

非侵襲的血管指標 AVI・API 高値群の、中心動脈脈波指標についての検討

本望 寛人

公立大学法人横浜市立大学医学部 循環器内科

【背景】 これまでに、AVIとAPIが冠動脈硬化症の重症度や複雑性と相関し、それぞれ27、32をカットオフ値とすると心血管イベントを予測しうることを報告した。カットオフ値により分類したAVI・APIの高値群と低値群の医学的な特徴を、中心動脈脈波指標を用いて比較、検討した。

【方法】 横浜市立大学附属病院循環器内科の外来患者(n=152)を対象に、2019年1月から4月の間に中心動脈の血圧、脈圧、Augmentation Index、Buckberg SEVR(心内膜下生存率)、駆出時間、AVI、APIなどの脈波指標を3回ずつ測定し、測定値を得た(n=112)。各被験者のAVIとAPIの平均値を算出し、それを用いて先述のカットオフ値により分類した。

【成績】 脈波指標については、上腕収縮期血圧、中心収縮期血圧、中心脈圧、中心増幅脈圧、駆出時間、大動脈T2、Buckberg SEVR、P1高、駆出波高、反射波高でI群とIV群の間に統計学的な有意差を得た。心臓超音波検査測定値ではE'及びE/E'の項目でI群とIV群の間に有意差があった。

【結論】 AVIとAPIが共にカットオフ値より高い群では、共に低い群に比較して虚血性心疾患や心不全と関係のある脈波指標・心臓超音波検査測定値に有意差があった。本研究の結果は、AVIとAPIが共にカットオフ値より高いことが、心疾患ハイリスクであることを裏付ける結果であると考えられる。