

学 位 論 文 要 旨

研究題目

Predictors of postoperative physical functional decline at hospital discharge in elderly patients with prolonged intensive care unit stay after cardiac surgery

(長期集中治療管理になった高齢心臓外科術後患者における退院時の身体機能低下に関連する因子)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻 高次神経制御系

リハビリテーション科学 (指導教授 道免和久)

氏 名 本田 陽亮

【目的】心臓外科術後における長期の集中治療室 (intensive care unit ; ICU)滞在は、身体機能の低下と関連している。心臓外科術後の身体機能の低下を予測するためには、ICUにおける身体機能を評価することが重要であると考ええる。そこで、長期 ICU 滞在となった高齢心臓外科術後患者における、ICU 退室時の身体機能評価と退院時の身体機能低下との関連を調査することを本研究の目的とした。

【方法】本研究は、後ろ向きコホート研究である。対象は、術後 72 時間以上 ICU に滞在した 65 歳以上の心臓外科術後患者とした。Short Physical Performance Battery (SPPB) を用いて、術前および退院時の身体機能を評価した。ICU 退室時における身体機能評価は、Functional status score for the ICU (FSS-ICU) および Medical Research Council Sum Score (MRC-SS) を用いた。退院時の SPPB が術前の SPPB に比べ、1 ポイント以上低下している者を身体機能低下群、1 ポイント以上低下がない者を身体機能維持群に分類した。退院時の身体機能低下に関連する因子の検討には、多重ロジスティック回帰を行った。さらに、Receiver Operating Characteristic (ROC) 曲線を用いた分析を行った。

【結果】長期 ICU 滞在となった高齢心臓外科術後患者の 28.0%は、退院時に身体機能が低下していた。MRC-SS (オッズ比 ; 0.96、95% CI ; 0.82 -0.99) および人工呼吸器管理日数 (オッズ比 ; 1.27、95% CI ; 1.01-1.64) は、退院時の身体機能低下と独立して関連していた。ROC 曲線によるカットオフ値は、MRC-SS は 47/48 点、人工呼吸器管理日数は 3.0/4.0 日であった。

【結論】ICU 退室時の MRC-SS および人工呼吸器管理日数は、長期 ICU 滞在となった高齢心臓外科術後患者における退院時の身体機能低下の予測因子である。ICU 退室時における身体機能評価は、退院時の身体機能低下の予測に有用である可能性がある。