

氏名	森 田 宏
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第1535号
学位授与の日付	平成8年3月31日
学位授与の要件	医学研究科内科系循環器内科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Evaluations of Autonomic Nervous Activities in Patients with the Congenital Long QT Syndrome by Using Analysis of RR Variability (RR間隔変動解析を用いた先天性QT延長症候群患者における自 律神経活動の評価)
論文審査委員	教授 菅 弘之 教授 辻 孝夫 教授 佐野 俊二

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

先天性QT延長症候群は心電図のQT延長と致死的心室性不整脈を特徴とする稀な遺伝性疾患であり、以前より交感神経系の異常が病因として考えられていた。今回、Holter心電図心拍変動解析を用い、先天性QT延長症候群での自律神経活動を評価した。症例は先天性QT延長症候群13例、正常対照群22例で無投薬でHolter心電図を記録した。連続24時間のRR間隔に対し心拍変動解析を行い、低周波成分LF、高周波成分HF、およびLFに対するHFの比(LF/HF)を求めた。正常対照群に比較して、先天性QT延長症候群では交感神経系の指標とされるLF/HFは有意に低値であり、また副交感神経系の指標とされるHFは高値の傾向を認めた。心室性不整脈の発生と関連した自律神経活動の異常を検出するため、先天性QT延長症候群を心室性不整脈を認める群と認めない無症状の群2群に分け比較した。心室性不整脈を認める群ではLF/HFが心室性不整脈を認めない群よりも有意に低値であった。先天性QT延長症候群の病態として、交感神経系の異常のみならず、副交感神経系の異常も存在し、また心室性不整脈の発生に交感神経系の異常が関与することが示唆された。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て、完成したものである。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

交感神経系異常が病因と考えられている遺伝性疾患である先天性QT延長症候群の自律神経活動をHolter心電図心拍変動解析を用いて評価した研究である。連続24時間のRR間隔の心拍変動解析を行い低周波成分、高周波成分、それらの比を求め、自律神経活動異常と関係づけ、これまでに報告されていない新しい知見を得た。

よって、本研究者は博士(医学)を得る資格があると認める。