

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲医第 1557 号	氏名	高橋 智紀
審査委員	主 査： 秦 広樹 副 査： 池田 康将 副 査： 石澤 啓介		

題目 Isoproterenol loading transesophageal echocardiography in atrial fibrillation
(心房細動患者におけるイソプロテレノール負荷経食道心エコー図法)

著者 Tomonori Takahashi, Kenya Kusunose, Shuji Hayashi, Robert Zheng, Natsumi Yamaguchi, Sae Morita, Yukina Hirata, Susumu Nishio, Yoshihito Saijo, Takayuki Ise, Koji Yamaguchi, Shusuke Yagi, Hirotsugu Yamada, Takeshi Soeki, Tetsuzo Wakatsuki, Masataka Sata
2022年11月10日発行 The International Journal of Cardiovascular Imaging にOnlineで先行発表済
DOI: 10.1007/s10554-022-02749-y
(主任教授 佐田 政隆)

要旨 心房細動患者における左心耳内血栓の診断において, sludge やもやもやエコー(spontaneous echocardiography: SEC)のため観察が不明瞭になり, その診断に苦慮することがある. これらの症例に isoproterenol (ISP)を負荷することで, 前述の所見が消失し, 血栓の存在診断が可能となることが症例報告されるようになった. しかし, 同手法における臨床研究はなく, その有用性については未だ検証されていない.
申請者らは, 左心耳内に sludge や SEC を認める心房細動患者に対して ISP 負荷を行い, その有用性について検討した. 徳島大

学病院において、2020年4月から2021年7月の間に、ISP 負荷経食道心エコー図を施行した35名の患者を前向きに登録した。ISP 投与後に sludge/SEC が軽度であった群を group1、重度に残存していた群を group2 とし、2群間で検討を行った。主要評価項目は sludge/SEC の変化率、血行動態（心拍数、血圧）ならびに左房機能指標（左心耳血流速度、組織ドップラー速度、収縮期肺静脈血流速度、左心耳容積変化率）の変化とした。

得られた結果は以下の通りである。

1. 対象の平均年齢は 71 ± 7 歳であり、71%が男性であった。
2. ISP 投与により35例中23例(66%)で sludge/SEC の改善がみられた。
3. ISP 投与により、両群ともに脈拍数は同程度上昇したが、血圧は有意な変化を認めなかった。左心耳機能指標は両群ともに上昇したが、その変化量は group1 で有意に高値であった。

以上の結果より、左心耳内に sludge や SEC を有する患者の左心耳内血栓評価において、ISP 負荷経食道心エコー図検査は有用な手法となり得ると考えられ、その臨床的意義は大きく、学位授与に値すると判定した。