

申請者領域・氏名	総合医療・健康科学領域 スポーツ健康科学教育研究分野 小西 裕之
指導教授氏名	中路 重之
論文審査担当者	主 査 佐々木 賀広 副 査 漆館 聡志 若林 孝一
(論文題目) 一般住民における血圧と動脈壁硬化度の関係に関する研究：岩木プロジェクトにおける6年間の追跡研究	
(論文審査の要旨)  動脈硬化の最も大きな危険因子は高血圧である。一方、血圧と動脈硬化との関係は年齢・男女等によって異なることが報告されている。本論文では大規模母集団（一般住民健診を受診した成人）410人を対象に、血圧と動脈硬化との関係を生活習慣と共に6年間、縦断的調査研究を行っている。 動脈硬化の指標として脈波伝搬速度(Brachial-ankle pulse wave velocity 以下 baPWV)を用いている。被験者を年齢により 20-39 歳、40-59 歳、60 歳以上の3群に、収縮期血圧・拡張期血圧の増分により、 $\leq 0$ mmHg, 0-10mmHg, $>10$ mmHg の3群に分け、baPWV の変化量を比較検討（生活習慣の差異を補正）している。 baPWV の変化量は、男女とも 40-59 歳群において収縮期血圧と正相関が認められた ( $p < 0.001$ )。60 歳以上群においては男女とも拡張期血圧と正相関が認められた ( $p < 0.05$ , $p < 0.01$ )。一方、20-39 歳群では、男女とも血圧との相関は認められなかった。 40-59 歳男性群において、baPWV の変化量は収縮期血圧・拡張期血圧の増分 $>10$ mmHg 群において $\leq 0$ mmHg 群よりも有意に増加する傾向が見られた ( $p < 0.05$ )。60 歳以上男性群においては、baPWV の変化量は収縮期血圧の増分 0-10mmHg 群および $>10$ mmHg 群において $\leq 0$ mmHg 群よりも有意に増加する傾向が見られた ( $p < 0.05$ )。一方、女性においては、baPWV の変化量は収縮期血圧・拡張期血圧の増分群の違いは認められなかった。 以上より、40 歳以上の年齢層における血圧上昇が、動脈硬化の進行に影響することが示され、この年齢層における降圧治療の重要性を指摘した。 本論文は大規模母集団を用い、動脈硬化と血圧との定量的な関連を証明し、血圧コントロールの介入の有り方を通じ、動脈硬化予防に寄与する内容であり、学位授与に値する。	
公表雑誌名	体力・栄養・免疫学雑誌に受理(平成25年12月)