

氏名	武田直也
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 4467 号
学位授与の日付	平成24年3月23日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科生体制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Wisconsin Card Sorting Test and Brain Perfusion Imaging in Early Dementia (早期認知症における Wisconsin Card 分類課題 脳灌流画像)
論文審査委員	教授 阿部 康二 教授 大塚 頌子 准教授 浅沼 幹人

学位論文内容の要旨

アルツハイマー病 (AD) を含む認知症疾患では、早期においても前頭葉機能障害、中でも実行機能障害を認めるとされるが、その神経基盤は十分明らかにされていない。Wisconsin Card 分類課題 (Wisconsin Card Sorting Test: WCST) は実行機能を反映すると考えられているが、その神経基盤も未解明な点を含んでいる。本研究の目的は、WCST のスコアと局所脳血流 (rCBF) との関連を早期認知症患者において調べることにより、同患者における実行機能障害及び WCST に関わる神経基盤を検討することである。対象は岡山大学病院精神科ものわすれ外来を受診した 77 名 (アルツハイマー病 31 名、軽度認知機能障害 6 名、前頭側頭型認知症 12 名、血管性認知症 9 名、レビー小体型認知症 6 名、精神疾患 2 名、正常高齢者 11 名) で、これらに対し WCST と脳血流 SPECT (核種は ^{99m}Te -ECD を使用) を施行し、rCBF 定量ソフトウェアである 3DSRT を用いて rCBF を算出し相関を検討した。WCST の達成カテゴリー数 (CA) は両側前頭葉、中でも左中心前区域の rCBF と正の相関がみられ、Nelson 型の保続性エラー数 (PEN) は右視床区域の rCBF と負の相関がみられた。以上から、早期認知症患者における WCST の CA スコアと PEN スコアは、異なる神経基盤による認知機能を反映している可能性が示唆された。

論文審査結果の要旨

本研究は、アルツハイマー病 (AD) を含む認知症疾患の早期において、前頭葉機能障害とくに実行機能障害について、Wisconsin Card 分類課題 (WCST) と簡易認知症スケール、脳血流 SPECT 画像との関連で検討したものである。岡山大学病院精神科もの忘れ外来を受診した 77 名 (AD 31 名、軽度認知機能障害 6 名、前頭側頭型認知症 12 名、血管性認知症 9 名、レビー小体型認知症 6 名、精神疾患 2 名、正常高齢者 11 名) を対象とし、WCST や簡易認知機能テスト MMSE、FAB と ^{99m}Te -ECD 脳血流 SPECT を施行して検討した。その結果、WCST の達成カテゴリー数 (CA) は両側前頭葉とくに左中心前区域の脳血流と正の相関が見られ、Nelson 型の保続性エラー数 (PEN) は右視床区域の脳血流と負の相関が見られた。本研究により早期認知症患者における WCST の CA スコアと PEN スコアは異なる神経基盤による認知機能を反映している可能性が示唆された。

よって本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。