

学位論文抄録

Prevalence, determinants, and prognostic significance of delirium in patients with
acute heart failure

(急性心不全におけるせん妄の頻度、規定因子と予後への影響)

本田 怜史

熊本大学大学院医学教育部博士課程医学専攻循環器先進医療学

指導教員

安田 聡 客員教授

熊本大学大学院医学教育部博士課程医学専攻循環器先進医療学

Abstract of the Thesis

Background: Delirium is a serious syndrome in critically ill patients. However, the prognostic impact of delirium and its determinants in acute heart failure (AHF) patients have not been fully elucidated.

Methods: We examined 611 AHF patients who were admitted to our institution. Delirium was diagnosed based on the Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC).

Results: Delirium developed in 139 patients (23%) during hospitalization. Patients with delirium had higher incidence of non-cardiovascular death ($p = 0.046$) and worsening heart failure ($p < 0.001$) during hospitalization. Among patients who survived at discharge, the incidence of all-cause death, cardiovascular death and non-cardiovascular death after discharge were significantly higher in patients with delirium than those without (log-rank; $p < 0.001$, $p = 0.001$, $p < 0.001$, respectively) during a median follow-up period of 335 days. In multivariable model, the development of delirium was an independent determinant of worsening heart failure during hospitalization (OR: 2.44, 95% CI: 1.27–4.63) and all-cause death after discharge (HR: 2.38, 95% CI: 1.30–4.35). Furthermore, multivariate analysis indicated that history of cerebrovascular disease (OR: 2.13, 95% CI: 1.36–3.35), age (OR: 1.43, 95% CI: 1.15–1.80), log BNP (OR: 1.39, 95% CI: 1.09–1.79), serum albumin (OR: 0.84, 95% CI: 0.76–0.93) and blood glucose levels (OR: 1.03, 95% CI: 1.00–1.06) were independent determinants of delirium.

Conclusions: In patients with AHF, the development of delirium was associated with poor clinical outcomes, suggesting the importance of early screening and careful monitoring of delirium in such patients.

学位論文抄録

[目的] せん妄は重症患者によく見られる症候であり予後不良と関連すると報告されている。しかしながら急性心不全患者におけるせん妄の規定因子、予後に与える影響については明らかではない。

[方法] 国立循環器病研究センター病院に入院した急性心不全患者、連続 651 例のうち、急性管症候群患者 (n=34)、せん妄のデータ欠損のあった患者 (n=6) を除いた 611 例を対象とした。せん妄の診断は Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC) に基づいて行った。

[結果] 入院中、139 例 (23%) にせん妄を認めた。せん妄患者は年齢、脳血管障害の既往、BNP 値、血糖値、ドパミン値、ノルアドレナリン値、アドレナリン値が高かった。一方、BMI、アルブミン値、eGFR 値はせん妄患者で有意に低値であった。せん妄を認めた患者は入院中非心血管死亡 ($p=0.046$)、心不全増悪の頻度 ($p<0.001$) が高かった。中央値 335 日の観察期間において、せん妄患者は退院後全死亡、心血管死亡、非心血管死亡の頻度が有意に高かった (log-rank; $p<0.001$, $p=0.001$, $p<0.001$)。多変量解析の結果、せん妄発症は入院中心不全増悪 (OR: 2.44, 95% CI: 1.27–4.63) 及び退院後全死亡 (HR: 2.38, 95% CI: 1.30–4.35) の有意な規定因子であった。また、多変量解析において、脳血管障害の既往 (OR: 2.13, 95% CI: 1.36–3.35)、年齢 (OR: 1.43, 95% CI: 1.15–1.80)、BNP 値 (OR: 1.39, 95% CI: 1.09–1.79)、血清アルブミン値 (OR: 0.84, 95% CI: 0.76–0.93)、血糖値 (OR: 1.03, 95% CI: 1.00–1.06) が独立したせん妄の規定因子であった。

[考察] 急性心不全患者におけるせん妄の頻度はその他の重症疾患とほぼ同様に高率であった。せん妄は従来の心不全予後規定因子で補正後も予後不良の有意な因子であった。せん妄が予後不良と関連する機序として 1) 治療のコンプライアンス低下、2) 認知機能低下による ADL 低下、3) 睡眠薬の高頻度の処方、4) 新規にうつ病を発症した可能性。などが考えられた。せん妄は予防、早期発見が重要であり、高齢者、脳血管障害の既往者、BNP 高値、アルブミン低値、血糖高値の患者はせん妄のリスクが高く、特に注意が必要な患者群であると考えられた。

[結論] 急性心不全患者において、せん妄は予後不良と関連していた。急性心不全患者において、せん妄の早期発見及び注意深い観察が重要であることが示唆された。