

氏名	永 瀬 聡
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3792号
学位授与の日付	平成14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	Epicardial Electrogram of the Right Ventricular Outflow Tract in Patients With the Brugada Syndrome (心外膜リードによるBrugada症候群患者における右室流出路心外膜電位の記録)
論文審査委員	教授 梶谷 文彦 教授 佐野 俊二 教授 森田 潔

### 学位論文内容の要旨

【背景】Brugada 症候群(BS)の病態には右室流出路心外膜側心筋における電氣的異常が関与すると考えられているが、これまで実際に BS 患者における心外膜電位を直接記録した報告はない。【目的】BS 患者における心外膜電位を直接記録し、Ic 群抗不整脈薬投与前後の電位の変化を検討することを試みた。【方法】Brugada 型心電図を示す 5 人の患者に対し右室流出路心外膜および心内膜局所の電位を単極誘導にて記録した。心外膜電位を直接記録するため、右冠動脈円錐枝に電位記録用ガイドワイヤーを挿入した。記録された電位で QRS より後半に位置する成分(DP)の持続時間を Ic 群抗不整脈薬投与前後で検討した。また加算平均心電図も全例に施行した。【結果】心外膜側では明らかな DP を認めたが心内膜側では認められなかった。Ic 群抗不整脈薬を投与すると、心外膜側で記録された DP は  $38 \pm 10$ msec から  $67 \pm 24$ msec に延長した。加算平均心電図にて記録された遅延電位の時相に一致して心外膜側の DP が全例で記録されていた。【結語】右冠動脈円錐枝より右室流出路心外膜電位を記録することに成功した。円錐枝から電位を記録することにより BS 患者における心外膜側心筋の異常が証明された。

### 論文審査結果の要旨

Brugada 症候群 (BS) の病態には右室流出路心外膜側心筋における電氣的異常が関与すると考えられていたが、これまで実際に BS 患者における心外膜電位を直接記録した報告はなかった。永瀬らは、Brugada 型心電図を示す 5 人の患者に対し右室流出路心外膜および心内膜局所の電位を単極誘導にて記録し、Ic 群抗不整脈薬投与前後で検討した。コントロール時、心外膜側では QRS 群直後に位置する電位成分 (DP) を認めたが心内膜側では認められなかった。Ic 群抗不整脈薬を投与すると、心外膜側で記録された DP は投与前の  $38 \pm 10$ msec から  $67 \pm 24$ msec に延長した。すなわち、本研究は BS 症候群において、右冠動脈円錐枝から電位を記録することにより BS 患者における心外膜心筋の電位異常を世界に先がけて証明したものである。

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。