

心電図の日内変動による術前スクリーニング結果の変化により, 至適センシングベクトルの選択に難渋した Brugada 症候群の 1 例

西崎公貴 石田祐司 佐々木真吾 濱浦奨悟
外山佑一 金城貴彦 伊藤太平 木村正臣
富田泰史

症例は Brugada 症候群 (BrS) の 20 代男性。原因不明失神の既往を有し, 電気生理学的検査で心室細動の誘発性を有することから, 植込み型除細動器 (ICD) 植込み適応として, 当科入院となった。ペースング適応のない一次予防例であり, 皮下 ICD (S-ICD) の適応を検討した。初回スクリーニング (午後実施) は, 左側 primary ベクトルのみが適合した。リード遠位電極を尾側, 近位電極を左側に移動し実施した修正スクリーニングでは, すべてのベクトルで適合が得られ, かつピルシカイニド負荷試験でも左側全ベクトルで適合が確認された。翌日午前, 12 誘導心電図で T 波の減高が捕捉されたため, 再度スクリーニングを実施した。初回スクリーニングの結果と異なり, 通常電極位置, 修正電極位置のいずれのスクリーニングにおいても, 全ベクトルで適合が得られた。一方, 同日午後実施した 3 度目のスクリーニングでは, 12 誘導心電図で T 波が増高し, 初回スクリーニングと同様の結果であった。心電図波形の日内変動を考慮し, 修正電極位置で S-ICD 植込みを実施し, 除細動テストで初回ショックによる停止が確認された。術後に行ったベクトルの至適化では午前 alternate ベクトルが, 午後は secondary ベクトルが選択された。トレッドミル運動負荷試験における最大心拍数時の至適ベクトルは secondary ベクトルであり, 最終設定は secondary ベクトルとした。BrS は若年患者が多く, ICD 留置が長期間に及ぶことから S-ICD の有用性が期待される。一方, BrS は心電図波形の日内および日差変動を有するため, 心電図変化を考慮した複数回のスクリーニング検査, リード配置の個別至適化を行うことが不適切作動のリスク低減に有用と考えられた。

Keywords

- Brugada 症候群
- 心電図日内変動
- 皮下植込み型除細動器
- リード配置の個別至適化

弘前大学大学院医学研究科循環器腎臓内科学講座
(〒036-8562 青森県弘前市在府町5)

Difficulty in Selecting the Optimal Sensing Vector in Brugada Syndrome with a Diurnal Variation of Surface Electrocardiogram Screening
Kimitaka Nishizaki, Yuji Ishida, Shingo Sasaki, Shogo Hamaura, Yuichi Toyama, Takahiko Kinjo, Taihei Itoh, Masaomi Kimura, Hirofumi Tomita