

2022年1月6日

博士学位審査 論文審査報告書（課程内）

大学名 早稲田大学
研究科名 大学院人間科学研究科
申請者氏名 吉田 太樹
学位の種類 博士（人間科学）
論文題目（和文） 脳卒中患者を対象としたリハビリテーションに対する動機づけとアウトカムの関連性に関する研究
論文題目（英文） The relationship between motivation for rehabilitation and outcomes in patients with stroke

公開審査会

実施年月日・時間 2021年12月10日・11:00-12:30
実施場所 早稲田大学 所沢キャンパス 100号館 第一会議室

論文審査委員

	所属・職位	氏名	学位（分野）	学位取得大学	専門分野
主査	早稲田大学・教授	大須 理英子	博士（文学）	京都大学	認知心理学
副査	早稲田大学・教授	竹中 晃二	Ed. D. (Human Movement) 博士（心理学）	Boston University 九州大学	健康心理学
副査	早稲田大学・教授	村岡 慶裕	博士（工学）	慶應義塾大学	リハビリ科学

論文審査委員会は、吉田太樹氏による博士学位論文「脳卒中患者を対象としたリハビリテーションに対する動機づけとアウトカムの関連性に関する研究」について公開審査会を開催し、以下の結論を得たので報告する。

公開審査会では、まず申請者から博士学位論文について30分間の発表があった。

1 公開審査会における質疑応答の概要

申請者の発表に引き続き、以下の質疑応答があった。

1.1 質問：開発した尺度（MORE scale）を実際に臨床現場で使用するにあたって、評価に要する所要時間や継続的に活用してもらうための要件は？

回答：MORE scaleの評価は概ね5分程度で簡便に実施できる。各質問項目が示している内容が患者にとって曖昧になる可能性があるため、医療者が各項目の意図を理解して説明できるようにしておく必要がある。臨床現場で評価の定着を図るた

めには、本研究で得られた「患者の実際の動機づけは医療者による観察評価とは異なることがある」ことへの理解を医療者から得ることや、業務のルーティーンとして組み込めるかどうかが重要である。

- 1.2 質問：MORE scaleの総得点とは異なる傾向を示す項目があったか（例えば1ヶ月目に急激に低下するなど）。それに対する対応が可能か？

回答：総得点は高いが特定の項目のみ顕著に低下している対象者が存在した。各項目の得点の変化を確認することにより、注目すべき状況を検出し、対応することが可能である。

- 1.3 質問：訓練のために体力を温存しているというのは多数の対象者に認められるか？特殊な1例だったのか？

回答：高齢患者群の複数例で確認した内容であった。そのため、テーマ分析の手順に従い、カテゴリーとして抽出した。

- 1.4 質問：研究手順としては問題無いが、MORE scaleは1因子構造となったため、動機づけの高低の傾向しか把握できない。これで臨床的に役に立つのか。また、1因子構造であるのに各項目について議論しているが、意味があるのか。

回答：MORE scaleは3因子を想定して質問項目を設計したが、因子分析では1因子構造という結果であった。各項目の得点から援助すべき内容を把握できる可能性はあるものの、指摘の通り、複数因子で構成される尺度のほうが、援助すべき内容・要因を適切に把握することができる。1因子構造となった理由は、天井効果など複数考えられ、今回の結果・手法を活用・改善し、今後、より医療者や患者の利益となる情報が取得できる尺度を開発していく必要があると考えている。

2 公開審査会で出された修正要求の概要

- 2.1 博士学位論文に対して、以下の修正要求が出された。

- 2.1.1 題目について、英文と和文で順序が異なる箇所の修正が必要である。
- 2.1.2 本文中の表現として受動態が多い。文章構成を再度確認する必要がある。
- 2.1.3 動機づけ理論として広く知られている自己決定理論（SDT）の内容との関連性を記載すべきである。
- 2.1.4 第4章「背景」に第2研究で紹介されていない評価尺度が記載されている。理由を記載すべきである。
- 2.1.5 抑うつ、アパシーと動機づけの関連性を整理すべきである。
- 2.1.6 総合考察として本研究の要約を追記すること。
- 2.1.7 1因子構造である尺度が臨床で活用できるのか議論すべきである。

- 2.2 修正要求の各項目について、本論文最終版では以下の通りの修正が施され、修正要求を満たしていると判断された。

- 2.2.1 英文題目を和文題目に合わせ「動機づけとアウトカム」の順序に修正した。
- 2.2.2 受動態表現を最低限とするよう修正し、指導教員含め複数人で確認した。
- 2.2.3 自己決定理論の説明と本研究結果との関連性を追記した（第3章、第6章）。
- 2.2.4 MOT-Q、BMQ-S、PRPSは対象が脳卒中患者ではないため検索式に該当せず、

SRMSは掲載誌がデータベースに未登録のため、レビュー対象外であった。その旨記載した（第4章）。

2.2.5 動機づけ尺度の妥当性検証について、抑うつ・アパシーの関連性を含め追記した（第4章、第6章）。

2.2.6 総合考察に本研究の要約を「結語」として追記した。

2.2.7 総合考察において、1因子構造となった原因や今後の改善点および臨床における活用法について議論を追加した（第4章、第6章）。

3 本論文の評価

- 3.1 本論文の研究目的の明確性・妥当性：回復期脳卒中患者のリハビリテーションでは、対象者が能動的に訓練に参加する必要があると指摘されている。しかし、リハビリテーションへの動機づけの特徴や評価法、アウトカムとの関連性は明らかではない。本論文は、動機づけに対する影響要因検証、動機づけ評価尺度の開発、それを用いた動機づけとアウトカムとの関連性検討というステップを経てこの点を明らかにするものであり、目的は明確かつ妥当と考える。
- 3.2 本論文の方法論（研究計画・分析方法等）の明確性・妥当性：システマティックレビューのガイドライン PRISMA、質的研究のガイドライン COREQ、患者報告式アウトカム尺度評価法の COSMIN といった標準的な方法論に準じて研究を実施しており、明確かつ妥当であると判断できる。なお、実験の手続きについては、東京湾岸リハビリテーション病院倫理審査委員会（No. 144）と早稲田大学「人を対象とする研究に関する倫理審査委員会」の承認を取得し（No. 2019-059）、実施前に参加者に対して実験内容についての十分な説明を行い、インフォームドコンセントを得ており、倫理的な配慮が十分になされていると評価した。
- 3.3 本論文の成果の明確性・妥当性：回復期脳卒中患者のリハビリテーションに対する動機づけは、内発的要因ではなく主に外発的な要因から影響を受けていることを明らかにした。また、新たに動機づけの尺度を開発し、これを利用した縦断研究の結果、動機づけはリハビリテーションアウトカムと直接的な関連性はないことを示した。これらは、ガイドラインや標準的手法に準じた研究計画と統計検定に基づいた妥当で明確な結果である。開発した尺度が1因子構造となった結果については、今回対象とした患者群の特性によるものである可能性が考えられ、臨床での使用に向けて、今後の更なる検討が期待される。
- 3.4 本論文の独創性・新規性：本論文は、リハビリテーションに特化した動機づけをターゲットとした点で独創性が高い。先行研究では、アパシーや抑うつなどの評価尺度から、特性としての動機づけを評価しているが、本研究ではリハビリテーションに対する動機づけに限定した評価尺度を作成した。その結果、アパシーや抑うつ傾向が高くても、リハビリテーションに対する動機づけが高い場合や、その逆の場合が存在すること、またそれが今回作成した評価尺度とアパシーや抑うつの評価尺度を併用することで検出しうることを示した点について、特に新規性が高い。

- 3.5 本論文の学術的意義・社会的意義：以下の点において学術的・社会的意義がある。
- 3.5.1 回復期脳卒中患者のリハビリテーションに対する動機づけに影響を与える要因を整理し、かつ動機づけとアウトカムに関連性を明らかにした点は、患者自身の活動を治療手段として用いるリハビリテーション医学の領域にとって学術的意義がある。
- 3.5.2 動機づけに関する上記の知見が得られたこと、また、リハビリテーションに特化した動機づけを評価する尺度が得られたことは、回復期脳卒中患者に対する適切かつ効率的なリハビリテーション実践に繋がるという点で社会的意義がある。特に、動機づけの評価が、医療者の観察と患者本人の回答で一致しないことがあることは、医療者が考慮すべき重要な知見である。
- 3.6 本論文の人間科学に対する貢献：以下の点において人間科学に対する貢献がある。
- 3.6.1 リハビリテーションに対する動機づけを明らかにした点、また、そのアウトカムとの関係を示した点で、脳卒中患者に対してどのような機能回復に向けた行動変容を誘導すべきかの示唆が得られた。これは、超高齢化社会において増加する脳卒中後遺症患者の健康寿命を維持・回復することに資する点で、心身の健康と生活の質の向上を目指す人間科学に貢献する。
- 3.6.2 スポーツや教育における動機づけでは、内発的な要因が重要であるとされてきた。しかし、リハビリテーションに特化した動機づけを詳細に検討した結果、外発的要因がその主要な部分をしめることが示唆された。これは、心身の健康の維持・回復に対して、医薬的なアプローチのみならず行動変容をはじめとする心理学的アプローチを重視する人間科学において重要な知見であり、その発展に貢献する。
- 3.7 不適切な引用の有無について：本論文について類似度を確認したうえで精査したところ、不適切な引用はないと判断した。

4 学位論文申請要件を満たす業績（予備審査で認められた業績）および本論文の内容（一部を含む）が掲載された主な学術論文・業績は、以下のとおりである。

- ・吉田太樹, 伊藤大将, 渡邊翔太, 大須理英子, 大高洋平. 脳卒中患者のリハビリテーションへのモチベーションに関するシステムティックレビュー. 作業療法. 2020;39(4), 468-477.
- ・Yoshida T, Otaka Y, Osu R, Kumagai M, Kitamura S, Yaeda J. Motivation for rehabilitation in patients with subacute stroke: A qualitative study. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*. 2021;2:664758.

5 結論

以上に鑑みて、申請者は、博士（人間科学）の学位を授与するに十分値するものと認める。

以上