

氏名	寒川 睦子
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第 4322 号
学位授与の日付	平成21年12月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Abnormal transmural repolarization process in patients with Brugada syndrome (ホルター心電図によるブルガダ症候群における心室再分極異常の検討)
論文審査委員	教授 成瀬 恵治 教授 伊藤 浩 准教授 五藤 恵次

学位論文内容の要旨

ブルガダ症候群における心室再分極異常と心室細動発症との関連性を検討するため、心室細動の既往を有するブルガダ症候群 (VF+BrS群10名)、心室細動の既往を有さないブルガダ症候群(VF-BrS群)27名、健常群(N)20名に24時間ホルター心電図を施行した。RR、QT、QTp、Tpe間隔を自動計測し、QT、QTp、Tpe間隔とRR間隔の関係を一次回帰曲線を用いて検討した。VF+BrS群において、VF-BrS群、N群と比較し、徐脈時にQT、Tpe間隔が延長しにくく、頻脈時に短縮しにくかった。その結果、VF+BrS群で心拍依存性のQT、Tpe間隔の変化の傾き (QT/RRslope Tpe/RRslope) が有意に小さかった。ブルガダ症候群の発症に関連していると考えられるSCN5A遺伝子異常の有無はいずれの指標とも相関しなかった。以上から徐脈時にQT、Tpe間隔が延長しにくく、頻脈時にQT、Tpe間隔が短縮しにくい特徴 (心拍数に対する心室再分極の反応異常) が、ブルガダ症候群における心室細動発症に関与する可能性が示唆された。

論文審査結果の要旨

ブルガダ症候群における心室再分極異常と心室細動発症との関連性を検討するため、心室細動の既往を有するブルガダ症候群 (VF+BrS 群 10 名)、心室細動の既往を有さないブルガダ症候群 (VF-BrS 群) 27 名、健常群 (N) 20 名に 24 時間ホルター心電図を施行した。RR、QT、QTp、Tpe 間隔を自動計測し、QT、QTp、Tpe 間隔と RR 間隔の関係を一次回帰曲線を用いて検討した。VF+BrS 群において、VF-BrS 群、N 群と比較し、徐脈時に QT、Tpe 間隔が延長しにくく、頻脈時に短縮しにくかった。その結果、VF+BrS 群で心拍依存性の QT、Tpe 間隔の変化の傾き (QT/RRslope Tpe/RRslope) が有意に小さかった。ブルガダ症候群の発症に関連していると考えられる SCN5A 遺伝子異常の有無はいずれの指標とも相関しなかった。以上から徐脈時に QT、Tpe 間隔が延長しにくく、頻脈時に QT、Tpe 間隔が短縮しにくい特徴 (心拍数に対する心室再分極の反応異常) が、ブルガダ症候群における心室細動発症に関与する可能性を示した価値ある業績である。

よって、本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。