授与機関名　順天堂大学

学位記番号　甲第 2723 号

Prediction of gait independence using the Trunk Impairment Scale in patients with acute stroke

急性期脳卒中患者における Trunk Impairment Scale を用いた歩行自立度の予測

石渡 正浩（いしわたり まさひろ）

博士（医学）

論文審査結果の要旨
本論文は、脳卒中急性発症後、体幹機能評価に Trunk Impairment Scale (TIS)を用いて早期の段階で歩行自立度を初めて明らかにした臨床的に意義ある論文である。脳卒中患者の体幹機能を機能的側面から評価する藤原らが開発した TIS を用いて発症後 48 時間以内に歩行自立度の予測妥当性を検討している。急性発症脳卒中患者 102 名を対象に機能的自立度評価法（Functional Independence Measure: FIM）歩行スコアーの予測に重回帰分析を実施した結果、入院時の TIS を採用し、良好な適合度調整済み決定係数（R2=0.672, P<0.001）を示した。歩行自立度の予測因子として多重ロジスティック回帰分析により、TIS（オッズ比：0.508、信頼区間：0.376-0.687）と年齢（オッズ比：1.127、信頼区間：1.039-1.222）が選択され、TIS は年齢よりも歩行の自立・非自立に大きな影響を与えている。TIS と年齢に関する感度と特異度の関係を表す受信者動作特性曲線（Receiver Operatorating Characteristic curve; ROC）を作成し、カットオフ値、さらに曲線下面積（Area Under the Curve; AUC）を算出した。その結果、TIS のカットオフ値が 12 点（感度：81.4%、特異度：79.7%）、AUC は 0.911、年齢のカットオフ値は 75 歳（感度：74.6%、特異度：65.1%）、AUC は 0.709 であった。TIS は歩行自立群と非自立群との間で最も正確な転帰予測因子であり、歩行自立の識別に高い精度が示されている。 よって、本論文は博士（医学）の学位を授与するに値するものと判定した。