

Abstract

ÍNDICE DE MASA MUSCULAR EN JUGADORES PROFESIONALES DE FUTBOL SOCCER

J Lopez y Taylor¹, R González Mendoza¹, J Jimenez Alvarado¹, G Contreras de la Torre¹ y E Jauregui Ulloa¹

¹Universidad de Guadalajara, México

RESUMEN

Introducción: El desarrollo de métodos de imagen como DXA para la evaluación de la composición corporal, ha brindado la posibilidad de profundizar más en este campo en los diferentes compartimentos corporales. Sabemos que el tejido blando apendicular libre de grasa (ALST) tiene una relación muy estrecha con la masa muscular total. Vantalín (1990) ha postulado el Índice de Masa Muscular (IMM); resultado del ALST dividido entre la estatura al cuadrado, que podría brindar información comparable a lo largo de tiempo entre individuos. El objetivo del presente estudio es brindar información sobre el IMM en futbolistas de soccer según la posición de juego. **Método:** Se realizó un escáner de cuerpo entero por DXA, toma de peso y estatura a 183 jugadores profesionales de futbol soccer de entre 15 a 37 años, se organizaron según su posición de juego en portero (P), defensa (DE), medio(M) y delantero (D). Se calculó el IMM de acuerdo Vantalín. Se realizó una prueba de Barlett's para confirmar la igualdad de varianzas, un ANOVA y un análisis de Tukey como post hoc a la estatura, peso e IMM. **Resultados:** Se obtuvo un peso promedio de 78.8, 73.22, 67.2 y 72.9, SD de 6.6, 6.4, 7.1 y 7.2 kg, estatura de 1.82, 1.8, 1.73, 1.76 SD, 0.03, 0.04, 0.05, 0.04 m, los IMM promedio fueron de 8.66, 8.77, 8.55, 8.96, SD de 0.65, 0.66, 0.64 y 0.62 kg/m² para P, DE, C y D respectivamente. Se obtuvo una diferencia significativa para el peso y estatura de P y DE contra M y D. El IMM es similar entre los grupos a excepción M contra D. **Discusión:** La medición de la masa muscular total representa un verdadero reto puesto que los métodos más exactos representan un alto costo de tiempo y dinero. Se ha comprobado la estrecha relación entre el ALST medido por DXA y su alta relación con la masa muscular total (Kim, 2002). VanItallie (1990) menciona la necesidad de utilizar un IMM, ya que en individuos con un mismo porcentaje de músculo la masa muscular puede ser muy variable. Los resultados del presente estudio han mostrado que independientemente de la edad, la dinámica de la masa muscular en las distintas posiciones es igual, esto a pesar de haber encontrado diferencias en el análisis ANOVA entre medios y delanteros, considerando la diferencia promedio de 0.5 kg/m². Es notable observar que los porteros y defensas que tuvieron un valor mayor de peso tengan un IMM similar a la de sus demás compañeros lo cual indica una mayor composición de masa grasa en estas posiciones.

Resumen de Conferencia del 1º Congreso Ibero-americano REDE EURO-AMERICANA DE ACTIVIDADE FÍSICA, EDUCAÇÃO E SAÚDE - REAFES.