

Estudio del estado de hidratación de futbolistas profesionales mediante diferentes métodos de evaluación de la composición corporal

Guillermo Casas Ares¹, Alberto López Moreno², Fernando García Oliveri², Raquel Blasco Redondo²

¹Universidad de Valladolid. ²Dpto Departamento de pediatría e inmunología, obstetricia y ginecología, nutrición y bromatología, psiquiatría e historia de la ciencia. Universidad de Valladolid.

Recibido: 09.02.2018
Aceptado: 06.03. 2018

Resumen

Introducción: El estado de hidratación del individuo durante la práctica deportiva, es uno de los temas más importantes en la actualidad en relación a la práctica de ejercicio físico, sobre todo, en ambientes calurosos y de duración prolongada (>1h). En el presente estudio, se analiza el estado de hidratación de jugadores profesionales de fútbol, integrantes del Real Valladolid B, durante una sesión de entrenamiento en diferentes épocas del año, con el fin de, además de comprobar su estado de hidratación, poder observar de qué manera influye el clima en dicho estado. Dado que una alteración en el estado de hidratación, será perjudicial para el deportista, afectando tanto a su rendimiento físico, como a su salud, el cumplimiento de una serie de normas y pautas existentes será imprescindible para mantener un estado óptimo de hidratación.

Métodos: Se usaron distintos métodos de evaluación de la hidratación. Un registro de doble pesada, una bioimpedanciometría pre y post entrenamiento, una cineantropometría pre y post entrenamiento y la medición de la densidad de orina únicamente post entrenamiento.

Resultados: Los resultados mostraron diferencias significativas en cuanto a la diferencia de peso entre el pre y post entrenamiento, y en el% de variación de peso entre enero y mayo. La densidad de orina indicó también la aparición de un estado de deshidratación postejercicio. La bioimpedancia y la antropometría mostraron diferencias significativas y una concordancia baja entre ellas, siendo la antropometría la más sensible.

Conclusiones: La diversidad de resultados obtenidos, relacionados con la aparición de un estado de deshidratación en los jugadores en el momento postejercicio, sugiere la necesidad de aconsejar y concienciar a los deportistas sobre el cumplimiento de estrategias de reposición hidroelectrolítica individualizadas, teniendo en cuenta las características propias del individuo, así como las externas a este.

Palabras clave:
Hidratación. Fútbol.
Bioimpedanciometría.
Cineantropometría.
Reposición hidroelectrolítica.

Evaluation of the hydration status in professional football players through different body composition assessment techniques

Summary

Introduction: The hydration status of the individual during sports is currently one of the most important issues in relation to the practice of physical exercise, especially in hot and long-lasting environments (>1h). In the present study, the hydration status of professional football players, members of Real Valladolid B, is analysed during a training session at different times of the year in order to check their hydration status, as well as to observe in which way the climate influences the aforesaid state. Since a variation in the hydration status, whether dehydration or overhydration, is harmful for the athlete, affecting both his physical performance and health. Thus, in order to maintain an ideal hydration status throughout the physical effort, it will be essential to accomplish a set of regulations and guidelines.

Methods: For this purpose, different hydration assessment techniques are used. These techniques comprise a double weight recording, a bioimpedance analysis before and after training, a cineantropometry before and after training, and, only after training, the measurement of the density of the urine.

Results: the results showed differences regarding the different weight obtained before and after training, as well as a variation in the weight percentage between January and May. Urine density also pointed out the manifestation of a state of post-exercise dehydration. Furthermore, the bioimpedance and anthropometry reflected significant differences and low consistency between them, being anthropometry the most accurate method.

Conclusions: the diversity of results obtained, related to the appearance of a state of dehydration in players at the post-exercise moment, suggests the necessity of advising and raising awareness among the athletes about the compliance of the individualized strategies of hydroelectricity replacement, taking into account the personal characteristics of the individual, as well as those that are external to him.

Key words:
Hydration. Football.
Bioimpedance analysis.
Cineanthropometry.
Hydroelectrolytic replacement.

Correspondencia: Guillermo Casas Ares
E-mail: guicasas2@gmail.com