VI Congreso Internacional de la Asociación Española de Ciencias del Deporte



Elche, 5 al 8 de Octubre de 2010 Universidad Miguel Hernández de Elche





El consumo de oxígeno post ejercicio y la cuantificación del gasto energético

Camps, A.

I. Introducción

El propósito de este estudio fue comparar el gasto calórico total (gasto en actividad + EPOC) de un grupo (n = 10) realizando un ejercicio de carrera continua de 30 minutos de duración a una intensidad del 70% (FCmáx) y un ejercicio a intervalos de 30 minutos, a razón de 15 tandas consecutivas de un minuto de trabajo al 95% de la FCmáx, seguido de un minuto de descanso pasivo.

II. Material y Métodos

Diez estudiantes de Ciencias del Deporte (edad: 23 ± 2.8 años; peso: 70 ± 8.8 kg; altura: 175.7 ± 5.2 cm) participaron en el estudio. Las pruebas se realizaron en tapiz rodante (PowerJog, serie J). Todos los sujetos realizaron ambas pruebas en días consecutivos. La FC de cada sujeto se registró continuamente durante el ejercicio con un telémetro o *pulsómetro* (Polar S610, Polar Electro OY; Finlandia). Los gases espirados fueron analizados con un analizador de gases (Medgraphics CPX Breeze 6.1. St Paul. MN, USA).

III. Resultados

Los resultados mostraron como el consumo calórico total fue significativamente mayor (P = 0.037) en el ejercicio interválico (398.5 \pm 98.5 kcal) que en el ejercicio continuo (343.2 \pm 75.3 kcal.), lo que indica que los beneficios que el ejercicio aporta serían mayores con el ejercicio interválico teniendo en cuenta el principio citado por Hardman : "la energía total consumida en un ejercicio es el principal determinante de su influencia sobre la salud".

IV. Conclusiones

En este estudio se demuestra que el gasto calórico total es mayor en un ejercicio interválico de alta intensidad que en un ejercicio continuo de baja intensidad para tiempos de trabajo iguales. Además el gasto calórico en el ejercicio interválico es mayor tanto durante el ejercicio como durante la recuperación.

V. Palabras clave

Ejercicio, Consumo Calórico, EPOC (excesivo consumo de oxígeno post-ejercicio.)

Palabras clave (máximo 3):