Development of the modified simple test for evaluating hand function (modified STEF): Construct, reliability, validity, and responsiveness

著者	入江 啓輔
著者別表示	Irie Keisuke
journal or publication title	博士論文要旨Abstract
学位授与番号	13301甲第4708号
学位名	博士（保健学）
学位授与年月日	2018-03-22
URL	http://hdl.handle.net/2297/00051295

平成 30 年 2 月 15 日

博士論文審査結果報告書

報告番号

学籍番号 1529022002

氏 名 入江 啓輔

論文審査員

主 査 (教授) 柴田 克之

副 査 (教授) 染矢 富士子

副 査 (教授) 西村 誠次

論文題名 Development of the modified simple test for evaluating hand function
(modified STEF): Construct, reliability, validity, and responsiveness

論文審査結果

【論文内容の要旨】

簡易上肢機能検査 (Simple Test for Evaluating Hand Function; STEF) は本邦で広く使用されており、中枢性疾患での有用性は多く報告されているが、整形外科疾患では天井効果が生じ機能障害を検出できないという報告がある。そこで今回、STEF の検査課題の一部を調整した modified STEF を作成し、その信頼性、妥当性および反応性を検討した。Modified STEF の信頼性は、級内相関係数 (ICC) を用いて、検者内信頼性は、健常成人 40 名で約 1 週間の間隔をおいて検査を実施した。検者間信頼性は、健常成人 32 名で 2 名の検者によって検査を 1 回ずつ実施した。基準関連妥当性および反応性の検証は整形外科患者 50 人で、基準関連妥当性は Modified STEF と Purdue Pegboard Test (PPT) および Disability of the Arm, Shoulder, and Hand (DASH) の相関を検討した。また初期と最終評価時の結果から反応性の指標として用いられる Standardized Response Mean (SRM) を算出した。

ICC (1.1) および 95% confidence interval (CI) は、右手で 0.89 (95% CI: 0.81-0.95)、左手で 0.94 (95% CI: 0.89-0.97) であり、ICC (2.1) は、右手で 0.95 (95% CI: 0.91-0.98)、左手で 0.86 (95% CI: 0.74-0.93) で、ともに 0.80 以上であり信頼性は良好であった。相関分析では、Modified STEF と PPT は中等度の正の相関を認め一定の妥当性が示唆された ($r=0.69$, $p<0.05$)。Modified STEF と DASH は低い負の相関を認めた ($r=0.34$, $p<0.05$)。また Modified STEF と従来の STEF, PPT および DASH の SRM はそれぞれ 0.89, 0.71, 0.68, 1.11 で、Modified STEF は、従来の STEF, PPT よりも反応性を有していることが示唆された。

【審査結果の要旨】

本研究は、新たに考案した Modified STEF の信頼性、妥当性および反応性を検証し、Modified STEF が整形外科領域の新たな上肢・手指のパフォーマンス評価法として期待できることが示唆された。以上のことから、学位請求者は本論文の論文審査及び最終試験の状況に基づき、博士 (保健学) の学位を授与するに値すると評価する。