

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 総 第 20 号	氏 名	田村 靖明
審査委員	主 査 眞壁 和裕 副 査 掛井 秀一 副 査 三浦 哉		
学位論文題目 動脈硬化症予防を目的とした運動プログラムに関する研究			
<p>審査結果の要旨</p> <p>提出された論文は、循環器疾患の原因である動脈硬化症および高血圧症を予防するための運動に関する研究である。従来、動脈硬化症を予防するための運動について、持続的運動およびインターバル運動が推奨されており、多くの先行研究によってそれらの効果が明らかにされてきたが、本論文では、これまで血管内皮機能に及ぼす影響について十分に明らかにされていないレペティション運動について注目し、その効果を一過性運動からトレーニング効果まで検討している。</p> <p>第2章において、身体的活動能力(生活体力)を維持することは動脈硬化の予防につながり、運動を継続することの意義を明らかにした。第3章および第4章は一過性運動の効果を検討しており、レペティション運動は、高強度運動と完全休息を反復する運動であり、高強度運動は多くの身体機能に対して有効であるが、運動負荷設定には注意が必要であることを第3章で示した。一方、第4章では、主運動の運動強度を維持しても十分な回復時間を得ることが可能であれば、血管内皮機能が亢進したことを明らかにした。第5章は、第3および4章による一過性運動の検証から得ることができた運動プログラムの介入研究によって、血管内皮機能に対して効果的なトレーニングプログラムを作成することができたことを明らかにした。</p> <p>本論文の学術的独創性は、レペティション運動による介入によっても持続的運動およびインターバル運動と同様に血管内皮機能の改善効果が認められたことである。さらに、運動と完全休息を反復するために、一般的なインターバル運動よりも高強度の運動を短時間で実施できるという特徴があり、本論文では血管内皮機能に及ぼす影響を検討したが、レペティショントレーニングにより、血管内皮機能以外の身体機能の維持および改善にも寄与する可能性があることを示唆している。</p> <p>以上の研究成果は、日本体力医学会の学術雑誌「体力科学」に掲載された3報の論文の他に、全国自治体病院協議会雑誌など著者として2報の論文を発表している。</p> <p>本論文は、レペティション運動による介入によって、血管内皮機能を改善させることが可能であることを示し、血管内皮機能を維持および改善するための運動が多様化されたことを、運動愛好家、医療機関のリハビリテーションなどへ提案しており、循環器疾患の予防に繋がれば社会保障給付費の抑制に貢献する可能性があり、学術的かつ社会的価値があるものと評価できる。したがって、本論文は総合科学教育学部の博士論文として一定の水準に達するものであり、博士(学術)の学位に相当するものと考えられる。</p>			