

論文審査の結果の要旨および担当者	
学位申請者	高橋 怜嗣
論文担当者	主 査 坂口 太一
	副 査 新村 健
	副 査 越久 仁敬
学位論文名	Left Ventricular Inflow Velocity Pattern in Patients
	With Symptomatic Premature Ventricular Contraction
	(症候性心室期外収縮に於ける左室流入波様式の検討)
論文審査の結果の要旨 心室性期外収縮 (premature ventricular contraction; PVC)に関連する症状には、動悸、脈の結滞感、息切れ、倦怠感、失神などがあるが、その発生機序は未だに不明である。学位申請者は、これらの PVC 関連症状の発生機序を明らかにするため、頻回に PVC を認め、かつ基礎心疾患を持たない患者のうち、心臓超音波検査中に PVC を認めた 109 例について、患者背景情報とホルター心電図所見、さらに PVC 発生時の心電図波形と心臓超音波所見などを検討した。PVC 関連症状を認めた患者は 38 例(35%)で、症例の内訳は動悸 19 例、脈の結滞感 12 例、息切れ 6 例、倦怠感 6 例、失神 1 例であった。患者背景および心電図上の PVC 波形計測値 (幅、波高、連結期)、ホルター心電図所見は上記症状の有無で差は認めなかった。心臓超音波検査による左室拡張末期径や左室駆出率も症状の有無で差は認めなかった。一方、PVC 発生時の左室流入量の指標として、左室流入早期波形 (E 波) の最大流速と持続時間を掛けた PVC-E wave flow と、PVC 発生直後の左室拍出量は、症状を認めた患者で有意に低下していた。ロジスティック回帰モデルを用いた多変量解析では、PVC-E wave flow のみが症状に関連する独立因子であり、ROC 曲線による AUC 0.74, カットオフ値 8.1 cm で、感度 0.58, 特異度 0.86 であった。すなわち、PVC の症状には PVC 時の左室流入量の低下のみが独立危険因子であり、これまでその関与が報告されている PVC 発生直後の左室拍出量の低下は症状の直接的な原因ではなく、左室流入血液量の低下に伴う二次的なものであることが示された。 日常臨床において、PVC が関与しているかどうか判断困難な症状をもつ患者に対して、抗不整脈薬やアブレーションなどの侵襲的治療の必要性を判断することは容易ではない。本研究は心臓超音波検査により左室流入血液量を評価することにより、その適応を見極める一助となると考えられ、臨床的にきわめて重要な研究であることから、学位論文に値すると判断した。	