

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2631 号

Prognostic Value of Cheyne-Stokes Respiration and Nutritional Status in Acute
Decompensated Heart Failure

急性非代償性心不全におけるチェーン・ストークス呼吸と栄養状態の予後予測効果についての
検討

Abidan Abulimiti (あびだん あぶりみてい)

博士 (医学)

論文内容の要旨

栄養不良は心不全患者において高率に合併し、生命予後における重要な関連因子である。チェーン・ストークス呼吸は、心不全患者で高率に認められ、独立した予後予測因子であることが報告されている。しかし、急性非代償性心不全患者におけるチェーン・ストークス呼吸と栄養不良の長期予後予測に対する影響は十分に検討されていない。本研究は、2012年5月から2018年4月の期間に順天堂大学医学部附属順天堂医院に急性非代償性心不全で入院した連続162人の患者（中央値年齢62歳、男性78%）を対象とした。すべての被験者は、睡眠ポリグラフによるチェーン・ストークス呼吸の有無と栄養状態スコアを評価した。栄養状態スコアが0~1点の場合は栄養不良なし、2~12点の場合は栄養不良ありとした。栄養不良あり群は、栄養不良なし群に比べ、高齢で体格指数が小さく、糖尿病の有病率も有意に高率であった。チェーン・ストークス呼吸あり群は、チェーン・ストークス呼吸なし群に比べ、心不全の重症度は高く、無呼吸低呼吸指数と中枢性無呼吸低呼吸指数は高値であった。対象をチェーン・ストークス呼吸と栄養不良の有無に基づき4群に分割し、総死亡をエンドポイントとして、2018年4月まで予後調査を行った。観察期間41.7ヶ月（平均値）で、26人例（16%）の患者に死亡を認めた。年齢、ヘモグロビン、アルブミン、リンパ球数、脂質プロファイル、クレアチニン、推算糸球体濾過量、脳性ナトリウム利尿ペプチド、ループ利尿薬の投与有無、無呼吸低呼吸指数と中枢性無呼吸低呼吸指数は4群で有意差を認めた（all $p < .05$ ）。チェーン・ストークス呼吸あり+栄養不良群は、他の3群と比較して死亡率は有意に高い結果であった（HR, 10.76; 95% 信頼区間 1.42-81.35; $p = .02$ ）。交絡因子を調整後、チェーン・ストークス呼吸あり+栄養不良群は、総死亡における独立した因子であった（HR, 9.30; 95% 信頼区間 1.23-70.47; $p = .03$ ）。急性非代償性心不全患者において、栄養不良を伴うチェーン・ストークス呼吸は総死亡のリスクと関連していた。今回の結果から、入院時の栄養状態の評価に加え、睡眠検査によるチェーン・ストークス呼吸の検出は、総死亡のリスクが高い患者の特定に役立つ可能性が示唆された。