

## 論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	甲	第	号
------	---	---	---	---

氏 名 白石 成明

論 文 題 目

The effect of additional training on motor outcomes at discharge from recovery phase rehabilitation wards  
-A survey from multi-center stroke data bank in Japan-

(追加的訓練が回復期リハビリテーション病棟からの退院時の運動機能に与える影響～多施設参加型データベースによる調査～)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委 員

濱嶋 信之 

名古屋大学教授

委 員

押 田 牙 治 

名古屋大学教授

委 員

石 黒 直 樹 

名古屋大学教授

指 導 教 授

葛 谷 雅 文 

## 論文審査の結果の要旨





本邦の回復期脳卒中患者では診療報酬上のリハビリテーション(リハ)の上限時間は1日最大3時間である。一方、米国のガイドラインでは本格的なリハ適応は1日3時間のリハに耐えられる患者が最低の基準となっている。つまり、本邦の最大が米国の最低基準であり、この違いは大きい。また、訓練時間以外の活動量増加が日常生活活動(ADL)向上に寄与しているとした報告もあり、訓練量に制約のある本邦では、特に訓練時間以外の介入が重要である。しかし、訓練時間以外の介入に着目した研究は少ない。本研究では多施設参加型の脳卒中リハ患者データベースに登録されている、回復期リハ病棟患者1233名を対象に訓練時間以外の介入である、自主訓練および病棟スタッフ訓練と退院時ADLとの関連を検討した。

本研究の新知見と意義は要約すると以下のとおりである。

1. 退院時FIM運動を従属変数とした決定木分析の結果、入院時FIM運動が高位層(57点以上)では、説明変数として入院時FIM認知が選択された。この高位層では約70%が退院時には自立したADL(FIM運動80点以上)を獲得しており、自立したADL獲得には認知機能が重要であると考えられた。
2. 退院時FIM運動を従属変数とした決定木分析の結果、入院時FIM運動が低位～中位層(56点以下)の患者では自主訓練および病棟スタッフ訓練の両方実施が少なくとも自主訓練の実施が退院時ADL向上に寄与している可能性が示された。
3. 本研究では、臨床での適応を考慮し可能な限り除外規定を設けず対象者の選択を行った。統計で用いた決定木分析は従属変数に関係の強い要因から順に階層的に並ぶため、それぞれの要因間の相互関係を理解しやすく、また、量的・質的変数とも適応可能である。本研究では、外的妥当性を検証するため多施設における観察データを用いるとともに、あらかじめ対象を無作為に2グループに分割し、「学習」サンプルで得られた予測式がもう一つの「検証」サンプルにおいても当てはまり、一般化できるかを調べた。
4. 脳卒中患者では、低活動、麻痺、高齢、低栄養などがみられることが多く、サルコペニアを認めやすい。サルコペニアの原因が低栄養の場合には、適切な栄養管理の上で筋力強化、持久力強化運動などは慎重に行うべきである。
5. 欧米のstroke unitの有用性を示した研究では、長期的なADLや生命予後などがRCT等で検証されている。しかし、本邦の回復期リハ病棟で長期的な予後にまで言及した研究は非常に少ないのが現状であり、今後の課題となっている。

以上の理由により、本研究は博士(医学)の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

## 試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名	白石 成明
試験担当者		主査	濱嶋信之  押田牙瑠  石黒直樹 	
		指導教授	葛谷雅文 	

## (試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. 入院時 FIM 高得点層の ADL 予後に関連する要因について
2. 対象者の選定および統計学的手法について
3. サルコペニアと機能予後について
4. 退院後の長期的な予後について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、老年科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。