

# (柴田理也子) 論文内容の要旨

主 論 文

## Angiotensin-converting enzyme inhibitor suppresses the incidence of prolonged and fractionated right atrial electrograms.

発作性心房細動患者における心房筋の電気生理学的特性  
に対するアンギオテンシン変換酵素阻害薬の影響

柴田理也子 中尾功二郎 深江学芸 松尾清隆 矢野捷介

Pacing Clin Electrophysiol. 2006 Feb;29(2):164-70.

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻

(主任指導教員：矢野捷介教授)

**緒 言** 最近の臨床研究において、アンギオテンシン変換酵素阻害薬(ACEI)は左室機能が低下した心房細動患者に有効と報告されている。また、実験データでは、ACEIは心房筋の構造学的および電気的リモデリングの予防に有効と報告されている。また、我々は、発作性心房細動(PAF)患者において異常心房電位が広範囲に存在する場合、高率に慢性化すると報告してきた。臨床電気生理学的検査(EPS)において、右房期外刺激法により得られる反復性心房応答(RAF)、断裂性心房電位(FAA)、心房間伝導遅延(IACD)、有効不応期(ERP)と洞調律時右房内マッピング法から得られる異常心房電位(AAE)はPAF患者の心房筋の電気生理学的特性を表しているが、これらに対し、ACEI阻害薬がどのように影響しているかは明らかではない。

**対象と方法** 内服群(12名) ACEI内服下にEPSを施行したPAF患者

非内服群(24名) 内服群に年齢をマッチさせたACEI非内服下でEPSを施行した患者

洞調律時右房内マッピング法

カテーテル：電極間10mm 6F

記録部位：前、側、後壁及び中隔の各高位、中位及び低位の12カ所

フィルタ：50-1000Hz 感度：0.2 mV/3mm 紙送り速度：100mm/秒

計測：心房波(12カ所)の電位幅及び棘波数

右房期外刺激法

刺激部位：右心耳 記録部位：右房高位側壁、冠状静脈洞遠位

刺激出力：刺激閾値の2倍 基本刺激周期：500ms

期外刺激：右房有効不応期に至るまで10msずつ短縮

2群間の背景(年齢、ACEI内服期間、高血圧の既往、収縮期・拡張期血圧、心胸郭比、左房径、左室駆出率)およびEPSの結果を比較検討した。

**結 果** ACEI内服期間は平均33ヶ月で、両群間における比較検討では、高血圧の既往の頻度及び収縮期血圧において、ACEI内服群で有意に上昇していた。EPSでは、右房内マッピング法から得られたAAEは電位幅、棘波数ともにACEI内服群で有意に低値を示した。また、部位別にみると、右房高位において有意に抑制されていた。右房期外刺激法から得られる指標には有意差を認めなかった。

**考 察** ACEIはPAF患者において心房電位の異常の程度を抑制し、異常心房電位記録範囲を減少させた。このことから、ACEIはPAF患者の慢性化を抑制する可能性が示唆された。