



128/66. - Deportistas y rendimiento físico: relación con la salud cardiovascular

M. Herruzo Rojas¹, R. Toro Cebada², M. Quezada-Feijoo³, M. Toro Fernández⁴, E. Segura Fernández¹, R. del Pozo Contreras¹, N. Hernández Vicente¹ y A. Mangas Rojas¹

¹Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. ²Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. ³Hospital Carlos III. Madrid. ⁴Centro de Salud de Úbeda. Jaén.

Resumen

Introducción y objetivos: En la práctica deportiva, los programas personalizados mediante la dieta y entrenamiento específico modulan la conexión existente entre la homeostasis energética, el ejercicio físico y el peso para alcanzar una preparación óptima. Varios péptidos gastrointestinales y adipocinas se relacionan con la homeostasis energética y el comportamiento alimenticio. Evaluamos a largo plazo el efecto de dos dietas y de ejercicio intensivo, focalizándolo en variaciones GLP1, GIP, leptina, grelina, resistina, insulina y glucagón.

Material y métodos: 44 jugadores de rugby divididos según dieta mediterránea (DM) o hiperproteica (DP) durante seis meses de intenso ejercicio físico. Se empleó Surface Enhanced Laser Dissociation Ionisation Mass Spectrometry (SELDI-MS) y análisis posteriores de inmunofijación.

Resultados: El SELDI-MS destacó alteraciones en las concentraciones de la grelina, glucagón, GLP-1 y resistina tras seis meses. Los seguidores de la DP presentaban un descenso significativo de GLP1 (p: 0,03) y de GIP (p: 0,01). Los niveles de leptina estaban descendidos en ambas dietas (p: NS); la resistina se encontraba aumentada con la DM. GLP1 disminuyó su concentración en atletas con DP cuyo peso corporal (p: 0,03) y porcentaje de masa muscular (p: 0,002) estaba aumentado. La grelina estaba disminuida en los que aumentaban masa muscular independientemente de la dieta (p: 0,03). No se observaron cambios significativos en glucagón ni en insulina.

Conclusiones: La DP es más favorable para la actividad física, principalmente porque al mantener menores concentraciones de GLP1, disminuye el riesgo de hipoglucemia. Estos marcadores en personas sanas y deportistas, serían aplicables potencialmente como objetivos para alcanzar una salud cardiovascular.