

# 学 位 論 文 の 要 旨

三 重 大 学

所 属	甲 三重大学大学院医学系研究科 生命医科学専攻 臨床医学系講座 神経病態内科学分野	氏 名	篠原 真咲 <sup>しのはら まさき</sup>
<p>主論文の題名</p> <p>Association between behavioral and psychological symptoms and cerebral small vessel disease MRI findings in memory clinic patients</p> <p>主論文の要旨</p> <p>【目的】</p> <p>認知症では、中核症状と行動・心理症状(behavioral and psychological symptoms, BPS)を呈し、患者本人のみならず介護者にも影響を与える。BPS は徘徊、不穏などが、心理症状は幻覚、無関心、不安などが挙げられる。さらに、BPS は、大脳白質病変(white matter hypertensities, WMH)やラクナ梗塞、脳微小出血(cerebral microbleeds, CMBs)など脳小血管病(small vessel disease, SVD)との関連が示唆されている。SVD は高血圧を背景にした高血圧性脳小血管病と脳アミロイド血管症 (cerebral amyloid angiopathy, CAA)があり、高血圧性脳症血管症は total SVD スコア、CAA は CAA-SVD スコアが提唱されている。さらに CAA-SVD スコアは新たな項目を加えた modified CAA-SVD スコアを報告している。</p> <p>本研究は、BPS の存在の有無と SVD スコアや MRI(magnetic resonance imaging)所見、認知機能検査との関連性について検討することを目的とした。</p> <p>【方法】</p> <p>対象は三重大学医学部附属病院もの忘れ外来を受診し clinical dementia rating (CDR)にて軽度認知障害(mild cognitive impairment, MCI)もしくは軽度認知症と診断された患者 42 名(男性 23 名、女性 19 名)で、BPS の有無とその症状を評価した。さらに total SVD, CAA および modified-CAA の各 SVD スコアを検討し、SVD の各画像所見についても評価した。また、mini-mental state examination(MMSE)、リバーミード行動記憶検査、レーブン色彩マトリックス検査、trail making test(TMT)セット A/B と、BPSD との関連を統計学的に比較検討した。</p> <p>【結果】</p> <p>対象者の平均年齢は 75.3 歳で MCI30 名、軽度認知症 12 名であった。BPS は 15 名に認められ、その内訳は、無関心 (73.3%)、興奮・攻撃性 (13.3%)、妄想 (6.7%)、うつ病・不快感 (16.7%) であった。降圧剤の使用は、BPS 無し群で有意に多かった (<math>p=0.038</math>)。BPS 有り群では、BPS</p>			

無し群と比較し、CDRが高値であった( $p<0.001$ )。TMT-Aは、BPS有り群で有意に延長していた( $p=0.037$ )。BPS有り群でmodified CAA-SVDスコアが有意に高かった( $p=0.046$ )が、HA-SVDスコアとCAA-SVDスコアは有意差がなかった( $p=0.745, 0.096$ )。また、total CMBsおよびlobar MBsは、BPS有り群で有意に高かった( $p=0.001, 0.001$ )。ROC(Receiver Operating Characteristic)解析では、modified CAA-SVDスコアは、カットオフ3.5において、46.7%の感度および81.5%の特異度を示した。一方、総CMBsについては、カットオフスコア2.5としたとき、80.0%の感度と77.8%の特異度を示し、脳葉型MBsは、カットオフスコア2.5で、角73.3%、特異度77.8%を示した。

#### 【結論】

BPSを呈する患者ではCDRの悪化、modified CAA-SVDスコアの高値、総CMBs、脳葉型CMBsを多く認めた。modified CAA-SVDスコア高値、総CMBs、脳葉型CMBs数が多い場合、BPSの潜在的なMRIリスクマーカーとなり得る可能性があり、これらの病変を予防することで、BPSのリスクを軽減する可能性が示唆された。