授与機関名　順天堂大学

学位記番号　甲第 1822 号

Acute effects of positive airway pressure on functional mitral regurgitation in systolic heart failure patients

（左室収縮機能障害を有する心不全患者の僧帽弁閉鎖不全に対する陽圧呼吸療法による急性効果）

加藤　隆生（かとう　たかお）

博士（医学）

論文審査結果の要旨

本論文は、左室収縮機能障害を有する心不全患者の機能性僧帽弁閉鎖不全を合併した心不全患者に対して、短時間の陽圧呼吸療法がどのように血行動態へ変化を与えるか、複数の陽圧呼吸療法の設定にて詳細に調べた論文である。先行研究では、少数例の心不全患者において僧帽弁閉鎖不全が陽圧呼吸療法により減少することが報告されているが、forward stroke volume などの変化の検討はなく、機能性僧帽弁閉鎖不全の減少がどのように血行動態へ影響を与えるのかは明らかではない。近年、左室駆出率低下している心不全患者に対しての陽圧呼吸療法は、少数例の短期の研究において心機能改善などの効果があることが報告されているが、より大規模の予後改善効果を検証した臨床試験においては、陽圧呼吸療法による予後改善効果は認められず、心機能の改善が得られるような陽圧呼吸療法の感受性の高い患者群に対して、選択的に治療介入を行うことが必要であるという背景から行われた研究である。陽圧呼吸療法により僧帽弁閉鎖不全を減少させるが心拍出量に関しては有意な変化は見られなかった。しかし男性、左室容量の大きい症例、心拍出量がより低下している症例は心拍出量の増加を認め、僧帽弁閉鎖不全を有するこのような症例に対しての陽圧呼吸療法は長期的にも有効である可能性が示唆された。別の先行研究では心不全の回復期にある 40～60％の患者が睡眠呼吸障害を有しており、陽圧呼吸療法により予後改善効果が示されている。今回はすべての患者で睡眠呼吸障害がみられ、僧帽弁閉鎖不全を合併した心不全患者に対して、陽圧呼吸治療がより効果的な患者群を特定する手掛かりになると考えられる。今後臨床現場への活用や、当研究をもとにさらなる研究が行われることが大いに期待される学位論文である。

よって、本論文は博士（医学）の学位を授与するに値するものと判定した。