医甲様式２

論文審査の要旨(甲)

申請者領域･分野　氏名	循環病態科学領域・循環病態内科学教育研究分野　　北山和敬
指導教授氏名	富田　泰史
論文審査担当者	主　査　花田裕之 副　査　加藤博之　　副　査　大門　眞

（論文題目）Frequent supraventricular premature contractions are an independent predictor for detection of atrial fibrillation in patients with embolic stroke undetermined source (頻発する上室性期外収縮は塞栓源不明脳塞栓症患者における心房細動検出の独立した予測因子である)

（論文審査の要旨）

塞栓源不明脳塞栓症(ESUS: embolic stroke undetermined sources)の二次予防として通常抗血小板療法が実施されるが、より適切な二次予防（抗凝固療法）のためには、潜在性の心房細動(AF: atrial fibrillation)を早期に見つけることが ESUS 患者にとって重要である。植込み型心臓モニター(ICM: implantable cardiac monitor)を植込んだ ESUS 患者における AF 検出の解析から AF 予測因子を明らかにした。2018 年 9 月 1 日～2021 年 2 月 28 日までに弘前脳卒中・リハビリテーションセンターに入院した脳梗塞患者 1675 例のうち、90 例が ESUS と診断され ICM が植え込まれた 29 例(中央値 71 [66 – 84]歳,男性 18 例)を解析した。10 例(34.5%)に心房細動が検出され、ICM 植込み後 60 日以内に 8 例(80 %)、90 日以内に 9 例(90 %)の AF が検出された。またすべての AF は植込み後 1 年以内に検出された。AF が検出された群では AF が検出されなかった群と比較して、BNP 値と入院中に行われた Holter 心電図での上室性期外収縮(SVPC: supra-ventricular premature contraction) の頻度が有意に増加していた(各々125 [49.8 - 550.8] versus 18.2 [14.1-60.0] pg/mL, p=0.007, 1.81 [0.40 - 4.80] versus 0.04 [0.02 - 0. 13] % , p<0.001)。Cox 比例ハザードモテルでは頻発する SVPC が有意な因子であることが示された。SVPC のカットオフ値 0.204 %を用いた場合、ESUS 患者における AF 検出に対する感度と特異度は、それぞれ 100 %と 84 %となった。AF が検出された患者 10 例のうち 7 例(70 %)は中央値 1 [1 – 10]日以内に抗血小板療法が抗凝固療法に切り替えられた。

ESUS 患者において、24 時間ホルター心電図で検出された頻発する SVPC は、ICM による AF 検出の独立した予測因子であり、AF は比較的早期に検出されることが本研究により明らかになった。ESUS 患者に、より適切な 2 次予防（抗凝固療法）を行うための貴重な新知見であり、学位授与に値する。

公表雑誌等名	Hirosaki Medical Journal; Accepted, Dec. 22. 2021.

※論文題目が英文の場合は（）内に和訳を付記する。
※論文審査の要旨は 900 字程度で本ページ１枚以内とする。
※論文審査の要旨の最後には，～「学位授与に値する。」と記入する。