

学位請求論文の内容の要旨

論文提出者氏名	循環病態科学 循環病態内科学 氏名 舘山 俊太
(論文題目) Prognostic Impact of Atrial Fibrillation in Patients with Acute Myocardial Infarction (急性心筋梗塞患者における心房細動合併の予後への影響)	
背景：心房細動(AF)は、急性心筋梗塞(AMI)患者において最もよくみられる上室性不整脈の一つである。AMI患者に対し直接的経皮的冠動脈形成術(primary PCI)が広く行われるようになった現在、AMI予後に対するAFの影響はほとんど検討されていない。	
方法：2006年1月から2010年4月までに、発症から48時間以内に当院へ搬送され、primary PCIが施行されたAMI患者連続694例を対象とした。入院時または入院中のAFの有無につき、AFありのAny-AF群、AFなしのNon-AF群に、さらにAny-AF群はAF捕捉のタイミングにより、AF at admission群、AF during hospitalization群に分け、それぞれ、院内イベント(死亡、心不全、心原性ショック、心室頻拍/心室細動、脳卒中、入院期間)および長期の全原因死亡につき検討した。	
結果：89例(12.8%)でAFを認め(Any-AF群)、AF at admission群が38例(5.5%)、AF during hospitalization群が51例(7.3%)であった。Any-AF群ではNon-AF群に比べ有意に高齢(72±9 vs. 65±13歳, p<0.001)、高心拍数(84±28 vs. 78±19/分, p=0.003)、低左室駆出率(41.9±12.3 vs. 46.9±9.8%, p<0.001)、低腎機能(eGFR 52.8±24.8 vs. 60.3±22.2 ml/min/1.73m ² , p=0.004)であり、最大CPKが高値で(4886±4541 vs. 2995±2689IU/L, <0.001)、最終造影におけるTIMIグレード3が少なかった(71.9 vs. 82.0%, p=0.031)。Any-AF群では、Non-AF群に比べ、入院中の心不全(34.8% vs. 17.4%, p<0.001)、心原性ショック(12.4% vs. 4.6%, p=0.008)、心室頻拍/心室細動(10.1% vs. 3.6%, p=0.014)が増加し、院内死亡率も有意に高かったが(11.2% vs. 4.0%, p=0.009)、ロジスティック回帰分析を用いて年齢>65歳(Odds ratio(OR), 1.85; 95%confidence interval(95%CI), 0.80-4.66; p=0.156)、左室駆出率<40%(OR, 4.55; 95%CI, 2.02-10.91; p<0.001)、最終造影でのTIMIグレード3(OR, 0.34; 95%CI, 0.15-0.78; p=0.011)にて補正すると、AFと院内死亡には有意な関連は認められなかった(OR, 2.31; 95%CI, 0.91-5.47; p=0.076)。長期予後では3.0±1.7年の平均観察期間中に114例(16.4%)が死亡し、生存時間分析において、Any-AF群ではNon-AF群に比べ有意に死亡率が高かった(30.3 vs. 22.1%, p=0.004 by log-rank test)。しかし、Cox回帰分析を用いて、年齢>65歳(Hazard ratio(HR), 3.20; 95%CI, 1.97-5.41; p<0.001)、男性(HR, 0.62; 95%CI, 0.37-1.01; p=0.055)、左室駆出率<40%(HR, 1.76; 95%CI, 1.14-2.72; p=0.012)、eGFR<60ml/min/1.73m ² (HR, 3.76; 95%CI, 2.32-6.41; p<0.001)、前壁梗塞(HR, 1.18; 95%CI, 0.48-1.80; p=0.437)、最大CPK値>3000IU/L(HR, 1.02; 95%CI, 0.66-1.56; p=0.934)、入院時心拍数>100/分(HR, 1.85; 95%CI, 1.10-2.99; p=0.021)、最終造影TIMIグレード3(HR, 0.62; 95%CI, 0.39-0.99; p=0.046)にて補正したところ、AF(HR, 1.15; 95%CI, 0.67-1.88; p=0.588)は長期死亡率と有意な関連を認めなかった。また、AF at admission群とAF during hospitalization群に分けNon-AF群と比較しても、AF at admission、AF during hospitalizationともに長期死亡率における独立した危険因子とはならなかった。	

結論：AFはAMI患者によく見られる合併症の一つであり、その合併は入院中の心不全、心原性ショック、心室頻拍/心室細動の増加と有意に関連していた。また、AFの合併は院内死亡、長期死亡ともに死亡率の増加と関係したが、多変量解析においては、院内死亡、長期死亡ともに、AFは独立した危険因子とはならなかった。Primary PCIによる早期再灌流療法に加え、ACE阻害薬、 β 遮断薬等の適切な治療が十分に行われることによって、AMI患者におけるAF合併の予後への影響は小さくなってきているものと考えられる。AFを合併したAMIの重症度は高く、その管理には十分な注意が必要である。

参考文献

1. Goldberg RJ, Yarzebski J, Lessard D, et al. Wu J, Gore JM. Recent trends in the incidence rates of and death rates from atrial fibrillation complicating initial acute myocardial infarction: a community-wide perspective. *Am Heart J* 2002; 143:519–527.
2. Asanin M, Perunicic J, Mrdovic I, et al. Prognostic significance of new atrial fibrillation and its relation to heart failure following acute myocardial infarction. *Eur J Heart Fail.* 2005; 7:671–676.
3. Kinjo K, Sato H, Sato H, et al. Prognostic significance of atrial fibrillation/atrial flutter in patients with acute myocardial infarction treated with percutaneous coronary intervention. *Am J Cardiol.* 2003; 92: 1150–1154.

※1 乙の場合、○○領域○○教育研究分野にかえて、所属の○○講座を記入すること。

※2 論文題目が英文の場合は（ ）内に和訳を付記すること。