


Los ácidos grasos omega-3 aumentan la eficacia de reacción compleja de futbolistas femeninas de élite

Esteve, H., Guzmán, J., Pablos, C., Pablos, A., y Blasco, C.

I. Introducción

El ácido docosahexaenoico (DHA) es un ácido graso poliinsaturado que pertenece a la familia Omega-3. El objetivo de este estudio fue analizar los efectos que produce una suplementación con DHA sobre la eficacia de reacción compleja en mujeres futbolistas de élite. Un segundo objetivo fue comprobar si existían diferencias en los efectos del DHA en función de la fatiga acumulada por las deportistas a lo largo de la temporada, analizando el efecto de la suplementación a principio y final de ésta.

II. Material y métodos

La muestra estuvo compuesta por 34 mujeres futbolistas profesionales (M=23,58, SD=5,22), pertenecientes a dos equipos de la Superliga Española de fútbol femenino. Las participantes pertenecían al Levante U.D. (n=20) y al Valencia C.F. (n=14). A los dos equipos se les aplicó un estudio doble ciego en el que se suministró una suplementación de DHA o de placebo, durante un periodo de 4 semanas.

Para la medición de la eficacia de reacción compleja se empleó la prueba denominada "Tiempos de reacciones múltiples" a través de un equipo de simulación por ordenador que presentaba estímulos visuales y auditivos y registraba respuestas simples. Al finalizar la prueba se obtuvieron cinco resultados: número de aciertos, número de errores, número de no contestados, tiempo medio de reacción y tiempo medio de reacción en aciertos. Calculamos el índice de eficacia de reacción compleja (IERC) a partir de la siguiente expresión: (aciertos – errores) / tiempo medio de reacción. Con el programa estadístico SPSS 17.0 para Windows realizamos un análisis de varianza de medidas repetidas con un factor intrasujeto: consumo de suplemento (pretest–postest); y dos factores intersujeto: tipo de suplemento (DHA–placebo), y momento de temporada (inicio-final).

III. Resultados

Los resultados del Análisis de Varianza mostraron efectos significativos de la suplementación nutricional ($p=.003$) y de la interacción entre suplementación y grupo experimental ($p=.003$). El grupo experimental mostró un nivel de eficacia de reacción discriminativa inferior al del grupo control en la medida pretest, sin embargo, en la medida posttest aumentó su eficacia mientras que en el grupo control ésta fue similar. No se dieron diferencias significativas en función del momento de la temporada en que se produjo la suplementación ($p= .132$).

IV. Conclusiones

Los resultados del estudio sugieren que el suplemento nutricional con DHA produce mejoras a nivel sensoriomotor (eficacia de reacción compleja) en mujeres deportistas de alto nivel y apuntan a que el DHA podría constituir un suplemento nutricional adecuado en deportes en los que exista gran importancia de la toma de decisiones y la velocidad de reacción, y en los que se exija una precisión y eficacia máximas.

V. Palabras clave (máximo 3): suplementación, precisión, toma de decisiones