

(様式6)

藤田貴昭 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目 Hierarchy of dysfunction related to dressing performance in stroke patients: A path analysis study
(脳卒中患者の更衣能力と関連する機能障害の階層構造 : パス解析を用いた解析)
PLOS ONE 11 : e0151162、 2016
Takaaki Fujita、 Hirofumi Nagayama、 Atsushi Sato、 Yuichi Yamamoto、 Kazuhiro Yamane、 Koji Otsuki、 Kenji Tsuchiya、 Fusae Tozato

論文の要旨及び判定理由

脳卒中患者の日常生活活動の自立度向上は、リハビリテーションの重要な課題の1つである。筆者らは脳卒中患者において特に自立の難しい更衣の障害に焦点を当てて、心身機能との関連性を検討した。先行研究によれば、更衣の自立度には、麻痺側肢の運動機能や感覚機能、体幹機能、半側空間無視などの影響が報告されているが、筆者らはこれらの心身機能は並列ではなく、階層的な構造をもって更衣自立度に影響を与えていると仮定し、後方視的な横断研究を行った。対象は回復期リハビリテーション病棟に入院した初発の脳卒中患者104名であり、診療録からFunctional Independence Measure(FIM)の更衣項目、Stroke Impairment Assessment Set(SIAS)の麻痺側上下肢の運動機能、体幹筋力(腹筋力)、感覚機能、視空間認知、非麻痺側膝伸展筋力、Berg Balance Scale(BBS)の情報を収集し、構造方程式モデリングによるパス解析を行った。仮説モデルとしてバランス、麻痺側下肢の運動機能、感覚機能、腹筋力、視空間認知の5要因が更衣自立度に直接的な影響を与えていると考えパス図を作成した。また、麻痺側肢の筋力低下、体幹筋力、非麻痺側膝伸展筋力、感覚、視空間認知はバランスに影響して間接的に更衣自立度に影響すると仮定した。解析の結果、更衣自立度には腹筋力とバランスが直接的に、麻痺側下肢運動・感覚機能、腹筋力、非麻痺側膝伸展筋力はバランスを介して間接的に影響を与えていることが判明した。これらの結果は、更衣自立度の向上を目指してリハビリテーションを行う際には、特に腹筋力と麻痺側下肢運動機能を向上させることが重要であることを示唆していると考えられる。本研究は、脳卒中患者の更衣自立度向上を目的としたリハビリテーションの方法論に新たな貢献をするものであり、博士(保健学)の学位に値するものと判定した。

平成29年1月19日

審査委員

主査	群馬大学大学院教授 リハビリテーション学講座	山崎恒夫	印
副査	群馬大学大学院教授 リハビリテーション学講座	臼田 滋	印
副査	群馬大学大学院教授 リハビリテーション学講座	菊地千一郎	印

参考論文

1. Simple indicator to judge the independence level required in dressing in a hospital ward for patients with stroke
(脳卒中患者における病棟内での更衣自立の判定に必要な簡便な指標)
Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases 25: 1838-1842、 2016
Fujita T、 Sato A、 Yamamoto Y、 Yamane K、 Tuchiya K、 Otsuki K、 Tozato F
2. Propensity-matched analysis of the gap between capacity and actual performance of dressing in patients with stroke
(脳卒中患者の更衣における潜在的な能力と実行状況の差に関する傾向スコアマッチング)
Journal of Physical Therapy Science 28: 1883-1887、 2016
Fujita K、 Sato A、 Yamamoto Y、 Otsuki K、 Iokawa K、 Sone T、 Midorikawa M、 Tsuchiya K、 Bumsuk L、 Tozato F
3. Motor function cutoff values for independent dressing in stroke patients
(脳卒中患者が更衣を自立するための運動機能カットオフ値)
The American Journal of Occupational Therapy 70:7003290010p1-7003290010p7、 2016
Fujita T、 Sato A、 Yamamoto Y、 Otsuki K、 Tuchiya K、 Tozato F
4. Relationship between dressing and motor function in stroke patients: a study with partial correlation analysis
(脳卒中患者の更衣と運動機能の関連性：偏相関を用いた分析)
Journal of Physical Therapy Science 27:3771-3774、 2015
Fujita T、 Sato A、 Yamamoto Y、 Yamane K、 Otsuki K、 Tuchiya K、 Tozato F