

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2859 号

The Prognostic Value of B-Type Natriuretic Peptide in Patients With Cardiac Sarcoidosis Without Heart Failure: Insights From ILLUMINATE-CS

心不全を有さない心臓サルコイドーシスにおいて BNP は心イベントの有用な予測因子である

宮國 翔太 (みやくに しょうた)

博士 (医学)

論文内容の要旨

サルコイドーシスは原因不明の多臓器にわたる炎症性疾患であり、予後は心臓の関与に大きく依存することが知られている。心臓サルコイドーシスは、心不全、心室性不整脈、さらには心臓突然死などを引き起こすため、リスク層別化が重要であるが、この集団における予後バイオマーカーはほとんど確立されていない。BNP は主に心室負荷によって心臓から分泌されるホルモンであり、心不全のスクリーニングや診断に有用で、心不全患者の診断と予後に関するその価値は十分に確立されている。そのため、心不全のない心臓サルコイドーシス患者においても診断時の BNP 値上昇と予後不良が関連していると仮定し、ILLUMINATE-CS 研究(他施設共同後ろ向きレジストリー)を用いて解析を行った。ILLUMINATE-CS に登録された 512 例のうち、診断時点で心不全が認められなかった心臓サルコイドーシス患者 238 例 (男性 37%、平均年齢 61.0 ± 11.1 歳)。BNP の中央値で 101.3pg/mL 以上の高 BNP 群 (同 33%、64.4 ± 10.3 歳) と 101.3pg/mL 未満の低 BNP 群 (同 40%、57.7 ± 10.9 歳) に分けた。主要評価項目は全死亡、致死性不整脈 (心室細動、持続性心室頻拍、植え込み型除細動器の適正作動)、心不全による入院の複合とし、Kaplan-Meier 曲線解析を用いて累積発生率を比較した。中央値で 3.0 年 (四分位範囲 1.7 ~ 5.8 年) の追跡期間中に、複合心イベントは 61 例に発生した (全死亡 20 例、致死性不整脈 42 例、心不全入院 18 例)。低 BNP 群に比べ高 BNP 群は高齢で、推算糸球体濾過量 (eGFR) および左室駆出率 (LVEF) が低かった。Kaplan-Meier 曲線解析では、BNP 値の高さは複合心イベントの発生と有意に関連していることが示された (Log-rank 検定、 $P=0.004$)。多変量解析でも BNP は他の危険因子とは独立した予後予測因子として抽出された (ハザード比 2.06、95%CI 1.19 ~ 3.55、 $P=0.010$)。心不全を有さない心臓サルコイドーシス患者では、低 BNP 群に比べて高 BNP 群で、全死亡、致死性不整脈、心不全入院の複合心イベント発生率が有意に高く、心臓サルコイドーシスの診断時に BNP を測定することで、将来の心イベントを予測できる可能性が示唆された。