

仮想 V3R 誘導を用いた Brugada 型心電図における VT/VF 発生予測の試み

◎大西里佳¹⁾ 大谷祐哉²⁾ 桑野和代²⁾ 北川孝道²⁾ 嶋田昌司²⁾ 松尾収二²⁾

天理医療大学 医療学部 臨床検査学科¹⁾ 公益財団法人 天理よろづ相談所病院 臨床検査部²⁾

Brugada 症候群(BrS)は主に男性における不整脈突然死疾患であり、その診断には心電図上 V1～V3 で Coved 型の ST-T 変化が重要である。近年、薬物負荷による V3R の ST 上昇が無症候性の BrS における致死性不整脈(VT/VF)発生のリスク評価に有用な所見であるとの報告があった。今回我々は過去にさかのぼり描出可能な仮想 V3R を用いて、BrS における VT/VF の発生予測因子の検討を行った。

【対象】2004 年 8 月～2018 年 4 月で当院において BrS 型心電図(BrSECG)を呈した 120 例のうち①女性、②洞調律以外の調律例および③器質的心疾患例を除外した 63 例(平均年齢 49.7±14 歳)とした。

【方法】VT/VF 既往の有無により対象を 2 群に分け、それぞれ心電図波形の解析(①Europa 心臓病学会が提唱するタイプ分類、②V1～V3 と仮想 V3R の ST-J 波高測定)を行った。両群間を単変量解析にて比較し、それぞれ感度・特異度を算出した。

【結果】全 BrSECG の内訳は Type1 : 11 例(18%),

Type2 : 40 例(64%), Type3 : 12 例(19%)であった。Type1 と Type2,3 を 2 群間比較すると Type1 で有意に VT/VF の既往を有しており($P=0.01$)、感度 0.43、特異度 0.90 であった。V1～V3 では V1 において、VT/VF 群の ST-J 波高が有意に高値であり($P=0.02$)、感度 0.71、特異度 0.65 であった。仮想 V3R の ST-J 波高も同様の有意差を認め($p=0.04$)、感度 0.86、特異度 0.37 であった。

【考察】V3R 誘導が最も高感度に VT/VF の発生を予測できたが、これは V3R が V1 よりも右側の右室流出路の異常電位を反映するためと推測された。実臨床では心電図のみでなく他項目からの評価も必要であるが、心電図検査において VT/VF の発生予測は V3R がスクリーニング指標になると考えられた。

【結語】V3R ST-J は BrS 型心電図における VT/VF の発生予測に有用である。