

短時間震動訓練對於快速交換頻率之急性效果

姚孟憲 張嘉澤 方奕晴

摘要

目的：旨在探討急性震動刺激對肌肉纖維動員速度之影響。方法：受試者為 6 名健康體育科系學生 (男性)。平均年齡為 25 ± 2.9 歲，身高與體重則分別為 182 ± 2.6 cm、 81 ± 13.1 kg。研究測試分為間歇與持續震動兩項。間歇震動為 2 次 30s (2x30s) 刺激，持續性震動則為一次 60s 刺激 (1x60s)。兩項震動頻率皆為 35Hz，震幅則為 0-4 mm。另一研究測試考驗則為小碎步 (30s)，此項測試在兩項震動後進行。結果：未進行震動刺激 (No) 小碎步頻率平均值為 101 ± 17 次，間歇震動 (2x30s) 刺激小碎步頻率則為 102 ± 18 次。兩項平均值差異 +1 次。持續震動刺激 (1x60s) 與未震動 (No) 小碎步平均值則差異 -5 次 ($p > 0.05$)，與間歇震動則差異 -6 次 ($p > 0.05$)。結論：結果分析發現短時間間歇震動刺激，可以提高肌梭反射功能與立即效果。因此，建議在最大力量與快速力量訓練，可以同時應用震動刺激，達到肌肉-神經之間交互功能。

姚孟憲、張嘉澤、方奕晴 (2021)。短時間震動刺激對快速交換頻率之急性效果。國際運動生理及體能領域學術研討會。線上會議室。