

Arterial Stiffness(血管硬化度)が認知機能に及ぼす影響

星 侑佑 1) 中島 直登 1) 上田 慎也 1) 奥山 浩太 1) 渡辺 圭一 2) 苗代 弘 3) 宮崎 寛 3) 石田 信彦 4) 1) 所沢中央病院 リハビリテーション科 2) 所沢中央病院 検査科 3) 所沢中央病院 脳神経外科 4) 医療法人社団和風会

【目的】

近年、アルツハイマー型認知症（以下 AD）の予測因子として、脈圧というシンプルな指標が有用であることが示された。現在 AD、脳血管性認知症（以下 VD）ともに、血圧が認知症の危険因子となりうることが示唆されているが脈圧に関する論文や血管硬化度が認知症に及ぼす影響に関する調査は少ないのが現状である。今回、我々は Arterial Stiffness(血管硬化度)、脈圧、認知症簡易検査(MMSE)、改定長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)との関連性の有無を解明することにより、今後の早期認知症治療の一助となると考え比較検討を行った。

【対象と方法】

当院倫理委員会にて本研究の承認を得た後、本研究に同意を得られた入院患者で脳血管疾患のある患者 19 名(男性 11 名,女性 8 名, 平均年齢 84.3 歳±6.2)を対象とし、入院時と退院時の収縮期血圧（以下 SBP）,拡張期血圧（以下 DBP）,脈圧, Arterial Velocity pulse Index(以下 AVI), Arterial Pressure volume Index（以下 API）,MMSE,HDS-R のデータを比較検討した。SBP,DBP,脈圧,AVI,API 測定には日本光電社製 NAS-1000 を用いた。

【結果】

入院時と退院時の SBP, PP, API, において、有意な改善傾向が認められた。 $(P<0.05)$ 。AVI,HDS-R において改善傾向は見られるものの、有意な差は見られなかった。MMSE に関しては入院時に比べ変化は認められなかった。

【考察】

今回、入院時と退院時で SBP,PP,API で有意な差が認められたことにより、リハビリによる有酸素運動が血管硬化度改善に一助を与える可能性があるとし唆する。しかし今回の研究は有酸素運動と薬物療法による効果が混在している結果のため、リハビリ単独での効果判定は困難であり、今後、各々の効果を検証する必要がある。

HDS-R では改善傾向が見られたものの MMSE においては平均在院期間 15 日という短期間では、大きな変化は得られなかった。また今回用いた MMSE は、簡易検査であり、重症度に応じた評価を検討していく必要もあると考える。

今後、リハビリ未実施者の血管硬化指数や認知症簡易検査との比較研究を実施し、本研究の妥当性について検討していきたいと考える。