

## 最終試験の結果の要旨

報告番号	保研 第 22 号		氏名	韓 旼熙
審査委員	主査	窪田 正大		
	副査	赤崎 安昭	副査	根路銘 安仁
	副査	牧迫 飛雄馬	副査	大渡 昭彦

主査及び副査の5名は、令和2年7月29日、学位請求者の韓旼熙に対し、論文の内容について質疑応答を行うと共に、関連事項について試問を行った。

具体的には、以下に示すような質疑応答がなされ、いずれについても満足すべき回答を得ることができた。

## 質問1) 研究対象者のMMSEの重症度の分布について

(回答) MMSEの29~27点群は28名、26~24点群は119名、23~21点群は219名、20~18点群は165名、17~15点群は80名、14点から12点群は46名、11点群以下の群は61名であり、23点~21点群が最も多かった。

## 質問2) 重回帰分析ではなく、ロジスティック回帰分析を行った理由について

(回答) 今回ADLの評価として用いたPhysical Self Maintenance Scale (PSMS) およびLawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (L-IADL) は、自立と非自立に分けて評価を行った。そのため、PSMSおよびL-IADLの各小項目と最も関連のあるMMSE下位項目を調べるために、ロジスティック回帰分析を使用した。

## 質問3) MMSEの「3段階命令」の内容について

(回答) MMSE 3段階命令の内容は「右手で紙を取って、半分に折って、床に置いてください」である。

## 質問4) 変数を名義変数として扱っているが、平均値を表記した理由について

(回答) MMSEの各下位項目とPSMSおよびL-IADLの総合点数の平均値を論文に示した理由は、対象者全体のMMSEの各下位項目の成績とPSMSおよびL-IADLの自立の状態を示すためである。

## 質問5) 提出されている論文要旨では、結果内に「L-IADLの移動能力」と書いているが、「移動・外出」ではないか

(回答) L-IADLの「移動・外出」が正しい表記である。

## 質問6) 男性のL-IADLの評価で、食事の支度、家事、洗濯を除外した理由について

(回答) L-IADLの評価は元々、男性の食事の支度、家事、洗濯は除外するようになっている。

## 質問7) 研究対象者の教育年数のデータ収集方法について

(回答) 家族から患者の教育年数を聴取した。

## 質問8) 即時記憶とPSMSの排泄の関連がみられた理由について

(回答) 即時記憶の減点群の年齢は、他のMMSEの下位項目の減点群より最も高齢であり、PSMSの排泄の非自立群も他の項目の非自立群より最も高齢であった。先行研究でも、即時記憶は高齢になるとほど低下しやすく、失禁も加齢と関連があると報告されているため、本研究でMMSEの即時記憶と排泄との関連があることが示唆された。

## 質問9) 読字命令とPSMSの食事の関連がみられた理由について

(回答) 読字命令の課題の内容は、視覚的情報から動作に移ることである。また、食事の場合も提供された食事を見て、食べる動作に移る。そのため、読字命令と食事は、視覚的情報から動作に移るという一連の流れが同様であるため、関連が見られた可能性がある。

質問10) 服薬管理と時間見当識の関連がみられた理由について

(回答) 通常服薬には、服薬の時間が決まっており、正しく服薬をするためには、時間に対する正しい認知が必要である。そのため、服薬管理と時間見当識の関連がみられたと思う。

質問11) 男性と女性でのMMSEやADLの差について

(回答) 本研究の目的は、MMSE下位項目のパフォーマンスとADLの関連を調べることであり、男性と女性のMMSEやADLの差については検討していない。そして、性別については、ロジスティック回帰分析で調整変数として投入した。

質問12) 先行研究とは違って、MMSEの各下位項目を、満点群と減点群に分けた理由について

(回答) MMSEの各下位項目を、減点群と満点群に分けたのは、オッズ比を標準化するためである。そして、先行研究と異なって減点群と満点群に分けた理由は、PSMSおよびL-IADLを自立と非自立に分けたため、それと合わせようにMMSE各下位項目も減点群と満点群に分けた。

質問13) 本研究の結果から、実際臨床で活用するにあたって適用可能なアルツハイマー病(AD)の重症度について

(回答) まず、MMSEの重症度群には(11点群以下)適用が困難であると思う。MMSEの中等度や軽度群に適用が可能であると思う。

質問14) 本研究から、新たに得られた知見について

(回答) 本研究で得られた知見は様々であるが、特に注目したい結果は、MMSEの「書字」とIADLとの関連である。IADLと認知機能との関連は多くの先行研究で報告されているが「書字」との関連について調べた研究は皆無であり、本研究により「書字」とIADLとの関連を知ることができた。

質問15) アルツハイマー病(AD)以外の認知症疾患でのMMSEの下位項目やBADLおよびIADLの以下の特徴について

(回答) AD以外の認知症疾患(レビー小体型認知症や前頭側頭型認知症など)のMMSEの各下位項目やBADLおよびIADLの低下の特徴を調べた研究はないが、レビー小体型認知症の場合、ADより、MMSEの「構成」が低下しやすいことが報告されている。

質問16) 今後の研究の展開について

(回答) 今後の研究の展開としては、本研究の限界で述べているADのBPSDとADLの関連についての調査、ADの認知機能および運動能力とADLとの関連について調査を実施したい。また、レビー小体型認知症のMMSE下位項目のパフォーマンスとADLとの関連についても調査を実施していきたい。

以上の結果から、5名の審査委員は本人が大学院博士課程修了者としての学力と識見を充分に具備しているものと判断し、博士(保健学)の学位を与えるに足る資格をもつものと認めた。