

(様式6)

長谷川 智 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目 Sensitivity to change and responsiveness of the Balance Evaluation Systems Test (BESTest), Mini-BESTest, and Brief-BESTest in patients with subacute cerebral infarction  
(亜急性期脳梗塞患者におけるBalance Evaluation Systems Test (BESTest)、Mini-BESTest、Brief-BESTestの変化に対する感度と反応性)  
Journal of Physical Therapy Science 33 : 69-74, 2021  
Satoshi Hasegawa, Tomoko Matsui, Mayumi Kishi, Hirokuni Kouchi, Masaki Watanabe, Tadashi Yanagisawa, Shigeru Usuda

論文の要旨及び判定理由

バランス機能は脳梗塞患者の自立歩行能力や日常生活動作と密接に関連するとされる。従来のバランス評価テストにはゴールドスタンダードとされる Berg Balance Scale (BBS)等があるが、バランスの要素ごとに評価する指標ではなかった。Balance Evaluation Systems Test (BESTest)はバランスを要素で評価するテストであり、その評価項目を絞った短縮版として Mini-BESTest、Brief-BESTest がある。本研究は回復期リハビリテーション病棟の脳梗塞患者を対象として、入院時と退院時に BESTest と BBS の測定ならびに歩行自立度を調査し、3種の BESTest の変化に対する感度と、歩行自立度を指標とした反応性を比較検討したものである。研究対象は発症後2ヶ月以内の脳梗塞患者30名であり、各バランス指標について入院時と退院時の結果を対応のあるt検定で評価した。変化に対する感度の指標として Effect Size、Standardized Response Mean、Relative Efficiency (RE)を測定した。REはBBSを基準とした。反応性の検討は入院時に歩行非自立であった27名を対象に、退院時に歩行自立に至ったか否かについて、各バランス評価指標の変化量におけるカットオフ値を算出し、Area Under the Curve(AUC)、感度、特異度を算出した。その結果、すべてのバランス評価テストで退院時に有意な改善を認めたが、変化に対する感度はテストの効率性を考慮するとMini-BESTestが優れていた。反応性のカットオフ値の精度を示すAUCではMini-BESTestが最も高かった。本研究は亜急性期脳梗塞患者における3種のBESTestの優位性を比較検討するとともに、臨床における歩行自立判定の評価に新たな指標を与えたと認められ、博士(保健学)の学位に値するものと判定した。

(令和3年1月15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	久田 剛志 印
副査	群馬大学大学院教授 リハビリテーション学講座	坂本 雅昭 印

(様式6, 2頁目)

参考論文

1. 回復期リハビリテーション病棟入院患者におけるBalance Evaluation Systems Test (BESTest), Mini-BESTest, Brief-BESTestの歩行自立判定の精度の検討  
理学療法 32 : 477-481, 2017  
長谷川 智, 幸地大州, 白田滋