

## 小川 雄右 氏の学位論文審査の要旨

### 論文題目

アルツハイマー病患者における脳小血管病と神経精神症状との関係  
(Neuropsychiatric correlates of cerebral small-vessel disease in patients with Alzheimer's disease)

アルツハイマー病（AD）では、認知症の中核症状である近時記憶障害、実行機能障害、構成障害などの認知機能障害に加えて、様々な精神症状・行動障害（BPSD）がしばしば認められ、中核症状以上に重大な影響を及ぼすことが知られている。近年の脳画像検査の進歩により、AD では脳小血管病（SVD）が高率に合併することが明らかになってきた。しかし、SVD が AD 患者の臨床症候に及ぼす影響については不明な点が多い。本研究では AD 患者において、MRI で同定された SVD と認知機能及び BPSD に注目し、その関連について検討された。

Kumamoto University Dementia Follow-up Registry から選択された 163 名の probable AD 患者を対象とした。脳 MRI において、Fazekas 分類 1 以下、かつラクナ梗塞のない「SVD なし群」と、Fazekas 分類が 2 以上もしくはラクナ梗塞がある「SVD あり群」の 2 群に分類し、両群間で認知機能、BPSD を比較した。

認知機能については、MMSE、ADAS-J cog の単語再生課題及び単語再認課題、意味的語列挙課題では、2 群間において有意差を認めなかったが、音韻的語列挙課題では SVD あり群において有意に成績が低かった。NPI 合計スコアは、SVD あり群が SVD なし群よりも有意に高かった。下位項目では、妄想の項目が SVD あり群の方が SVD なし群よりも有意にスコアが高く、妄想以外の下位項目は両群間において有意差はなかった。AD 患者において、SVD は全般性知的機能や記憶機能には影響を及ぼさない一方で、実行機能を低下させる可能性が示された。また精神症状においては、SVD が妄想を誘発する可能性が示された。

審査では、1. 認知症の中での血管性認知症の占める頻度、および AD との鑑別、2. 鑑別診断における MRI の有用性、3. 生活習慣病との関連性、4. 血管病変の分布と AD の症状との関連性、5. AD 患者と非 AD 患者との SVD の頻度の比較、6. アミロイド沈着のメカニズムと SVD との関連性、7. WMH が比較的 symmetric に認められる理由、8. 語列挙能力の責任病巣、9. 血管性認知症と AD との鑑別、10. 妄想の責任病巣 11. SPECT との比較、12. AD とラクナ梗塞合併例と WMH 合併例での症状の違い、13. 本病態の治療、などについて質問が行われ、申請者からの確な回答が得られた。

本研究は AD に SVD を伴うことにより実行機能障害が引き起こされ、その結果、妄想が発現しやすくなる可能性を示したものであり、AD の臨床症状の pathogenesis の一端を明らかにした研究として、学位の授与に値すると評価した。

審査委員長 病態情報解析学分野担当教授 安東由喜雄

## 審 査 結 果

学位申請者名： 小川 雄右

専攻分野： 神経精神科学

学位論文名：

アルツハイマー病患者における脳小血管病と神経精神症状との関係  
(Neuropsychiatric correlates of cerebral small-vessel disease in patients with Alzheimer's disease)

指導教員名： 池田 学

判定結果：

可

不可

不可の場合：本学位論文名での再審査

可

不可

平成 24年 2月 7日

審査委員長 病態情報解析学担当教授

安東由喜雄

審査委員 放射線診断学担当教授

山下康介

審査委員 形態構築学担当教授

福田哲一