

## Approaches to catheter ablation for persistent atrial fibrillation.

Verma A, Jiang CY, Betts TR, Chen J, Deisenhofer I, Mantovan R, Macle L, Morillo CA, Haverkamp W, Weerasooriya R, Albenque JP, Nardi S, Menardi E, Novak P, Sanders P; STAR AF II Investigators.

N Engl J Med. 2015 May 7;372(19):1812-22.

背景：持続性心房細動に対するカテーテルアブレーション(RFCA)は、発作性心房細動に対するRFCAより成功率は低く、ガイドラインでも肺静脈隔離術に加えた補助的な基質修飾(substrate modification)が必要であることを示している。

方法：589例の持続性心房細動患者を、①肺静脈隔離術のみのアブレーションを行う群(67例)、②肺静脈隔離術に加え複雑異常電位(CFAE)アブレーションを行う群(263例)、③肺静脈隔離術に加え左房天蓋部と僧帽弁峡部に線状アブレーションを行う群(259例)に、1:4:4の割合で無作為に割り付けした。フォローアップ期間は18か月。Primary endpointは、1回のRFCA後に30秒以上続く心房細動の再発が認められないこととした。

結果：①肺静脈隔離術のみの群では、他の群に比べ有意に手技時間が短かった( $P<0.001$ )。18か月後、心房細動の再発を認めなかった患者は、①で59%、②で49%、③で46%であった( $P=0.15$ )。これら3群では、secondary endpointである2回のアブレーション後の心房細動の再発率や、心房細動以外の心房性不整脈が認められないことについても有意差は認められなかった。合併症として、心タンポナーデは3例、脳梗塞または一過性脳虚血発作は3例、左房食道ろうは1例に認められた。結論：持続性心房細動患者のカテーテルアブレーションにおいて、肺静脈隔離術に加えCFAEアブレーションや線状アブレーションを行っても、心房細動の再発率低下にはならなかった。

### Key notes

- ・ persistent AF に対する RFCA を一生懸命やっている施設には衝撃の事実。
- ・ なぜ基質アブレーションを加えずとも、persistent AF の再発率が変わらないか不明。左房を焼灼すればするほど、新たな不整脈基質をつくる？
- ・ PVI をしっかり行うだけでよいなら、当院でも今後 persistent AF に対する治療も可能か？また今後の cryoballoon ablation にも期待できる可能性あり。