

Oral

Tesina

Composición corporal y su relación con el rendimiento deportivo en aspirantes al ingreso de educación física

Body composition and its relation with sport performance in applicants to be physical education teachers

Luisina Capone

Facultad de Ciencias de la Nutrición, Universidad Juan Agustín Maza. Mendoza. Argentina

Contacto: luisinacapone@gmail.com

Palabras clave: Estado Nutricional; Composición Corporal; Masa Grasa
Key Words: *Nutritional Status; Body Composition; Fat Mass*

Introducción: la evaluación del estado nutricional del deportista es fundamental para su desarrollo deportivo, para optimizar el rendimiento en la disciplina practicada y para complementar la preparación psicofísica en cualquier nivel (alto rendimiento o actividad física recreacional). El presente trabajo aborda la composición corporal de los aspirantes al ingreso de Instituto de Educación Física de Rivadavia, provincia de Mendoza, Argentina y su relación en los resultados obtenidos en las pruebas para la admisión en dicha carrera.

Objetivos: valorar la relación entre la masa grasa corporal y el rendimiento final alcanzado en las evaluaciones físicas del ingreso a la carrera de Educación Física.

Metodología: se estudiaron 30 ingresantes (18 mujeres y 12 varones), con un rango de edad entre 17 y 26 años. Se trató de una perspectiva cuantitativa y de un estudio descriptivo, que planteó como hipótesis que la masa grasa elevada perjudica el rendimiento deportivo. Se estudiaron las variables antropométricas peso, talla, perímetros (brazo relajado, brazo flexionado, cintura y cadera) y pliegues cutáneos (bicipital, subescapular, tricipital, cresta ilíaca, supraespal y abdominal). Para tales mediciones se emplearon como instrumentos una balanza con sensor de cuerpo completo premium (HBF-514CLA), cinta métrica Lufkin W606PM y plicómetro Calsize Calibres Argentinos. Se evaluó el índice de masa corporal (IMC) y se estimó el porcentaje de masa corporal grasa mediante fórmula de Durnin y Womersley. Por otra parte, se evaluaron variables motrices: deporte en conjunto, flexión anterior, deporte a elección, serie gimnástica, actividades motrices acuáticas, fuerza general, salto en largo y test de Cooper. Se valoró el rendimiento final por medio de un puntaje proporcional en el cual a la mejor marca realizada por algún estudiante se le asignó la totalidad del puntaje estipulado y en base a la misma se calcularon los restantes, siendo la sumatoria de puntos óptima igual a 55. Los datos se procesaron empleando el programa estadístico PASW Statistics® 18 para Windows© (IBM©, Nueva

York, EE.UU.). Se calcularon correlaciones bivariadas mediante coeficiente de correlación de Spearman y se compararon medias muestrales mediante prueba U de Mann – Whitney. En todos los casos se estableció la significancia estadística con un $p < 0,05$.

Resultados: el IMC fue similar entre varones y mujeres (21,86 y 22,06, respectivamente). Sin embargo, el porcentaje de masa grasa fue significativamente menor en los varones (15,77% contra 28,56%; $p < 0,05$). El porcentaje elevado de masa grasa, tanto en el sexo femenino como masculino, se correlacionó negativamente con los resultados deportivos alcanzados en las pruebas de deporte en conjunto ($r = -0,385$; $p = 0,039$), flexión anterior ($r = -0,486$; $p = 0,008$), serie gimnástica ($r = -0,538$; $p = 0,003$), test de Cooper ($r = -0,527$; $p = 0,003$) y deporte a elección ($r = -0,469$; $p = 0,010$). Finalmente, el porcentaje de masa grasa se asoció negativamente con el rendimiento final ($r = -0,619$; $p < 0,001$). No se observó correlación significativa en lo referido a natación, fuerza general y salto en largo.

Discusión: en esta investigación pudo apreciarse que la grasa corporal perjudicó la potencia, velocidad y resistencia muscular, ocasionando una menor coordinación, dificultad del desplazamiento del cuerpo en el espacio y descenso de la eficiencia al realizar un movimiento muscular. Es importante destacar que altos niveles grasos no favorecieron la flotabilidad en particular y performance en general en lo referido a la natación.

Conclusiones: se comprobó la hipótesis inicial que indica que la masa grasa elevada perjudica el rendimiento deportivo en aspirantes al ingreso a la carrera de Educación Física.