño de los músculos.

La fuerza está también estrechamente relacionada con otras variables físicas, a saber: velocidad, equilibrio, coordinación y flexibilidad, ya que para poder desarrollar cada una de ellas, es indispensable el uso de la fuerza.

Debido a eso, es necesario plantearse adecuadamente los objetivos que se desean cumplir al prescribir actividad física de fuerza muscular. La combinación del tipo de ejercicios, duración, intensidad y frecuencia será factor clave para el cumplimiento de los mismos.

En este sentido, se persigue conseguir dos tipos de objetivos, el funcional, que busca mejorar el rendimiento físico, y el estructural, que hace referencia a los cambios en el organismo a consecuencia del entrenamiento o la práctica de la actividad física. Ambos conceptos están íntimamente relacionados, porque la mejora del objetivo funcional, afecta positivamente al objetivo estructural.

Usualmente, se trabaja la fuerza muscular por medio de ejercicios con pesas, aunque también hay otro tipo de recursos, como el trabajo de fitball, bosu, máquinas vibratorias, bandas elásticas, resistencia de fluidos, máquinas isocinéticas, electroestimulación, actividades dirigidas como *body pump*, entre otros.

Siguiendo a González Badillo y Gorostiaga Ayestarán (2016), se puede mencionar las modalidades más importantes de entrenamiento para el desarrollo de la fuerza, especificadas en la siguiente tabla.

Método para el entrenamiento de fuerza máxima	Se clasifican según el tipo de contracción muscular que se realiza en su ejecución. Estos métodos son el de régimen de contracción concéntrica (con el método de porcentajes máximos I y II, porcentajes medios I y II, porcentajes bajos I y II, método tipo mixto o pirámide, método concéntrico puro y método de contrastes). Métodos en régimen de contracción isométrica, con sus tres modalidades, contracción isométrica máxima, concentración isométrica hasta la fatiga y modalidad estática dinámica. Por último, los métodos en régimen de contracción excéntrica.

Métodos para el entrenamiento de fuerza explosiva y elástico explosiva	Además de los métodos ya mencionados, también se pueden utilizar el método de esfuerzos dinámicos, conocido también como porcentajes bajos II, método excéntrico-concéntrico explosivo, método excéntrico-concéntrico de máxima intensidad, o pliométrico, y método de ejercicios específicos con cargas.
Métodos para el entrenamiento de fuerza reactiva	Estos métodos varían mucho, ya que son propios para cada modalidad deportiva. Basándose en trabajos pliométricos, se realizan contracciones muy rápidas sin carga y con el menor tiempo de contacto posible.
Métodos para el entrenamiento de la resistencia a la fuerza	Consisten en preparar a la persona en mantener una determinada fuerza durante el mayor tiempo posible. Se caracterizan por realizar mayor cantidad de repeticiones que cualquier otro método, además de acortar la pausa entre series de ejercicios.

REFERENCIAS

- González Badillo, J., & Gorostiaga Ayestarán, E. (2016). *Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la fuerza.* Madrid: Español CO.