

中等度・短期間の運動が自律神経機能および心機能に及ぼす影響の経時的変化

研究代表者 東京慈恵会医科大学 田中 悦子
 解説 馬詰 良樹

運動を長く続けていると心臓の副交感神経機能が亢進することが知られています。本研究では、短期間の運動によっても副交感神経機能亢進がみられるか、また心臓の形態や収縮力の変化が見られるかを検討しました。その結果、短期間の運動によっても、心臓の拡大、1回拍出量および心収縮力の増加が見られることがわかりました。

健康な成人男性4名に毎日1時間、14日間の最大運動の60%の負荷強度のトレッドミル走をするというトレーニングをさせました。トレーニング前、トレーニング7日目、および14日目に24時間血圧、24時間心電図を記録し、R-R間隔変動の周波数解析を行って心臓副交感神経機能が亢進したことを確認しました。さらに心エコー・ドプラー法で心臓の拡大と心収縮力の増強を確認しました。



中等度、短期間の運動でも心臓の拡大、一回拍出量の増加、心収縮力の増強がみられた。

