



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Studies on the comparison of different symptom assessment scales for multiple system atrophy [an abstract of dissertation and a summary of dissertation review]
Author(s)	松島, 理明
Description	配架番号 : 2167
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(医学)
Dissertation Number	甲第11685号
Issue Date	2015-03-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/58868
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/
Type	doctoral thesis
File Information	Masaaki_Matsushima_review.pdf, 審査の要旨



学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称 博士（医 学） 氏 名 松 島 理 明

審査担当者	主査	教授	生 駒 一 憲
	副査	教授	佐々木 秀 直
	副査	教授	岩 崎 倫 政
	副査	教授	田 中 真 樹

学 位 論 文 題 名

Studies on the comparison of different symptom assessment scales
for multiple system atrophy
(多系統萎縮症の症状評価スケールの比較検討に関する研究)

申請者は、大学院博士課程において、多系統萎縮症(MSA)の症状評価スケールの比較検討に関する研究に取り組み、研究結果をまとめた。MSA の症状評価スケールとして Unified MSA Rating Scale (UMSARS)、Scale for the Assessment and Rating of Ataxia (SARA)、Berg Balance Scale (BBS)、MSA health-related Quality of Life scale (MSA-QoL)、Scales for Outcomes in Parkinson's Disease-Autonomic questionnaire (SCOPA-AUT)の 5 つを選び、初回、6 ヶ月後、12 ヶ月後に計 3 回評価を行って、各指標の変化を比較検討した。また関連研究として BBS 日本語版および SCOPA-AUT 日本語版の信頼性の検討も行った。BBS 日本語版は高い検者間および検者内信頼性があり内的整合性も高いことが示され、SCOPA-AUT 日本語版は高い内的整合性を有し、自律神経症状スクリーニングに有用であることが示された。MSA 症状評価スケールの点数変化については、standardized response mean (SRM) を用いて検討し、6 ヶ月間では UMSARS part 4 で、12 ヶ月間では SARA で SRM が最大であった。UMSARS part 2 や BBS の SRM も高値であり、これらのスケールは MSA の症状変化を鋭敏にとらえることができると考えられた。また、MSA-P や発症早期群、若年発症群では、症状の進行が速いことが示された。さらに各スケールの項目別に検討した結果、手の巧緻運動や起立歩行に関わる項目が MSA の短期間での症状変化の評価に役立つと考えられた。

審査にあたり、まず副査の岩崎教授から、自記式スケールを回答する際に影響を与えうる対象患者の知的レベルについて質問があり、申請者は、MSA ではこれまで認知症は合併しないといわれていたが近年は認知機能の低下を伴いうること、本研究では認知機能は未評価なので多様な患者背景が含まれる可能性があること、厳密には認知機能評価を行った後に正常認知機能群を対象とするのが適切と思われることを回答した。また日本語版スケールの著作権に関しても質問があり、原版を出版した研究グループに許可を得て日本語版

を作成している旨を回答した。なお、追加質問として、MSA の臨床症状と相関する客観的なバイオマーカーの有無についての確認があり、申請者は、現時点で MSA 症状評価のためのバイオマーカーは確立していないことを説明し、診察による症状評価スケールに頼らざるを得ないと回答した。

副査の田中教授からは、投稿論文と学位論文英題名が類似しているため学位論文英題名を変更するよう助言があり、申請者は、英題名を変更すると回答した。また、MSA 評価の Pilot scale について、各項目がどのような病態を反映しているのか、項目によっては評価している病態に重複はないかという質問があり、各項目は黒質線状体系とオリブ橋小脳の障害の双方を反映していること、項目の独立性については未検討で今後の課題であることを回答した。さらに Pilot scale のうち評価基準が検者の主観による部分があることについて指摘があり、申請者は、本研究では原版を尊重してそのまま用いたことと将来的には数値等での明確な線引きも検討課題であることを回答した。田中教授からは、MSA-P と MSA-C で SRM 高値の項目が異なるかどうかについても質問があり、発表でデータは示さなかったが MSA-P でも MSA-C でも SRM 高値の項目は同様であった点を回答した。また、MSA でみられる認知機能低下のパターンについても質問があり、前頭葉実行機能の低下が比較的 MSA-P で多くみられることを回答した。

主査の生駒教授からは、他スケールと比べた Barthel index の評価について質問があり、申請者は、Barthel index の SRM はあまり高くはなく鋭敏なスケールとは言えないと回答した。また、MSA 評価の Pilot scale を 8 項目とした理由についても質問があり、簡便性や SRM 値が他項目よりも特に高いことを考慮して 8 項目とした旨を回答した。

最後に副査の佐々木教授から、Pilot scale の項目の妥当性や独自性についての質問があり、申請者は、Pilot scale の基準関連妥当性はあるが内容妥当性や独自性に関しては今後改めて検討する必要があると回答した。

本研究の成果は、今後の発展が期待される MSA 治療に際して、その症状評価方法の確立に寄与するものと考えられる。

審査員一同は、これらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や取得単位なども併せ、申請者が博士（医学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。