

Resultados: Se observaron cifras tensionales sistólicas en esfuerzo que se consideraron como elevadas (180 mmHg o superiores en 41 casos, algunas de hasta 210 mmHg).

Los deportistas se estudiaron por grupos de edad 8-11 y 12-15 años, encontrando que el grupo de más edad mostraba cifras tensionales más elevadas. La tabla II muestra los percentiles calculados para ambos grupos.

Discusión: Como no existen métodos de valoración de la tensión arterial en esfuerzo submáximo, en la prueba del banco de Astrand y en edades escolares se realizó el cálculo de percentiles que es el método que se utiliza para la valoración de la tensión arterial de reposo en niños.

Conclusiones: El método de percentiles es un criterio de valoración de la tensión arterial sistólica de esfuerzo en niños que permite tener una orientación respecto a las tensiones de esfuerzo que pueden considerarse altos.

Palabras clave: Tensión arterial de esfuerzo. Prueba de esfuerzo. Banco de Astrand. Percentiles.

CO-61. ESTRÉS OXIDATIVO EN JUDOCAS DE ÉLITE SOMETIDOS AL TEST DE STERKOWICZ

Escobar R³, Carratalá V⁴, Gutiérrez C⁵, Barranco-Ruiz Y^{1,2}, Rosillo S¹, Huertas JR^{1,2}.

¹Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, ²Departamento de Fisiología, ³Departamento de Educación Física y Deportiva, Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Universidad de Granada, España. ⁴Departamento de Educación Física y Deportiva, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad de Valencia. ⁵Departamento de Educación Física y Deportiva, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad de León.

Introducción: El judo es un deporte explosivo y que requiere un importante acondicionamiento aeróbico. Además del programa de entrenamiento específico, los judocas están sometidos a las restricciones impuestas al peso de cada categoría, lo que supone en algunos casos la utilización de prácticas dietéticas no saludables. En ellos convergen, además del estrés fisiológico por la práctica deportiva, el estrés por restricciones calóricas y/o la utilización de otros métodos conducentes a reducir peso con rapidez. El estado del sistema antioxidante de estos deportistas podría verse más comprometido con respecto a otras especialidades. Dado que este aspecto no está bien estudiado,

nuestro objetivo ha sido evaluar, durante una prueba de esfuerzo específica, los marcadores de estrés oxidativo y poder en su caso corregirlos mediante una intervención dietética específica.

Material y método: En este estudio preliminar se han incluido a 10 judocas de élite de sexo femenino, de 26.06 ± 1.15 años de edad y de varias categorías de peso. La participación de los sujetos fue voluntaria y en todo momento se aplicaron los principios fundamentales de la Declaración de Helsinki y del Convenio del Consejo de Europa. A los sujetos se les realizó el test específico de Sterkowicz, durante el que se hicieron registros de frecuencia cardiaca y tomaron dos muestras de sangre de 5 ml, una al inicio (Reposo) y otra a los 15 minutos de haber concluido el mismo (Esfuerzo). Entre otros parámetros, se midieron aquellos relacionados con el estrés oxidativo: concentración plasmática de Hidroperóxidos y TBAR's así como de la actividad Catalasa. Los resultados se han expresado como media ± error estándar de la media. La comparación de las medias se realizó mediante una ANOVA de un factor (SPSS 15 para Windows, SPSS Inc. Chicago, IL, EE.UU.).

Resultados y conclusiones: Los resultados mostrados en la tabla, nos permiten concluir que el test de Sterkowicz es máximo y supone un claro estrés oxidativo para los judocas. Además, los resultados individuales (no mostrados), nos permitieron en algunos casos, hacer recomendaciones específicas a los atletas en cuanto al ajuste de la dieta en micronutrientes y conducentes a paliar parcialmente dicho estrés oxidativo.

Palabras clave: Estrés oxidativo. Judo. Catalasa. Test de Sterkowicz.

Tabla 1. Escobar, et al.

Parámetro	Situación	Media ± EEM
Frecuencia	Al concluir el test	177.0±4.4
Cardiaca (ppm)	Al minuto de recuperación	153.5±4.5
TBARS	Reposo	3.73±0.56
(nmol/ml)	Esfuerzo	6.73±0.85*
Hidroperóxidos	Reposo	2.52±0.17
(nmol/ml)	Esfuerzo	3.14±0.33
Catalasa	Reposo	0.168±0.018
(s-7 mg-1)	Esfuerzo	0.178±0.021