



Rendimiento Deportivo y Composición Corporal de Jugadoras Profesionales de Balonmano

María Martínez-Olcina^{1*}; Bernardo J. Cuestas-Calero^{2*}; Scherezade Maestre-Caro¹; Nuria Asencio-Mas¹; Juan Antonio Sánchez-Sáez²; Laura Miralles-Amorós¹; Alejandro Martínez-Rodríguez¹

¹Universidad de Alicante

²Universidad Católica San Antonio de Murcia

*amartinezrodriguez@ua.es

RESUMEN

Introducción: El balonmano es un deporte en el que el rendimiento deportivo está influenciado sustancialmente por el rendimiento individual. La composición corporal (CC) es uno de los principales factores para optimizar este factor. El objetivo de la presente investigación fue analizar la CC y la condición física de jugadoras profesionales de balonmano estudiando las variables: fuerza, potencia, resistencia y velocidad. **Métodos:** 15 jugadoras (23,81±4,41años; 66,97±7,57kg y 167,6±8,48cm) participaron en la investigación. La CC se midió utilizando el impedanciómetro Biodyxpert®. La fuerza de las jugadoras se evaluó con la prueba de presión manual (agarre de la mano dominante), la potencia de las piernas mediante las pruebas de salto en contramovimiento (CMJ) y Abalakov. La velocidad y resistencia mediante las pruebas sprints de 5-10-15-20m y el Yo-Yo test. **Resultados:** El ángulo de fase (funcionalidad celular) fue de 7,44±0,46. La masa grasa bruta fue de 26,3±5,07%. El valor de agua total (litros) se correlacionó positivamente con la altura (p=0,019) y la masa muscular esquelética (MME), tanto total (p<0,001) como de las extremidades (p<0,001), que a su vez se relacionan de forma significativa con el contenido mineral óseo (p<0,001). Para las pruebas de rendimiento, la fuerza de la mano dominante fue de 33,9±3,19kg. Los resultados fueron de 27,0±3,46cm y 31,8±3,55cm para CMJ y Abalakov, respectivamente. Se encontraron correlaciones positivas entre el resultado del CMJ y las variables peso (p<0,001) y MME (p=0,12). Además, se observó que, a menor altura de salto, mayor tiempo de sprints en 15 y 20m. El VO_{2máx} obtenido fue de 46,1±3,46mL/kg/min. **Conclusiones:** Es la primera investigación que analiza la CC de jugadoras de balonmano profesionales mediante Biodyxpert®. El peso y la MME estuvieron relacionados directamente sobre la fuerza y la potencia, variables fundamentales en el rendimiento del balonmano, por lo que se deben tener en cuenta en la práctica deportiva.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

Ilic, V., Ranisavljev, I., Stefanovic, D., Ivanovic, V., & Mrdakovic, V. (2015). Impact of Body Composition and Vo2 Max on the Competitive Success in Top-Level Handball Players. *Collegium antropologicum*, 39(3), 535–540.

Di Credico, A., Gaggi, G., Vamvakis, A., Serafini, S., Ghinassi, B., Di Baldassarre, A., & Izzicupo, P. (2021). Bioelectrical Impedance Vector Analysis of Young Elite Team Handball Players. *International journal of environmental research and public health*, 18(24), 12972.

Rinninella, E., Cintoni, M., Addolorato, G., Triarico, S., Ruggiero, A., Perna, A., Gabriella, S., Gasbarrini, A., & Mele, M. C. (2018). Phase angle and impedance ratio: Two specular ways to analyze body composition. *Annals of Clinical Nutrition*, 1, 1003-1008.

Martínez-Rodríguez, A., Martínez-Olcina, M., Hernández-García, M., Rubio-Arias, J. Á., Sánchez-Sánchez, J., Lara-Cobos, D., Vicente-Martínez, M., Carvalho, M. J., & Sánchez-Sáez, J. A. (2021). Mediterranean Diet Adherence, Body Composition and Performance in Beach Handball Players: A Cross Sectional Study. *International journal of environmental research and public health*, 18(6), 2837.