



# Relationship between Hand Dexterity and Cognitive Function- Utility of event-related potential upon MCI detection and relationship between visual memory and upper-extremity...

Ishikawa, Kenji

---

(Degree)

博士 (保健学)

(Date of Degree)

2012-03-25

(Date of Publication)

2012-09-05

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲5424

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1005424>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



論文内容の要旨

専攻領域：リハビリテーション科学

専攻分野：生体構造

氏名：石川健二

論文題目（外国語の場合は、その和訳を（ ）を付して併記すること。）

Relationship between Hand dexterity and cognitive function -Utility of event related potential upon MCI detection and relationship between visual memory and upper-extremity movement capability- (手の器用さが認知機能に及ぼす影響～MCI患者の検出における事象関連電位の有用性及び視覚性記憶と上肢機能の関連～)

論文内容の要旨（1,000字～2,000字でまとめること。）

軽度認知症 Mild Cognitive Impairment (MCI) が疑われる高齢者の早期発見、早期介入を重視したアプローチが未だ十分でないことが懸念されている。本研究では健常高齢者、MCIと診断された患者およびアルツハイマー患者を対象にウエクスラー記憶検査 (WMS-R) などの神経心理学的検査に加え、事象関連電位と簡易上肢機能検査器具 (STEF) を用いた上肢機能の検査を実施した。その結果 STEF による評価が、より時間を要する WMS-R の評価と相関し、記憶機能が手の器用さと関連しているとの示唆を得た。これは視覚性記憶が悪化しているものは手指機能も低下している可能性を示す。こうした結果から、外観は自立した生活ができて見える高齢者であっても、手の器用さが低下しているものは MCI 状態に陥っている可能性が高く、早急に精密検査を行う必要がある。

本研究は軽度認知症について早期発見、早期介入を可能とする検出方法を研究したものであり軽度認知症の理解に資する新たな知見を得たものとして価値ある集積であると認める。よって学位申請者の石川健二は、博士（保健学）の学位を得る資格があると認める。

指導教員氏名：安藤啓司 教授

(別紙 1)

論文審査の結果の要旨

氏名	石川 健二		
論文題目	Relationship between Hand dexterity and cognitive function -Utility of event related potential upon MCI detection and relationship between visual memory and upper-extremity movement capability- (手の器用さが認知機能に及ぼす影響～MCI患者の検出における事象関連電位の有用性及び視覚性記憶と上肢機能の関連～)		
審査委員	区分	職名	氏名
	主査	教授	安藤 啓司
	副査	教授	川又 敏男
	副査		
副査			印
副査			印
要 旨			
<p>軽度認知症 Mild Cognitive Impairment (MCI) が疑われる高齢者の早期発見、早期介入は認知機能の悪化防止の観点から重要である。本研究では健常高齢者、MCIと診断された患者およびアルツハイマー患者を対象にウエクスラー記憶検査 (WMS-R) などの神経心理学的検査に加え、事象関連電位と簡易上肢機能検査器具 (STEF) を用いた上肢機能の検査を実施した。その結果 STEF による評価が、より時間を要する WMS-R の評価と相関し、記憶機能が手の器用さと関連しているとの示唆を得た。これは視覚性記憶が悪化しているものは手指機能も低下している可能性を示す。こうした結果から、外観は自立した生活ができて見える高齢者であっても、手の器用さが低下しているものは MCI 状態に陥っている可能性が高く、早急に精密検査を行う必要がある。</p> <p>本研究は軽度認知症について早期発見、早期介入を可能とする検出方法を研究したものであり軽度認知症の理解に資する新たな知見を得たものとして価値ある集積であると認める。よって学位申請者の石川健二は、博士（保健学）の学位を得る資格があると認める。</p>			
掲載論文名: Relationship between Hand dexterity and cognitive function -Utility of event related potential upon MCI detection and relationship between visual memory and upper-extremity movement capability- 著者名: Kenji Ishikawa, Hiroshi Ando. 掲載予定誌: Bulletin of Health Sciences Kobe. In press 2012			