

氏名	佐藤 寛大
学位の種類	博士 (医学)
学位記番号	甲第452号
学位授与年月日	平成28年3月25日
審査委員	主査 教授 北垣 一
	副査 教授 廣田 秋彦
	副査 臨床教授 中澤 芳夫

論文審査の結果の要旨

大動脈弁閉鎖不全症 (AR) の重症度の正確な定量評価は、臨床管理や手術決定時期に必要な不可欠である。二次元心エコー法によるAR重症度評価には限界があるとされてきた。しかし、新たに登場した三次元心エコーはAR重症度評価に有用なvena contractaの断面積 (3DVCA) を直接計測できるが、高価であり、計測が複雑で時間を要するという欠点が指摘されている。申請者は、これまで困難とされていた二次元心エコー法によるvena contractaの断面積 (2DVCA) の新しい測定法を考案し、3DVCAと比較検討した。本研究は院内倫理委員会で承認後、ICを行って施行した。61名のAR患者を対象に、従来法とはアプローチ部位を変えることでAR jetに対して垂直な断面を描出して、vena contractaの断面積 (2DVCA)、vena contractaの幅 (VCW)、有効逆流弁口面 (EROA) と逆流量 (RV) を計測すると共に、従来の方法で3DVCAを計測した。その結果、61人中52人 (86%) でAR重症度が評価できた。2DVCAと3DVCAの間に強い相関が ($r=0.97$ 、 $p<0.001$) 見られた。2DVCAとEROA、RV、VCWそれぞれとの間でも有意な相関が見られた。3DVCAとEROAとの間にも有意な相関が見られた。重症ARの2DVCAの最適カットオフ値におけるAUCは0.95で感度78%、特異度95%であった。3DVCAの最適カットオフ値におけるAUCは0.96で感度89%、特異度98%であった。本研究はARの重症度評価が通常のカラードプラ法による2DVCAの測定でも、従来法とは異なるアプローチ部位を用いることで可能であることを初めて示した研究であり、循環器診療に大きなインパクトを与える知見であることから、学位授与に値すると判断した。