

Adherence to the Mediterranean diet, is there any relationship with main indices of central fat in adolescent competitive swimmers?

Cesare Altavilla^{1,3}, Annabelle Joulianos², José Miguel Comeche Guijarro³, Pablo Caballero Pérez³

¹Foods analysis and nutrition group, University of Alicante, Spain. ²University Hospital San Juan de Alicante. ³Department of Community Nursing, Preventive Medicine, Public Health and History of Science, University of Alicante, Spain.

doi: 10.18176/archmeddeporte.00034

Recibido: 01/05/2020
Aceptado: 03/02/2021

Summary

Introduction: The relationship between adherence to the mediterranean diet and central fat of adolescent competitive swimmers is under-studied. The fat component is interesting because of its relationship to the horizontal floatation and speed during the swimming performance. An accumulation of central fat is considered a negative factor for health and performance. This study aimed to check the degree of adherence to the mediterranean diet and its relationship with some indices of central fat in competitive adolescent swimmers.

Material and method: A cross-sectional descriptive study was carried out. 74 adolescent swimmers participated in the study (males n= 34, 14.5 ± 1.3 y.o., females n= 40, 13.6 ± 1.2 y.o.). The swimmers completed the KIDMED questionnaire to assess their adherence to the mediterranean diet. A II level ISAK anthropometrist carried out the anthropometric data collection at the beginning of the evening swimming session.

Results: The swimmers showed a medium adherence to the mediterranean diet. Male and female swimmers showed similar KIDMED index score (males 8.09 ± 1.5, females 7.23 ± 2.2). Age seems to be a detrimental factor in the adherence to the mediterranean diet during adolescence. Female swimmers showed a significant lower waist/hip ratio compared to males (-0.028; p = 0.01). The adherence to the mediterranean diet was not correlated with the anthropometric measures of central fat.

Conclusions: Regardless of the adherence to the mediterranean diet, elevated swimming activity maintains indices of central fat in healthy values. Despite there was no correlation between adherence to the mediterranean diet and the anthropometric measures of central fat, there are reasons related to health to improve healthy eating habits of adolescent competitive swimmers.

Key words:

KIDMED. Body composition.
Swimming. Central adiposity.
Young athletes.

¿Existe una relación entre la adherencia a la dieta mediterránea y los principales índices de grasa central en nadadores adolescentes de competición?

Resumen

Introducción: La relación entre la adherencia a la dieta mediterránea y la grasa central en nadadores adolescentes está poco estudiada. La grasa es un componente interesante en natación debido a su relación con la flotabilidad horizontal y la velocidad de nado. Una acumulación de grasa a nivel abdominal se considera un factor negativo para la salud y el rendimiento deportivo. El objetivo de este estudio fue valorar el grado de adherencia a la dieta mediterránea y su relación con los principales índices de grasa central en nadadores adolescentes de competición.

Material y método: Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal. 74 nadadores adolescentes participaron al estudio (chicos n= 34, 14,5 ± 1,3 años, chicas n= 40, 13,6 ± 1,2 años). Se valoró la adherencia a la dieta mediterránea de los nadadores a través del cuestionario KIDMED. Los nadadores fueron medidos antes de una sesión de entrenamiento vespertina. Los nadadores mostraron una adherencia moderada a la dieta mediterránea.

Resultados: Chicos y chicas mostraron puntuaciones similares (chicos 8,09 ± 1,5, chicas 7,23 ± 2,2). Durante la adolescencia, a mayor edad parece empeorar la adherencia a la dieta mediterránea. Las chicas mostraron un índice cintura-cadera más bajo en comparación con los hombres (-0,028; p = 0,01). No se encontró asociación entre la adherencia a la dieta mediterránea y los principales índices de grasa central.

Conclusiones: Independientemente del grado de adherencia a la dieta mediterránea, la elevada actividad natatoria mantiene los índices de grasa central en valores saludables en los nadadores adolescentes de competición. A pesar de que no encontramos asociación entre las medidas de grasa central y la adherencia a la dieta mediterránea, existen razones de salud para implementar hábitos alimenticios saludables en nadadores adolescentes de competición.

Palabras clave:

KIDMED. Composición corporal.
Natación. Adiposidad central.
Jóvenes deportistas.

Correspondencia: Cesare Altavilla
E-mail: eatingfaster@gmail.com