

Strategies to reduce pre-competition body weight in mixed martial arts

Marcelo Romanovitch Ribas¹, Matheus Scheffel¹, Priscila Fernandes², Julio César Bassan², Eloy Izquierdo Rodríguez³

¹Exercise Physiology and Biochemistry Laboratory, Department of Physical Education, Faculdade Dom Bosco, Brazil. ²Federal University of Technology from Parana State, Post-Graduation program in Physical Education (PPGEF). ³University Valencia, Spain.

Recibido: 04.01.2017

Aceptado: 30.05.2017

Summary

Introduction: In Mixed Martial Arts (MMA), just like other combat sports categorized by body weight, some athletes use rapid weight loss techniques to have certain advantages in the competition.

Objective: Therefore, this study aimed to analyze the frequency of rapid body weight reduction in the period of 12 months before a competition and the methods used to achieve it, in a group of athletes from the City of Curitiba, Paraná, Brazil, from state and national competitions.

Materials and methods: Twenty-five fighters, mean age of 24.4 ± 4.1 years, participated in the study. To analyze the strategies used in body weight reduction, a validated 3-section questionnaire for weight loss in fighters was applied before weighing.

Results: Of total 25 volunteers, all 25 (100%) said that they have already used weight loss techniques before a competition. Most of them reported the loss of 1 to 18 kg three to sixty days before a competition, up to 10 times a year, using the following methods: increased physical activity, gradual diet, training in heated areas, and reduced fluid intake. The coach, training colleagues, and older athletes influenced the athlete's decision to adopt rapid weight loss methods as a supposedly competitive advantage.

Conclusions: In conclusion, rapid weight loss was frequent among all Mixed Martial Arts fighters investigated in this study, and the most commonly used methods were increased physical activity, gradual diet, training in heated areas, and reduced fluid intake.

Key words:

Weight loss. Athletes. Fighters.

Estrategias para la reducción de peso corporal en competición de artes marciales mixtas

Resumen

Introducción: En las artes marciales mixtas (MMA), al igual que en otros deportes de combate en los que existen categorías por masa corporal, es habitual el uso de estrategias de pérdida de masa corporal en fechas próximas a las competiciones con el fin de obtener algún tipo de ventaja.

Objetivo: El presente estudio tuvo como objetivo verificar la frecuencia de la reducción del peso corporal en los últimos 12 meses antes de la competición y los métodos utilizados para lograrlo, en un grupo de competidores a nivel estatal y nacional de Curitiba, Paraná, Brasil. Los participantes fueron 25 combatientes con una edad media de $25,4 \pm 4,1$ años.

Material y métodos: Para comprobar las estrategias empleadas en la reducción de la masa corporal, se aplicó a los deportistas un cuestionario validado, completado antes del pesaje.

Resultados: Los 25 sujetos (100%), indicaron que utilizaron técnicas para reducir su masa corporal para competir, con la finalidad de hacerlo en una categoría inferior. La mayoría indicó una pérdida de 1 a 18 kg en el período anterior a la competición, de una duración entre 3 a 60 días, de 1 a 10 veces al año a través de los siguientes métodos: Restricción de la ingesta de líquidos, sesiones de sauna, dieta gradual, aumento de la duración del entrenamiento y entrenamiento en lugares con altas temperaturas. La orientación para escoger un método de reducción de masa corporal proviene del entrenador, el compañero habitual de entrenamiento o atletas mayores.

Conclusiones: La pérdida rápida de masa corporal fue común entre los luchadores de artes marciales mixtas estudiados. Los métodos más utilizados fueron: restricción de la ingesta de líquidos, sesiones de sauna, dieta gradual, aumento de la carga de entrenamiento por encima de lo habitual y entrenar en lugares con temperatura elevada.

Palabras clave:

Reducción de peso. Atletas. Luchadores.

Correspondencia: Marcelo Romanovitch Ribas

E-mail: mromanovitch@yahoo.com.br