

CURVA DE POTENCIA EN JUGADORES DE BALONCESTO DE LIGA EBA

Romero-Arenas, S.¹; Vila, H.¹; Ferragut, C.¹ y Alcaraz, P. E.¹

¹Departamento de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad Católica San Antonio de Murcia;
e-mail: sromeroarenas@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En baloncesto, la habilidad de generar altos niveles de fuerza en cortos periodos de tiempo (potencia muscular) es un factor determinante para mejorar el rendimiento deportivo (Hedrick, 1993). Así los métodos de entrenamiento con pesas, el entrenamiento pliométrico y la combinación de ambos, parecen ser los más efectivos para la mejora de la potencia muscular (Santos & Janeira, 2008), siempre que se conozca la intensidad óptima con la que trabajar para el desarrollo de la máxima potencia. Sin embargo, no se ha encontrado ningún estudio que la defina en baloncesto. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo fue definir la curva potencia-fuerza (P-F) en jugadores de baloncesto de élite pertenecientes a un equipo de Liga EBA.

MÉTODO

Se realizó un estudio transversal, descriptivo y no experimental. Un grupo de 8 jugadores de baloncesto participantes en Liga EBA (Tabla 1), tomó parte en este estudio. Después de realizar un calentamiento específico (Winchester et al., 2005), se calculó el 1RM de los participantes en el ejercicio de media sentadilla siguiendo el protocolo planteado por Winchester. Tras una recuperación completa (15 min) se realizó un test progresivo que consistía en mover cargas del 30, 45, 60, 70 y 80% del 1RM tan rápido como fuera posible en la fase concéntrica. Todo ello se llevó a cabo en un Multipower (Technogym, Italia). El desplazamiento y la velocidad fueron registrados por un encóder lineal rotatorio (Globus Real Power Blue, Codogne, Italia), la fuerza de reacción del suelo (GRF) fue registrada por una plataforma de fuerzas extensométrica (IBV Dinascán 600M, Valencia, España); ambos sincronizados a una frecuencia de registro de 100 Hz. Se efectuó un análisis descriptivo de los datos, presentados como medias \pm desviación estándar.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados relativos a la curva de P-F se pueden observar en la Figura 1. Tal y como se aprecia, los participantes del presente estudio desarrollaron su potencia máxima, en periodo cercano al fin de la temporada, con cargas del 45% de su 1RM. Estos resultados difieren de la amplia literatura consultada, ya que ésta, muestra valores muy dispersos, que oscilan entre el 0% y el 70% (Cormie et al., 2007); esto puede ser debido a la población analizada, a la experiencia de los participantes, la metodología empleada para el registro y el periodo de la temporada en el que se encuentran

Tabla 1. Características de los participantes.

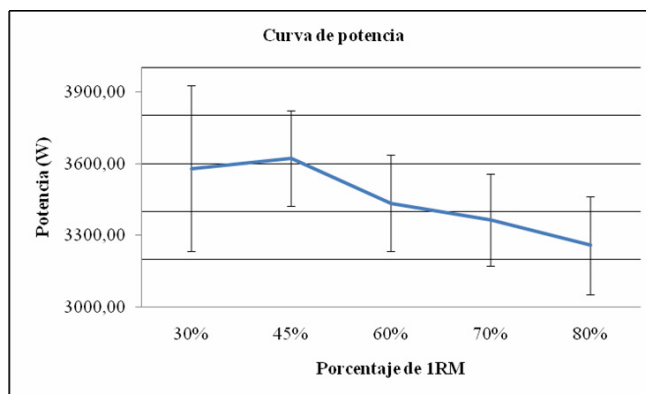


Figura 1. Curva Potencia-Fuerza ($n = 8$).

los deportistas. Por tanto, estos datos nos muestran la carga específica con la que los deportistas desarrollan su potencia muscular en un momento concreto de su ciclo de entrenamiento.

CONCLUSIONES

Los jugadores de baloncesto objeto de estudio presentan valores de potencia máxima con intensidades del 45% de su 1RM, en el ejercicio de media sentadilla.

REFERENCIAS

- Hedrick, A. (1993). Strength and power training for basketball. *Natl Strength Cond Assoc J*, 15, 31-35.
- Santos, E. J., & Janeira, M. A. (2008). Effects of complex training on explosive strength in adolescent male basketball players. *J Strength Cond Res*, 22(3), 903-909.
- Winchester, J. B., Erickson, T. M., Blaak, J. B., & McBride, J. M. (2005). Changes in bar-path kinematics and kinetics after power-clean training. *J Strength Cond Res*, 19(1), 177-183.
- Cormie, P., McBride, J. M., & McCaulley, G. O. (2007). Validation of power measurement techniques in dynamic lower body resistance exercises. *J Appl Biomech*, 23(2), 103-118.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren mostrar su agradecimiento a los componentes del equipo de baloncesto de la Universidad Católica San Antonio de Murcia.

Variable	Media \pm Desviación estándar	Rango
Edad (años)	24,80 \pm 3,35	22-30
Talla (cm)	196,80 \pm 4,09	191-202
Peso (kg)	99,70 \pm 11,16	87,60-116
1RM media sentadilla (kg)	198,00 \pm 24,08	164-224
Ratio 1RM-peso corporal	2,02 \pm 0,38	1,41-2,36