

中高年齢者における血管指標AVI、APIとAI、中心血圧の関連

山田明夫

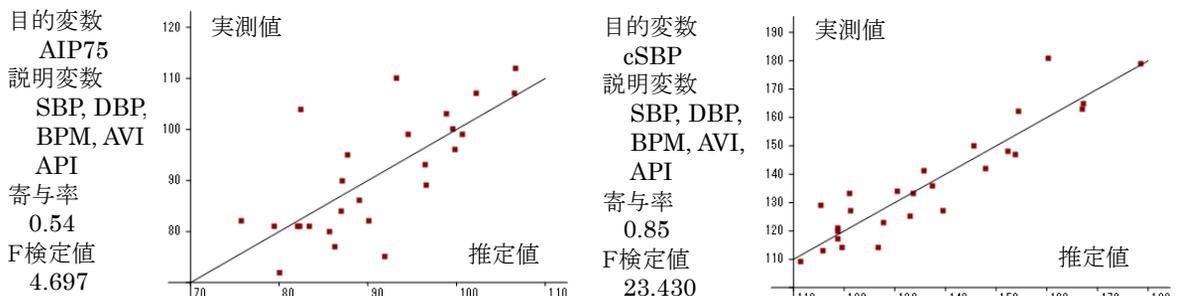
栄町クリニック

【目的】 50歳以上の中高年齢者を対象に、収縮期血圧、拡張期血圧、心拍数、血管指標 AVI、API を測定し、これらから AI、中心血圧 cSBP を推定可能であるか検討を行った。

【対象】 H市市民健康講座(H25年10月5日実施)において同意を得られた50歳以上の中高年齢者44名(男性:9名、女性:35名 平均年齢72.0歳、最少50歳、最高86歳)を対象とした。

【方法】 志成データム社製医用電子血圧計 AVE-1500 を用いて血圧ならびに AVI、API を測定し、続いてオムロンコーリン社製血圧脈波検査装置 HEM-9000AI により AI(AIP75)、中心血圧 cSBP を測定し、AI(AIP75)、中心血圧 cSBP を、AVE-1500 より得られた収縮期血圧、拡張期血圧、心拍数、AVI、API で推定可能であるかを重回帰モデルにより検討した。

【結果】 1) 健常群(心臓病、脳卒中、腎不全のいずれも既往がなく、現在、降圧剤、高脂血症薬、糖尿病薬いずれも服薬がない)26名(男性:4名、女性:22名 平均年齢69.9歳、最少50歳、最高83歳)による推定結果は AIP75 ($R^2=0.54$)、cSBP ($R^2=0.85$) でいずれも有意であった。



2) 治療群(心臓病、脳卒中、腎不全いずれかの既往がありかつ現在、降圧剤、高脂血症薬、糖尿病薬いずれかを服薬中)18名(男性:5名、女性:13名 平均年齢75.0歳、最少66歳、最高86歳)を含む44名(男性:9名、女性:35名 平均年齢72.0歳、最少50歳、最高86歳)による推定結果は AIP75 ($R^2=0.32$)、cSBP ($R^2=0.69$) でいずれも有意であった。

【考察】 1) 健常群、治療群ともに AVE-1500 より得られる収縮期血圧、拡張期血圧、心拍数、AVI、API から、HEM-9000AI で得られる AI ならびに中心血圧 を有意に推定できる可能性が示唆された。

2) 中心血圧の推定は AI の推定に較べて推定精度が高かった。

3) 健常群のみの場合は治療群を含めた場合に比較して推定精度が高い傾向があった。