Efecto agudo de un protocolo de entrenamiento con arrastres con una carga del 20% del peso corporal en mujeres velocistas

Valme Prado Durán[1], Nuria Pacheco Barbero[1], David Rodríguez-Rosell[1], Beatriz Bachero Mena[2]

[1]Departamento de Deporte e Informática, Universidad Pablo de Olavide, España
[2]Departamento de Motricidad Humana y Rendimiento Deportivo, Universidad de Sevilla, España
*e-mail: valmeatletadh@gmail.com

Palabras clave: arrastre con trineo, fuerza, rendimiento, sprint

Introducción. El objetivo primordial de los ejercicios de carrera con resistencia adicional es generar una carga añadida en los músculos que son comprometidos en el sprint, puesto que se estima que dicha carga aumenta el reclutamiento de unidades motoras rápidas, así como del umbral de activación de estas (1). La finalidad de este estudio fue analizar y comparar el efecto agudo producido por la realización de 8 esprints resistidos con trineo con una carga del 20% del peso corporal (PC) sobre el rendimiento físico y la fatiga muscular en atletas mujeres especializadas en velocidad con distinto nivel de rendimiento.

Método. Un grupo de 16 mujeres atletas de nivel nacional e internacional en velocidad (60m: 7,16 – 7,99 s; 100m: 11,29 – 12,58 s; 200m: 25,23 – 26,08 s; 400m: 56,57 –57,71 s) realizaron un protocolo de entrenamiento que consistió en 8 esprints de 20m con arrastres de trineo con el 20% del PC con 2 min de recuperación entre cada uno de ellos. Se midió y registró el tiempo de cada serie en tramos de 10m. Antes, durante (después del 4º esprint con trineo) y después de la última serie, las atletas realizaron un esprint sin carga adicional (20m) y un salto vertical con contramovimiento (CMJ) para estimar el grado de fatiga producido por las series con arrastre de trineo. Además, también se midió la concentración de lactato al concluir el protocolo de entrenamiento.

Resultados. Se obtuvieron pérdidas de rendimiento significativas en el CMJ y el tiempo en 10m del esprint sin carga entre el inicio, el test intermedio y el final. Analizando por grupos de nivel de rendimiento (atletas de mejor vs. peor rendimiento en el esprint sin carga), se observaron diferencias significativas entre los grupos para cada prueba, así como una ligera mejora en el tiempo en 20m del esprint sin carga al final del protocolo de entrenamiento con arrastres para el grupo de mayor nivel de rendimiento, sin llegar a ser estadísticamente significativa. Los niveles de lactato alcanzados al final de la sesión fueron de 9,2 $mmol \cdot L^{-1}$.

Conclusiones. Estos hallazgos muestran que una sesión de entrenamiento con arrastres de estas características produjo un cierto grado de fatiga muscular, que podría haber potenciado la capacidad de aceleración en 20m en mujeres velocistas de alto rendimiento.

Referencias

1. Hrysomallis. *J Strength Cond Res.* 2012;26(1):299-306.