



Comunicaciones

SYMPOSIUM EXERNET. Investigación en Ejercicio y Salud: Presente y Futuro en España
Granada, 7-8 de Noviembre de 2014

Efectos de la suplementación con β -Hidroxi- β -Metil-Butarato (HMB) en marcadores de daño muscular, DOMS y fuerza funcional después de realizar un ejercicio intermitente de alta intensidad

F. Albert*, M. González-Gross, A. Gutiérrez

Evaluación Funcional y Fisiología del Ejercicio. Ciencia y Tecnología de la Salud 262. Universidad de Granada. España
Correo electrónico: franalbert79@gmail.com (F. Albert).

Palabras clave: β -Hidroxi- β -Metil-Butirato (HMB); Ejercicio intermitente de alta intensidad; Ayudas ergogénicas; Fútbol; Loughborough Intermittent Shuttle Test (LIST)

Objetivo. El presente estudio examina los efectos sobre rendimiento físico y daño muscular producidos por la combinación de un ejercicio intermitente de alta intensidad y la suplementación con HMB durante 8 días en deportistas entrenados.

Método. Diez jugadores de fútbol (18-25 años), en un diseño aleatorio, a doble ciego y cruzado, se suplementaron durante 2 períodos distintos separados por 2 semanas. En cada período, 5 de los 10 sujetos tomaron 3 g/día de HMB durante 8 días; los otros 5 sujetos recibieron PLACEBO (maltodextrina). Se realizó la medición de variables bioquímicas y diversos aspectos funcionales de eficiencia muscular durante este estudio.

Resultados. Los niveles de CK se ven atenuados cuando los sujetos se suplementaron con HMB (916,1 vs 784,9 U/l). Por otro lado, bajo una perspectiva funcional, los que tomaron PLACEBO presentan una disminución mayor en los valores del test de Abalakov a las 24 horas después del LIST (42,8 vs 40,5 cm). Asimismo, se apreció un aumento en el tiempo de esprint de 20 metros a las 24 horas después del LIST en los sujetos que tomaron PLACEBO (3,2 vs 3,3 s).

Conclusión. Los resultados obtenidos sugieren que los deportistas que recibieron HMB (3 g/día; 8 días) vieron menos atenuadas las variables de rendimiento físico mostrando cierta tendencia a limitar las acciones catabólicas en el organismo a las

24 horas después de realizar un ejercicio intermitente de alta intensidad.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ramd.2014.10.002>

Physical activity and semen quality: findings of the ActiART study

S. Altmäe^{a,b,*}, T. Pärn^c, Raúl Grau Ruiz^d, T. Kunovac Kallak^e, J.R. Ruiz^{c,d}, E. Davey^e, J. Hreinsson^e, K. Wånggren^e, A. Salumets^a, M. Sjöström^c, A. Stavreus-Evers^e, F.B. Ortega^{c,d}

^a Competence Centre on Reproductive Medicine and Biology, Tiigi 61b, 50410 Tartu, Estonia

^b Department of Pediatrics, School of Medicine, University of Granada, Avda. de Madrid, 11, 18012 Granada, Spain

^c Department of Biosciences and Nutrition, Karolinska Institutet, Hälsovägen 7-9, 14183, NOVUM Huddinge, Stockholm, Sweden

^d PROFITH "PROmoting FITness and Health through physical activity" research group, Department of Physical Education and Sports, School of Sport Sciences, Carretera Alfacar s/n, University of Granada, Granada, Spain

^e Department of Women's and Children's Health, Uppsala University, Akademiska Sjukhuset, 751 85 Uppsala, Sweden

Correo electrónico: signealtmae@ugr.es (S. Altmäe).

Keywords: Accelerometry; Male infertility; Physical activity; Semen

Objective. We aimed to examine the association of physical activity, objectively measured by accelerometry, with semen quality indicators.

Materials and Methods. A total of 62 men attending an infertility clinic participated in the study. We assessed physical activity during 7 days objectively, using accelerometers. Semen parameters included volume, sperm concentration, total number of sperm, motile concentration, total motile sperm and total motility.

Results. We observed that men who spent a middle number of 10 min-bouts of moderate-to-vigorous physical activity