



Efecto de 6 semanas de entrenamiento vibratorio variando la frecuencia de entrenamiento sobre la composición corporal

Martínez, E., Romero, S., Martínez, T., Izquierdo, F., Manzanares, A., Ferragut, C., Vila, H., y Alcaraz P. E.

I. Introducción: El objetivo del estudio fue evaluar el efecto, sobre la composición corporal (% graso, materia libre de grasa, materia grasa, densidad mineral ósea y contenido mineral óseo), de seis semanas de entrenamiento en plataforma vibratoria realizando 2 días (GH2) o 3 días (GH3) de entrenamiento semanal.

II. Material y métodos: 40 participantes activos (20.9 ± 3.6 años) fueron distribuidos aleatoriamente a dos grupos experimentales GH2 ($n = 16$) y GH3 ($n = 14$) y a un grupo control (GC; $n = 10$). El entrenamiento vibratorio consistió en series (8 la primera semana, hasta 13) sobre una plataforma vibratoria (PowerPlate) con un minuto de trabajo seguido de un minuto de descanso. La intensidad en la plataforma fue de 50 Hz, con una amplitud de 6-8 mm, para ambos grupos. El GC no realizó entrenamiento vibratorio. Previo y al finalizar las seis semanas de entrenamiento se realizó una densitometría dual de rayos-x (Densitómetro Norland, XR - 46). Se realizó un ANOVA de repetidas medidas con el fin de observar el efecto del entrenamiento sobre la composición corporal, así como un ANOVA de un factor para establecer las diferencias entre los distintos grupos ($p = 0.05$).

III. Resultados: En relación al efecto del tiempo, se observaron diferencias estadísticamente significativas en la materia libre de grasa que aumentó 0.9 ± 1.0 kg en GH2, y 1.5 ± 0.7 kg en GH3, en el GC se produjo un incremento no significativo de 0.4 ± 0.7 kg. Al estudiar la interacción entre los diferentes grupos, se observó que existen diferencias significativas entre GH3 con GH2 ($p = 0.021$) y entre GH3 con GC ($p = 0.05$).

IV. Conclusiones: La variación en la frecuencia de entrenamiento semanal produce diferencias significativas en el incremento de la masa muscular.

V. Palabras clave: DEXA, plataforma vibratoria, masa muscular.