

# 中高齢者における動脈の硬化度指標としての AVI、API、AI、中心血圧

山田明夫

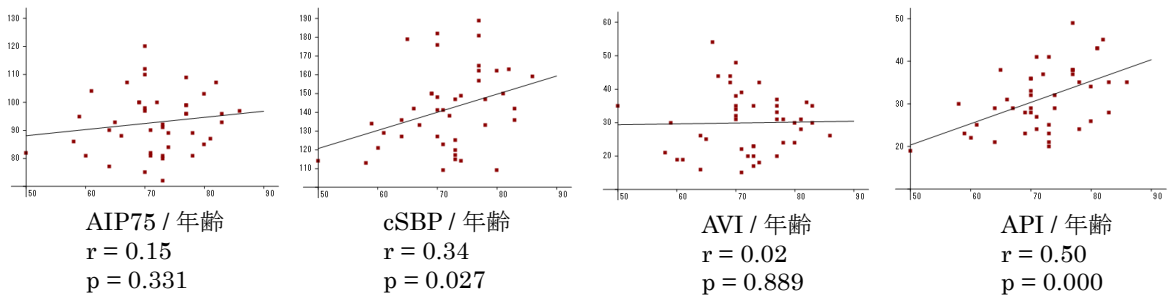
栄町クリニック

【目的】 50歳以上の中高齢者を対象に、AVI、API、AI(AIP75)、中心血圧を測定し、動脈の硬化度指標としての特性を比較検討したので結果を報告する。

【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】 オムロンコーリン社製血圧脈波検査装置 HEM-9000AI でAIP75と中心血圧 cSBP を、志成データム社製医用電子血圧計 AVE-1500 で AVI と API を測定し、各指標の年齢相関を見た。

【結果】 1) 年齢相関はAPI ( $r=0.50$ )が最も強く、次いで cSBP ( $r=0.34$ ) で有意な相関が認められた。AVI では相関はなく、AIP75 はごく弱い相関で有意とは言えなかった。( $p<0.05$ )



2) 更に各指標の特徴を詳しく見るために、対象者を健常群と治療群とに分け検討を行った。

その結果、健常群だけを見た場合は、どの指標も被験者全体で見た場合に比べて相関係数は上昇した。年齢相関は API ( $r=0.55$ ) が最も強く、次いで cSBP ( $r=0.43$ ) に有意な相関が認められた。

【考察】 1) 健常者においては加齢とともに血管の硬化が進むとの先行研究によると、健常者で年齢相関の高い指標ほど血管硬化の進展を良く捉えているものと考えられる。その仮定に基づくと50歳以上の中高齢者を対象とした場合、API が血管硬化の進展を最も良く表し、次いで中心血圧 cSBP となり、中高齢者対象ではAIP75とAVIは血管硬化の進展を表しているとは言い難いと考えられた。

2) 降圧剤、高脂血症薬、糖尿病薬いずれかの薬物介入が入った場合、AIP75、cSBP、AVIはいずれも年齢相関を下げる方向に働いたが、API についてはその影響がごく軽微であった。これにより、API は薬物介入による影響を受けにくく、血管そのものの器質的硬化を反映している指標と考えられた。逆に AVI は薬物介入の影響をもっとも受けやすく、血管の機能的硬化を反映していると考えられた。

3) 血管検査は、各指標の特徴を良く理解した上で行う必要があり、中高齢者を測定対象とした際は、血管そのものの器質的硬化度を測る場合には API、薬物など介入の影響を見る場合には AVI といった使い分けが効果的と思われた。