

6005-238. LA INFLUENCIA DE LA DIETA EN EL COMPARTIMENTO CORPORAL DE LOS DEPORTISTAS: DE LA ANTROPOMETRÍA A LAS PROTEÍNAS

Manuel Herruez Roja¹, Rocío Toro Cebada², María Carmen Rodríguez Leal¹, Ismael Tinoco Racero¹, Alipio Mangas Rojas² y Carmen Durán Ruiz² del ¹Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz y ²Universidad de Cádiz.

Resumen

Introducción y objetivos: No está suficientemente estudiado si diferentes dietas, como la dieta mediterránea (DM) o la hiperproteica equilibrada (DP), promueve en los atletas beneficios en la masa y la composición corporal más allá de la influencia del balance energético. Se ha demostrado que la composición corporal se relaciona con la termogénesis inducida por la dieta (DIT). El objetivo del presente estudio fue examinar las diferencias corporales en una población de atletas sometidos a un programa de intervención dietética a largo plazo y correlacionar estas diferencias con los patrones de proteínas.

Métodos: Cuarenta y cuatro jugadores de rugby semiprofesionales fueron asignados al azar a una DM o DP. Se recogieron medidas antropométricas y muestras de sangre en el momento 0 y a los 6 meses. Se analizaron los perfiles de proteínas de plasma.

Resultados: Cuando se compararon ambas dietas, el aumento de la masa corporal total fue ligeramente mayor en los individuos después de una DP (2,01% ± 1,48). Los que siguieron DM aumentaron su masa muscular. Dos grupos fueron redefinidos en base a la correlación directa entre la masa muscular y el aumento o pérdida de peso corporal total (G1 y G2) (fig.). Se detectaron niveles más elevados de GDF3 o BMP-2 en el plasma de G1, mientras que las concentraciones plasmáticas de GDF7, NODAL y INHBB se encontraron en niveles más altos en el plasma de G2.

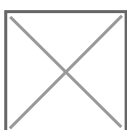


Figura. Variaciones asociadas a los grupos 1 y 2 según la grafica de correlaciones.

Valores absolutos (en Kg) para los jugadores de rugby distinguiendo entre los que siguen la dieta hiperproteica y los que siguen la mediterránea

Dieta	Hiperproteica		Mediterránea	
	Media ± DE	Media ± DE	Media ± DE	Media ± DE

Peso 0 meses (kg)	82,75 ± 14,50	82,75 ± 4,37	84,69 ± 20,18	84,69 ± 20,18
Peso 6 meses (kg)	82,48 ± 12,52	82,48 ± 3,96	81,95 ± 16,32	81,95 ± 16,32
Masa magra 0 (kg)	72,78 ± 10,96	72,78 ± 3,467	73,58 ± 16,02	73,58 ± 16,02
Masa magra 6	71,59 ± 8,15	71,59 ± 2,58	69,27 ± 11,05	69,27 ± 11,05
Masa muscular 0	36,90 ± 4,27	36,90 ± 1,35	37,41 ± 8,00	37,41 ± 8,00
Masa muscular 6	38,01 ± 3,98	38,01 ± 1,2	36,85 ± 6,16	36,85 ± 6,16
Grasa tiempo 0	10,69 ± 5,39	10,69 ± 1,8	13,19 ± 5,37	13,19 ± 5,37
Grasa tiempo 6 (kg)	10,86 ± 4,84	10,86 ± 1,53	10,89 ± 4,26	10,89 ± 4,26
% graso tiempo 0	12,405 ± 3,41	12,405 ± 1,14	14,79 ± 2,81	14,79 ± 2,81
% graso tiempo 6	12,84 ± 3,26	12,84 ± 0,98	13,31 ± 2,84	13,31 ± 2,84

Conclusiones: Hemos encontrado una correlación entre los perfiles proteicos y la composición corporal en estos deportistas. La identificación en el plasma de los altos niveles de varios componentes de la familia de TGF- β en una población principalmente después de un DM tras perder peso corporal total incrementando su masa muscular, sugieren la influencia de estos factores en todo este proceso, donde su relación con la termogénesis podría ser un factor determinante.