

# 主 論 文 要 旨

報告番号	① 乙 第	号	氏 名	安 田 理 紗 子
主 論 文 題 名				
Left atrial strain is a powerful predictor of atrial fibrillation recurrence after catheter ablation: study of a heterogeneous population with sinus rhythm or atrial fibrillation (左房ストレインは心房細動肺静脈隔離術後の再発予測に有用である)				
( 内 容 の 要 旨 )				
<p>近年、心房細動 (atrial fibrillation: AF) に対する肺静脈隔離術が行われるようになり、心原性脳梗塞の予防や有症状患者の生活の質 (quality of life: QOL) の改善が期待されている。一方、術後の再発の問題があり、再治療となる例も少なくない。そこで、本研究は術後の再発予測に有用な心エコー図指標を同定することを目的とした。</p> <p>対象は2010年から2012年に慶應義塾大学病院でAFに対し肺静脈隔離術を施行し、術前に心エコー図検査をし得た100例 (発作性AF68例と持続性AF32例) とした。心エコー図検査において基本計測値に加えて2D speckle tracking法による左房 (left atrial: LA) strain、LA strain rateを計測した。患者を術後12か月間観察し、標準12誘導心電図、ホルター心電図、携帯型心電図の結果により再発例と非再発例に分類し、術前の心エコー図検査の計測値を比較検討した。さらに、サブ解析として心エコー図検査時にAFであった50人 (AF群) と洞調律 (normal sinus rhythm: NSR) であった50人 (NSR群) に分けて比較検討した。</p> <p>肺静脈隔離術後12か月間の間に100人中26人 (AF群 15人、NSR群 11人) がAFを再発した。再発例ではAFの罹患期間が有意に長く (<math>7.8 \pm 6.5</math>年 vs. <math>5.3 \pm 4.3</math>年, <math>p=0.034</math>)、LA global strain (LA-GS) とbasal lateral strain (basal LA-LS) が有意に低く (LA-GS: <math>12.0 \pm 4.3\%</math> vs. <math>19.4 \pm 8.6\%</math>, <math>p&lt;0.0001</math>、basal LA-LS: <math>19.8 \pm 6.0\%</math> vs. <math>31.1 \pm 10.8\%</math>, <math>p&lt;0.0001</math>)、最大左房容積係数 (maximum left atrial volume index: LAVImax) が有意に大きかった (<math>56.1 \pm 16.3</math> ml vs. <math>43.1 \pm 11.5</math> ml, <math>p=0.0082</math>)。多変量解析ではbasal LA-LSとLAVImaxのみが独立した再発の予測因子であった (basal LA-LS: OR 0.81, 95%CI 0.730-0.89, <math>p&lt;0.0001</math>、LAVImax: OR 1.07, 95%CI 1.03-1.12, <math>p=0.0003</math>)。さらに、ROC解析ではbasal LA-LSが最も有効な再発予測因子であった (AUC: 0.84 in basal LA-LS vs. 0.74 in LAVImax)。また、AF群とNSR群に分けて比較検討した結果、AF群ではLA-GSとbasal LA-LSが再発例で有意に低く、LAVImaxが有意に大きかった (LA-GS: <math>p=0.003</math>, OR 0.75, 95%CI 0.38-0.82、basal LA-LS: <math>p=0.002</math>, OR=0.75, 95%CI 0.63-0.90、LAVImax: <math>p&lt;0.0001</math>, OR 1.10, 95%CI 1.04-1.16)。一方、NSR群ではLA-GSとbasal LA-LSは再発例で有意に低かったが (LA-GS: <math>p=0.004</math>, OR 0.34, 95%CI 0.16-0.71、basal LA-LS: <math>p=0.003</math>, OR 0.75, 95%CI 0.63-0.91)、LAVImaxには有意差は認めなかった (<math>p=0.150</math>, OR 1.03, 95%CI 0.99-1.06)。</p> <p>以上より、AFの肺静脈隔離術後の再発予測には検査時NSR、AFのいずれの症例でも心エコー図指標の中ではbasal LA-LSが有用であると考えられた。</p>				