

脈波指標付電子血圧計「パセーサ」と非観血的動脈硬化測定法 (CAVI、ASI、IMT、ABI) との比較検討

林 滋 血栓症化学研究所

【目的】

最近開発された「パセーサ」と従来の4種の動脈硬化測定法を比較し有用性を検討する。

【対象および方法】

研究所の併設クリニックに通院中の動脈硬化性疾患患者 184 名(平均:72.4 歳)を対象として、「パセーサ」による AVI(Arterial Pulse Velocity Index)と API(Arterial Pulse Amplitude Index)を測定し、同一人に CAVI(Cardio Ankle Vascular Index)、ASI(Arterial Stiffness Index)、IMT(Carotid Intima-Media Thickness)、ABI(Ankle-Brachial Pressure Index)を測定した。また身体計測値、血液凝固 (D-dimer) 他、血液生化学値を測定し、比較検討した。さらに、中高年齢群(35-64 歳、平均 56.5 歳)と高齢者群(65-96 歳:平均 76.7 歳)に分けて AVI、API と他の動脈硬化測定法との相関を比較した。

【成績】

全体および高齢者群では、AVI、API は CAVI、ASI、ABI、IMT と相関なし。中高年齢群では AVI は ASI($r=0.38$)と、API は CAVI($r=0.43$)、ASI($r=0.69$)と相関が認められた。血液生化学値との相関では、API が中高年齢群で HDL($r=-0.32$)、LDL($r=0.31$)、A1C($r=0.26$)、BUN($r=-0.32$)と相関が認められたがそれ以外の群では相関は得られなかった。一方、CAVI は中高年齢群で、HDL($r=-0.49$)、TG($r=0.61$)、A1C($r=0.48$)、MicroAlb($r=0.37$)で、API 以上に動脈硬化関因子との相関が強かった。また、CAVI は高年齢群で IMT($r=0.42$)と相関が得られた。

【結語】

AVI、API は ASI と類似の傾向がみられ、中高年者の動脈硬化の評価に適していた。測定血管の特性により非観血的測定法の評価が分かれると思われる。