

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 氏名 白戸 弘志 |
| 指導教授氏名 | 若林 孝一 |
| 論文審査担当者 | 主査 大熊 洋揮 副査 東海林 幹夫 副査 大門 真 |

(論文題目)

Impact of Atrial Natriuretic Peptide Value for Predicting Paroxysmal Atrial Fibrillation in Ischemic Stroke Patients

(虚血性脳卒中患者の発作性心房細動検出における心房利尿ペプチドの測定意義)

(論文審査の要旨)

心原性脳塞栓症は予後不良かつ重篤な後遺症を残す病型であり、その原因の大部分は心房細動である。心房細動による塞栓症は抗凝固療法により予防が可能であるが、発作性心房細動の診断には難渋する症例も多い。脳梗塞患者における発作性心房細動の診断には、脳性ナトリウム利尿ペプチド(BNP)が有用なバイオマーカーであると報告されているが、心房利尿ペプチド(ANP)の有用性については十分に検討がなされていない。本研究は脳梗塞患者の発作性心房細動検出における ANP の有用性を検討している。

発症 48 時間以内に入院した脳梗塞 222 例を対象とした。入院中の心電図調律について、洞調律群(SR 群、n=158)、発作性心房細動群(pAF 群、n=25)、慢性心房細動群(cAF 群、n=39)の 3 群に分け、患者背景、脳塞栓症発症リスク因子(CHADS₂ スコア)、入院時の血液検査所見等を比較した。さらに SR+pAF 群 183 例について、発作性心房細動検出(pAF 群)を目的とした多変量解析を施行し、ANP と BNP について ROC 解析により比較検討を行った。得られた結果は以下のようであった

1. 患者背景 : SR 群で有意に若年であったが、性差はみられなかった。CHADS₂ スコアの構成因子については、うっ血性心不全が SR 群→pAF 群→cAF 群の順に有意な増加がみられたが、他の因子は 3 群間で差を認めなかった。

2. 入院時血液検査所見 : SR 群→pAF 群→cAF 群の順で、クレアチニンクリアランスの有意な低下、D-dimer の有意な増加、ANP の増加、BNP の増加がみられた。

3. 発作性心房細動検出(pAF 群)の多変量解析 : log ANP (p=0.01)、log BNP (p=0.02) がそれぞれ独立した因子であった。ROC 解析では、ANP(cut off 値 42.6 mg/dL、AUC 0.76、感度 92%、特異度 51%) と BNP(cut off 値 52.4 mg/dL、AUC 0.80、感度 88%、特異度 65%) 間で AUC の有意差を認めなかった。

以上から、本研究は ANP が脳梗塞患者の発作性心房細動検出において、BNP とほぼ同等の有用性を有することを証明した初めての研究であり学位授与に値する。

| | |
|--------|--|
| 公表雑誌等名 | Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases |
|--------|--|