

細則様式第4号

論文審査及び最終試験結果報告書			
氏名	佐藤 ちひろ		
入学年度	平成 28 年度	学籍番号	16GG904
領域	総合リハビリテーション科学	分野	—
審査委員	主査	中村 敏也	
	副査	和田 一丸	
	副査	小山内 隆生	
	副査	山田 順子	

論文題目：Effects of voluntary and forced exercises on motor function recovery in intracerebral hemorrhage rats. —自発運動ならびに強制運動が脳出血モデルラットの機能回復に及ぼす影響—

審査結果要旨：

脳卒中後の運動麻痺治療訓練を行う際、やる気やストレスが機能回復に関与するといわれているがその機序は不明である。本研究では、運動麻痺を呈する脳出血モデルラットを作出し、自発運動群、強制運動群および運動非介入群における運動機能回復の差を検証した。コラゲナーゼにより半身に運動麻痺を呈した脳出血モデルラットに対して、トレッドミルによる強制運動、回転ケージによる自発運動の運動介入を24日間行ったところ、運動非介入群に比べ自発および強制運動介入群では機能回復が優位に促進され、特に自発運動では強制運動より機能回復が早期に生じていることが明らかになった。次に運動の違いによる回復機序を明らかにするため、運動に伴うストレス、モチベーションの状態評価を行ったところ、強制運動には高いストレス、自発運動には高いモチベーションを伴う可能性が示唆された。これらより、ストレスを伴う強制運動よりも、意欲的に行う自発運動の方が脳卒中後の機能回復に効果的である可能性が示唆された。学位論文ではこれらの研究内容が系統的かつ過不足なく記述されており、国際学術誌Neuroreport. 2020年1月号に掲載済みである。申請者の学位審査会における質疑応答は的確であり、研究の背景、意義や結果についての十分な理解と、自立した研究遂行能力を有していることを確認した。以上より本研究内容は博士論文に十分な内容を有し、申請者は博士に相応しいものと判断した。

最終試験 令和 2年 1月 17日

試験の結果は 合格 ・ 不合格 と判定する。

(以下、被ばく医療コース選択者についてのみ記入)

論文のテーマは、放射線に関連した内容であると 認められる ・ 認められない 。