

糖尿病患者における脈波解析による血管障害指標の臨床的有用性

秋山義隆、阿部義実、森澤智子、押谷奈都子、森田智子、松田彰、松田昌文

埼玉医科大学総合医療センター内分泌・糖尿病内科

【目的】

血管内皮機能障害の評価として FMD 検査や血圧測定時に脈波解析にて血管障害の指標が計算される。FMD より計算される bIMT, bPWV*, Stiffness Parameter β (SPb) と医用血圧計による Arterial Pressure volume Index (API), Arterial Velocity pulse Index (AVI) につき検討した。

【方法】

入院 2 型糖尿病患者 108 名 (男/女: 62/46, 年: 59 ± 13 歳, HbA1c $9.7 \pm 2.2\%$, BMI $27 \pm 6\text{kg/m}^2$) が対象。FMD は UNEX EF18G で測定。API と AVI は Pasesa AVE-1500 により計測。

【結果】

bIMT, bPWV*, SPb, API, AVI はそれぞれ $0.32 \pm 0.07\text{mm}$, $1288 \pm 322\text{cm/sec}$, 26 ± 12 , 27 ± 5 , 28 ± 6 であった。%FMDb は年齢 ($r=-0.35$) や baPWV ($r=-0.36$) と有意に逆相関があった。API, AVI と %FMD と逆相関 ($r=-0.12$) 傾向があり baPWV と相関 ($r=0.41$, $p<0.05$) した。

【総括】

簡便に動脈硬化を反映する指標が得られる可能性がありさらに検討が必要と思われた。

(第 56 回日本糖尿病学会年次学術集会 2013 年 5 月 17 日)