

## 右室心外膜アブレーションによって抑制された電気的 カルストームを呈した悲劇的な Brugada 症候群の 1 例

田坂浩嗣<sup>1</sup> Yenn-Jiang Lin<sup>2</sup> Shih-Ann Chen<sup>2</sup>

症例は 33 歳，男性。2014 年 3 月に，Brugada 症候群の診断にて植込み型除細動器 (ICD) 植込みを施行された。6 月末から計 6 回のショック作動を認め，キニジン抵抗性であったため，カテーテルアブレーション目的に紹介となった。全身麻酔下にアブレーションを施行した。まず CARTO3<sup>®</sup> システムを用いて，洞調律下に右室心内膜の voltage map および late potential (LP) map を作成した。右室心内膜側には低電位領域や LP を認めなかった。右室心尖部からのプログラム刺激にて心室細動が誘発されるため，心外膜の器質への介入を行った。心窩部より心嚢穿刺を行い，心外膜側の voltage map および LP map を作成した。右室流出路心外膜側において広範囲に遅延電位領域を認め，中心部では持続時間 120 msec 以上の fractionated potential が記録された。Hilbert Huang Transform (HHT) 解析を用いて，高い周波数を持つ電位領域 (high frequency potential) の同定 (図：UDM：user defined map) を行った。イリゲーションカテーテルを用いて同部位の焼灼を行ったところ，心室細動は誘発不能となった。術後，胸部誘導における ST 上昇は改善した。HHT 解析は洞調律下における high frequency potential の定量化が可能であり，電気的カルストームを呈した Brugada 症候群患者の致死的不整脈抑制に有効な手法であった。

**Keywords**

- 電気的カルストーム
- HHT 解析
- high frequency potential

1 倉敷中央病院循環器内科  
(〒710-8602 岡山県倉敷市美和 1-1-1)

2 Division of Cardiology, Department of Medicine, Taipei  
Veterans General Hospital

*A Case of Catastrophic Brugada Syndrome with Electrical Storm Suppressed by Anterior Right Ventricular Epicardial Ablation*  
Hirosaki Tasaka, Yenn-Jiang Lin, Shih-Ann Chen

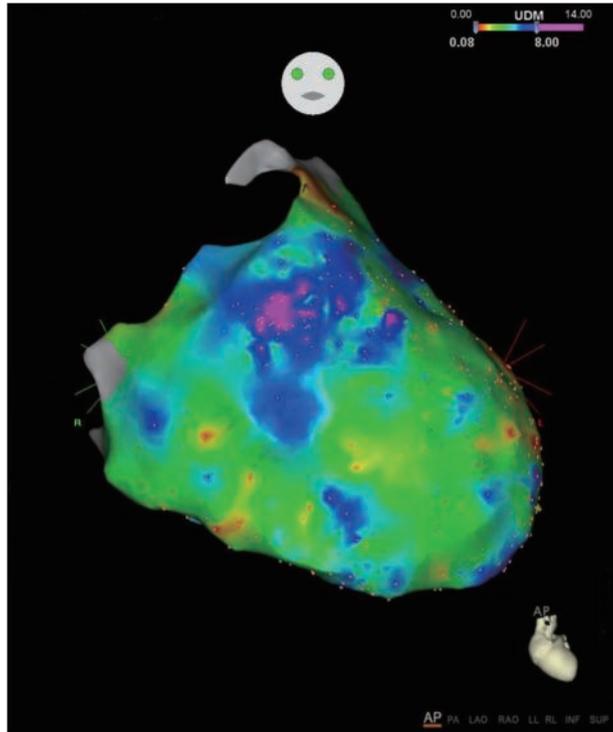


図 右室心外膜側における UDM