

## Brugada 症候群および早期再分極症候群患者における薬物負荷試験による J 点高変動と ICD 適切作動の関連

近藤秀和 篠原徹二 川野杏子 石井悠海  
三好美帆 藤波麻美 今村貴亮 綾部礼佳  
長野徳子 秋岡秀文 手嶋泰之 油布邦夫  
中川幹子 高橋尚彦

【背景・目的】Brugada 症候群および早期再分極症候群は、J 波が出現する誘導や程度の違いはあるものの、突然死もしくは心室頻拍(VT) / 心室細動(VF) 発症リスクが高く、J 波症候群と呼ばれている。リスク層別化に関して数多くの報告がなされているが、現状としてはいまだ不明な点が多い。今回われわれは、薬物負荷試験における J 点の変動の程度が、J 波症候群患者の VF 再発リスク予測因子となりうるか否か、検証を行った。【方法】2004 年から 2016 年までに植込型除細動器(ICD)が植込まれた J 波症候群の連続登録症例 19 名(Brugada 症候群患者 13 名(一次予防 2 名, 二次予防 11 名)および早期再分極症候群患者 6 名(二次予防のみ))を対象に検討した。日を替えて、ピルシカイニド 50 mg, ベラパミル 5 mg, プロプラノロール 2 mg, ニコランジル 6 mg, イソプロテレノール 2  $\mu$ g の静注を施行し、12 誘導心電図における J 点高の変動を測定した(図)。薬物負荷に対する J 点高の変動は、デジタルノギスを用いて 2 名でマニュアル測定し、その平均値を採用した。また、その変動の程度と ICD 適切作動との関連について検討した。【結果】フォローアップ期間中に ICD の適切作動を 7 名(Brugada 症候群 4 名, 早期再分極症候群 3 名)に認めた。ICD 適切作動(+)群と ICD 適切作動(-)群では baseline clinical characteristics では有意な差異を認めなかったが、ICD 適切作動(+)群は作動(-)群と比較し、ベラパミル投与 3 分後の II, aV<sub>L</sub>, aV<sub>F</sub> 誘導の J 点高が有意に増高していた(各々 p < 0.05)。プロプラノロールにおいては、aV<sub>L</sub> 誘導の J 点高が有意に増高していた(p < 0.05)。ニコランジルにおいては III, aV<sub>L</sub>, aV<sub>F</sub> 誘導の J 点高が有意に増高していた(各々 p < 0.05)。ピルシカイニドおよびイソプロテレノールによる J 点高の変動に関しては、有意差を認めなかった。【総括】J 波症候群患者において、ベラパミル、プロプラノロール、ニコランジルの負荷試験は VT/VF 発症のリスク層別化に役立つ可能性が示唆された。

**Keywords**

- 薬物負荷試験
- 特発性心室細動
- J 点高変動

大分大学医学部循環器内科・臨床検査診断学講座  
(〒 879-5593 大分県由布市挾間町医大ヶ丘 1 丁目 1 番地)

*The Association between the Recurrence of Ventricular Fibrillation and Response of J Point Amplitude to Pharmacological Stress Testing in Patients with Brugada Syndrome and Early Repolarization Syndrome*

Hidekazu Kondo, Tetsuji Shinohara, Kyoko Kawano, Yumi Ishii, Miho Miyoshi, Mami Fujinami, Takaaki Imamura, Reika Ayabe, Yasuko Nagano, Hidefumi Akioka, Yasushi Teshima, Kunio Yufu, Mikiko Nakagawa, Naohiko Takahashi

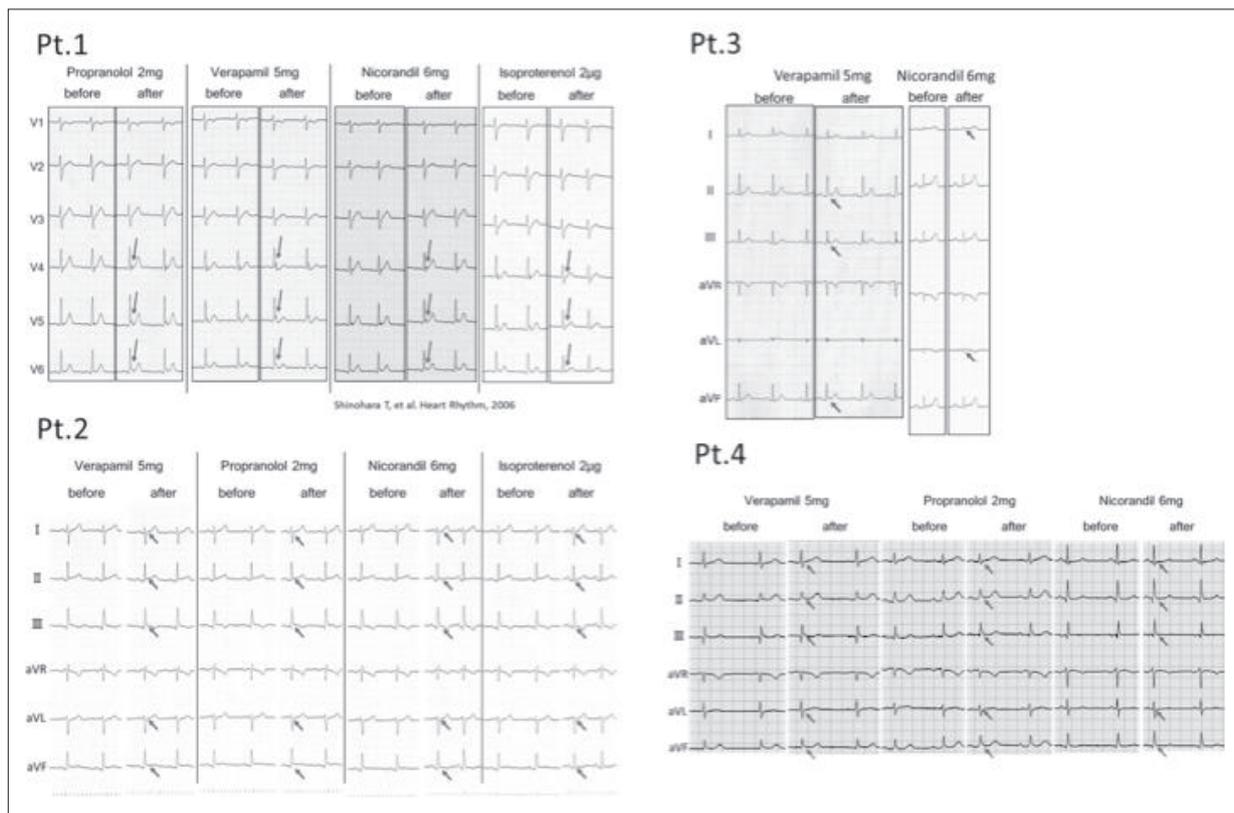


図 薬剤負荷前後におけるJ点高の変動(Pt.1～Pt.4)