



## V-22. - INFLUENCIA DE LA DIETA Y EL EJERCICIO EN LOS NIVELES DE PÉPTIDOS GASTROINTESTINALES CIRCULANTES

V. Aragón Domínguez<sup>1</sup>, C. Rodríguez Leal<sup>1</sup>, R. Toro<sup>2</sup>, I. Tinoco Racero<sup>1</sup>, B. Ruiz<sup>1</sup>, A. Mangas Rojas<sup>2</sup>, N. Caro Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. <sup>2</sup>Servicio de Medicina. Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Cádiz.

### Resumen

**Objetivos:** En la práctica de deportes, los programas personalizados con la intervención en la dieta y el entrenamiento específico, intentan una buena correlación entre el gasto energético, ejercicio y control de peso para lograr un rendimiento óptimo. A este respecto, varios péptidos gastrointestinales y adipoquinas se han relacionados con el gasto energético y con el uso de determinados alimentos. Así, evaluamos el efecto a largo plazo de dos tipos de dietas y ejercicio intenso, sobre las variaciones de GLP1, GIP, leptina, grelina, resistina, insulina y glucagón.

**Métodos:** 44 jugadores de rugby siguieron una dieta mediterránea estándar (DM) o una dieta hiperproteica, con un mayor porcentaje de proteínas a expensas de los hidratos de carbono (DP), durante 6 meses junto con entrenamiento intenso. El espectrómetro de masas (SELDI-MS) se utilizó para identificar los cambios en las proteínas del plasma y el análisis de los distintos péptidos mencionados anteriormente.

**Resultados:** SELDI-MS detectó alteraciones en la grelina, glucagón, GLP1 y resistina después de 6 meses de intervención. El análisis indicó que la dieta hiperproteica (DP) promovió una disminución significativa de los niveles de GLP1 ( $p < 0,03$ ) y GIP ( $p < 0,01$ ). Los niveles de leptina disminuyeron con ambas dietas, mientras que la resistina aumentó con la dieta Mediterránea (DM). Además, GLP1 disminuyó en los atletas que después de la dieta hiperproteica (DP), su peso y porcentaje muscular aumentara. La grelina también disminuyó en los individuos que ganaron masa muscular, independientemente de la dieta. No se observaron cambios significativos para la insulina y el glucagón en este estudio.

**Conclusiones:** En conclusión, la dieta hiperproteica (DP) parece ser más favorable para el rendimiento deportivo que la dieta mediterránea (DM), principalmente por mantener bajos los niveles de GLP-1 en los deportistas y disminuir potencialmente el riesgo de hipoglucemia.