Marcadores bioquímicos relevantes del proceso de recuperación en futbol

Diego Marqués-Jiménez¹, Julio Calleja-González¹, Iñaki Arratibel¹, Nicolás Terrados²

¹Departamento de Educación Física y Deportiva, Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU), Vitoria-Gasteiz. ²Unidad Regional de Medicina Deportiva del Principado de Asturias-Fundación Deportiva Municipal de Avilés y Departamento de Biología Funcional, Universidad de Oviedo.

Recibido: 09.06.2016 **Aceptado:** 13.07.2016

Resumen

Todas las sesiones de entrenamiento y competición suponen una oportunidad de mejora del rendimiento de los jugadores de futbol, por lo que es primordial afrontar cada sesión de entrenamiento o partido en el mejor estado posible. A fecha actual, y para nuestro conocimiento, todavía existen dudas sobre las causas y los mecanismos subyacentes al proceso de fatiga y recuperación en futbol, de ahí la complejidad de controlar este proceso. Existe una variedad de marcadores utilizados en la actualidad (de rendimiento, perceptivos y bioquímicos), algunos de los cuales pueden no ser adecuados debido a la posible fatiga adicional generada que influya en el seguimiento del proceso de la recuperación. Por ello, y a pesar de la dificultad de realizarse en algunas categorías en las que se disponga de los medios necesarios, la información que permiten obtener los marcadores bioquímicos debe ser considerada siempre que sea posible. Dado que su valoración permite optimizar el equilibro entre el estrés competitivo y la recuperación de los jugadores de futbol, el objetivo de esta revisión es analizar la importancia que puede tener el control, seguimiento y evaluación de diferentes marcadores bioquímicos dentro del proceso de recuperación en jugadores de fútbol. Teniendo en cuenta la alta variabilidad en su respuesta debido a las características individuales de los futbolistas y las diferencias metabólicas y fisiológicas que genera cada partido y/o entrenamiento, no podemos realizar un control adecuado del proceso de recuperación en fútbol utilizando únicamente un marcador bioquímico, pues es preciso valorar diferentes marcadores en conjunto. De hecho, deben considerarse como una opción que complemente la información obtenida a través de marcadores de rendimiento físico y/o perceptivo.

Palabras clave:Recuperación.
Marcadores bioquímicos.
Fútbol.

Relevant biochemical markers of recovery process in soccer

Summary

Training and competition provide an opportunity to enhance the performance of football players, so is essential to face every training session or competition in the best possible condition. For our knowledge, there are still doubts about the causes and mechanisms underlying fatigue and recovery in football, hence the complexity of monitoring this process. A variety of biomarkers are used nowadays (performance, perceptual and biochemical), but some may not be suitable due to the probable fatigue caused that could influence the recovery process. Despite the difficulty of obtain them in some categories where is not plausible, the information of biochemical markers should be considered whenever was possible. Since its assessment let to optimize the balance between competitive stress and recovery of football players, the aim of this review is to analyze the importance of control, monitoring and evaluate different biochemical markers of recovery in soccer players. Even so, the high variability in their response due to the individual characteristics of players and the metabolic and physiological differences caused by a soccer match or training stop us from monitoring the recovery process in soccer using only one biochemical marker, it is necessary to assess several markers together. In fact, they should be considered as an option to complement the information obtained through physical performance and perceptive markers.

Key words:Recovery.
Biochemical markers.

Correspondencia: Diego Marqués-Jiménez E-mail: dmarques001@ikasle.ehu.eus