



Book of Abstracts

IV INTERNATIONAL CONGRESS ON TEAM SPORTS

UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

18-20 Febrero ICTS Sevilla 2016-España

Editado por:

Núñez, F.J, Santalla, A., Munguía, D., Floria, P., Saez de Villarreal, E. Requena, B.,
Naranjo, J., Suárez-Arrones, L.

Publicado por:

IV Máster de Preparación Física y Readaptación en Fútbol

Fundación Joaquín Caparros Camino

Universidad Pablo de Olavide de Sevilla

www.masterdefutbol.com

ISBN:978-84-608-6065-5

EFFECTOS DEL ENTRENAMIENTO INTERVÁLICO DE ALTA INTENSIDAD DURANTE EL PERIODO TRANSITORIO EN FÚTBOL EN JUGADORES DE FÚTBOL SUB-19

Romero-Moraleda, B.⁽¹⁾, Martos Varela, S.⁽²⁾, da Silva García-Riego, R.⁽³⁾, de la Torre Serrano, P.⁽⁴⁾, Porcel Almendral, D.⁽²⁾, Paredes Hernández, V.^(1,2)

- (1) Facultad de Salud. Universidad Camilo José Cela.
- (2) Rayo Vallecano de Madrid S.A.D.
- (3) Fc Koper
- (4) Banants Fc

sergiomartosvarela@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Actualmente existe un creciente interés por la aplicación del entrenamiento interválico de alta intensidad (HIIT) en fútbol (Buchheit et al. 2013). La eficacia mostrada por esta metodología de entrenamiento para mejorar las variables del rendimiento ha provocado una mayor aplicación en deportes colectivos (Iaia et al. 2009). Sin embargo, es escasa la literatura científica acerca de su impacto en fútbol. Por ello, el objetivo del trabajo es comparar los efectos sobre el rendimiento del HIIT versus entrenamiento tradicional durante el periodo transitorio invernal en jugadores de fútbol sub-19.

Métodos: 40 jugadores (20 jugadores juvenil división de honor (HIIT) y 20 jugadores juvenil nacional (NO-HIIT)) de 17,8±0,4 y 16,8±0,4 años de edad respectivamente realizaron un programa de 3 sesiones en este periodo (7 días). El grupo HIIT realizó un entrenamiento interválico de alta intensidad que consistía en 5 repeticiones de 15" al 140% de su Velocidad Aeróbica Máxima (VAM) seguidos de un periodo de 45" al

60% de su VAM, más 5 ejercicios de core (2x30”). El grupo NO-HIIT realizó 30’ de carrera continua al 60% de la frecuencia cardiaca máxima más trabajo de autocargas (2 series de 10 repeticiones de sentadilla, fondos y abdominal crunch). El registro de las sesiones se realizó en un diario de entrenamiento y la monitorización por la aplicación móvil Runtastic®. Todos los jugadores realizaron las mismas pruebas de valoración de rendimiento previas y posteriores al periodo transitorio. Fueron: test de salto con contramovimiento (CMJ) utilizando MyJump®, test de potencia de media sentadilla y monopodal medido con tecnología Smartcoach® y variables de composición corporal (masa corporal y porcentaje de grasa). Para el análisis estadístico se realizó una T-Student para muestras independientes con el software SPSS v.20 para Macintosh.

Resultados: Tras el periodo transitorio, ambos grupos mostraron un aumento significativo intragrupo del porcentaje de grasa (grupo HIIT: $6,37 \pm 7,9$; grupo NO-HIIT: $3,80 \pm 5,75$; $p=0,01$ y $0,02$, respectivamente). El porcentaje de cambio para la potencia en media sentadilla ($p=0,05$) y en CMJ ($p=0,03$) fue significativamente más negativo para el grupo NO-HIIT.

Discusión: El principal hallazgo fue que el grupo HIIT obtuvo resultados favorables en las variables de potencia. Un estudio similar sobre futbolistas durante el periodo transitorio, con menor densidad de sesiones semanales, mostró beneficios del entrenamiento HIIT manteniendo valores de $VO_{2m\acute{a}x}$ (Slettalokken et al. 2014). Otros estudios mostraron la eficacia del HIIT versus el entrenamiento continuo de larga duración en futbolistas jóvenes tanto en $VO_{2m\acute{a}x}$ como en variables de potencia (Sperlich et al. 2011; Pilianidis et al. 2013). Estos resultados indican que el entrenamiento HIIT puede ser un método útil y recomendado para mantener o mejorar variables como la potencia en media sentadilla y CMJ en periodo transitorio.

Conclusión: El grupo HIIT mostró resultados significativamente favorables para la potencia en media sentadilla y CMJ en comparación con el grupo NO-HIIT que realizaba entrenamiento tradicional. El porcentaje de grasa tuvo un aumento significativo en ambos grupos.

Referencias:

- Buchheit M, Laursen PB. (2013) *High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle. Part II: anaerobic energy, neuromuscular load and practical applications*. Sports Med, 43:927–54
- Iaia F.M., Rampinini E., Bangsbo J. (2009) *High-Intensity Training in Football*. International Journal of Sports Physiology and Performance, 4: 291–306.
- Pilianidis, T., Mantzouranis, N., Kyriklidis, K., Zafiridis, A., Kellis, S. (2013) *The effects of High-Intensity Interval Training in the aerobic performance of Young soccer players in competitive season*. Physical Training.
- Slettalokken, G., Ronnestad, BR. (2014) *High-Intensity interval training every second week maintains VO_{2MAX} in soccer players during off-season*. Journal Strength and Conditioning Research.
- Sperlich, B., De Marées, M., Koehler, K., Linville, J., Holmberg, HS., Mester, J. (2011) *Effects of 5 weeks of high-intensity interval training vs. Volume training in 14-year-old soccer players*. Journal Strength and Conditioning Research.