

第 8 号様式

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (医 学)	氏名	西 樂 顕 典
学位授与の要件	学位規則第 4 条第①・2 項該当		
論 文 題 目			
<p>Incomplete Cure of Tachycardia-Induced Cardiomyopathy Secondary to Rapid Atrial Fibrillation by Heart Rate Control Without Sinus Conversion</p> <p>(頻拍性心房細動による頻拍誘発性心筋症の治療は洞調律維持を伴わない心拍数コントロールでは不十分)</p>			
論文審査担当者			
主 査	教 授	末 田 泰 二 郎	印
審査委員	教 授	橋 本 浩 一	
審査委員	講 師	今 井 克 彦	
〔論文審査の要旨〕			
<p>頻拍性心房細動による頻拍誘発性心筋症 (tachycardia induced cardiomyopathy: TIC) は心源性塞栓症と並んで心房細動が引き起こす主要な健康被害の一つである。TIC に対する治療として、心房細動の状態で心拍数コントロールだけで十分なのか、あるいは洞調律維持が望ましいのか、についてはコンセンサスが得られていない。我々は、頻拍性心房細動により TIC に陥った既往があるがその後洞調律に復帰している患者 20 名 (グループ 1)、頻拍性心房細動により TIC に陥った既往がありその後も持続性心房細動を有している患者 32 名 (グループ 2)、TIC の既往のない発作性心房細動患者 377 名 (グループ 3)、TIC の既往のない持続性心房細動患者 225 名 (グループ 4) を対象として組み込んだ。これらの患者に対して肺静脈隔離術を行い、術中の電気生理学的特性、血行動態特性、術後の左室収縮能の変化、および術成績をグループごとに比較した。TIC の診断は、以下の項目をすべて満たすものとした。(1)入院加療を必要とする急性心不全を呈し、左室駆出率が 50%以下、(2)入院時に心拍数 140 回/分以上の心房細動を認める、(3)器質的心疾患を有さない、(4)心拍数低下療法あるいは洞調律復帰によって症状と左室駆出率の著しい改善を認める。</p>			

インデンテーショングループ2においてグループ1, 3, 4よりも修正洞結節回復時間は有意に延長していた(1,066 ± 946 vs. 416 ± 188, 450 ± 322, 590 ± 329 ミリセカンド; それぞれ $P < 0.001$)。グループ2においてほかのグループよりも平均左房圧が高値であった(13.9 ± 6.5 vs. 7.5 ± 3.1, 8.2 ± 4.1, 10.8 ± 4.2 mmHg; それぞれ $P < 0.001$)。心不全から回復した直後の左室駆出率はグループ2の方がグループ1よりも低下していた。しかし、グループ2においても、肺静脈隔離後に洞調律が維持できていれば、左室駆出率はほぼ正常化した。TICの既往は肺静脈隔離後の心房細動再発の危険因子とはならなかった(ハザード比 1.33, 信頼区間 0.71-2.41; $P=0.36$)。

心不全患者の洞機能が低下していることは以前から知られていた。グループ2はグループ1を含めたほかのどのグループよりも洞機能が低下しており、かつ最も高い左房圧を有した。これらのことを踏まえると、洞調律化を伴わない心拍数コントロールのみではTIC患者の心不全を十分に代償していない可能性がある。グループ2の患者がカテーテル・アブレーションにより洞調律を維持すれば、左室収縮能が正常化する可能性が高かったことから、TICの既往を有する患者に対しては洞調律維持が望ましい可能性がある。

以上の結果から、本研究はTICの既往を持つ心房細動患者の治療としては、レート・コントロールよりもリズム・コントロールの方が好ましい可能性を示した。TICの論文が非常に少ない中で、本研究は心臓生理学的に大変重要な知見を提供したといえる。よって審査委員会委員全員は、本論文が著者に博士(医学)の学位を授与するに十分な価値あるものと認めた。