

Resumen Tesis Doctoral 5

EVALUACION DEL METABOLISMO Y LA INTENSIDAD EN JUGADORES INTERNACIONALES JUNIOR DE BALONCESTO

Julio Calleja González

Universidad del País Vasco. España.

julio calleja@inicia.es

El objetivo de esta investigación fue evaluar el estrés interno que genera la competición en baloncesto en jugadores internacionales junior. Para ello, se desarrollaron 4 estudios científicos, cuyos objetivos específicos fueron: 1,- Valorar la intensidad de la competición mediante la F. Cardíaca (FC) y evaluar si existen diferencias entre posiciones, así como definir el rango de FC en el que se encuentran los jugadores en partido. 2,- Valorar el metabolismo glucolítico, mediante la concentración de lactato (LA) y estudiar su cinética en función del tiempo, así como establecer diferencias entre puestos. 3,- Analizar el impacto muscular mediante enzimas específicas (CPK; LDH) y sustratos (UREA PLASMÁTICA), en función de las posiciones ocupadas. 4,- Conocer la respuesta de parámetros fisiológicos FC, enzimas CPK, sustratos UREA, PESO CORPORAL y percepción subjetiva de fatiga (RPE), en 2 ciclos clásicos de entrenamiento (Impacto (I)/Recuperación (R)) y describir las diferencias.

Los resultados demuestran que: 1,- El baloncesto es un deporte poco conocido desde el punto de vista fisiológico. 2,- Se obtienen FC medias de 144.6p/min durante una temporada deportiva. 3,- En un 69.9% de las ocasiones se encuentran en un rango entre 180-200p/min. 4,- Los datos medios de LA final son cercanos a 4mmol/(3.92 mmol/l). 5,- El valor más alto obtenido se corresponde con (5.30 mmol/l). 6,- Se observan diferencias significativas entre periodos de juego en la LA e igualmente entre puestos, del base con respecto a los demás puestos. 7,- No hemos observado relación entre el tiempo de juego y la LA. 8,- El uso del metabolismo glucolítico, parece tener una importancia en baloncesto mayor de la que se pensaba hasta ahora. 9,- La concentración de CPK en sangre, es sensible al modelo de ejercicio realizado durante los partidos. 10,- La LDH también ha sido sensible a la actividad desarrollada durante el partido, no existiendo diferencias significativas en los valores pre-partido vs. a 48 horas finalizado el mismo. 11,- La UREA se incrementa de forma significativa post-partido vs. a los valores pre-partido, presentando solo con bases diferencias significativas. 12,- La FC ha experimentado diferencias ($p < 0.020$), entre ciclos con diferente orientación. 13,- La RPE presenta diferencias entre ciclos ($p < 0.005$). 14,- El microciclo de I genera una RPE de 15.5, lo que equivale a 'duro', mientras que el de R 10.5 'ligero' en la escala 6-20 de Borg. 15,- La Urea presenta diferencias entre ciclos ($p < 0.01$), donde ha existido una diferencia sustancial entre el volumen realizado. En conclusión, los jugadores internacionales junior en régimen de concentración permanente, con hábitos de vida homogéneos presentan cambios en algunas variables fisiológicas, expresando grandes diferencias entre puestos, así como entre ciclos de entrenamiento.