

(様式 17)

学位論文審査の概要

博士の専攻分野の名称	博士 (医 学)	氏 名	浅川 直也
審査担当者	主査 教授	松居 喜郎	
	副査 教授	筒井 裕之	
	副査 教授	森本 裕二	
	副査 教授	丸藤 哲	

学 位 論 文 題 名

心不全患者における順応性自動制御換気の血行動態に与える急性効果の機序に関する研究
(Mechanism of Acute Hemodynamic Effects using Adaptive Servo-Ventilation
in Patients with Heart Failure)

心不全患者では約半数に睡眠呼吸障害(SDB)が合併することが報告されており, SDB の存在は, その長期予後悪化に繋がることが知られている. 近年, 心不全患者の SDB に対する新規の治療デバイスとして順応性自動制御換気(ASV)が開発され, 現在その有用性が期待されている. 本研究では, 心不全患者における ASV と CPAP の急性期血行動態変化を比較検討した. さらに, ASV 治療による血管内皮機能や末梢血管に与える効果を検討した. 本研究では心不全患者において, ASV は CPAP と比較して優れた急性期血行動態改善効果と忍容性を持つ治療機器であることを示した. また, ASV は末梢血管の収縮・拡張を介して血行動態を変化させることを示した. この知見は, 心不全治療における ASV の有効性・安全性や, その治療効果を予測する上で, 臨床的に大きな意義がある研究と考えられた.

以上のような研究内容について, 主査および副査の教授より, ①呼吸に関する指標は介入前後でどう変化したか, ②右房圧が上昇していることについて, ③右房圧の上昇に伴う, 右心系の負荷について, ④研究 2 でベースラインの血圧が有意に Control 群と比較して CHF 群で低下しており, 血管拡張薬の効果が残存している可能性はないか, ⑤ASV の交感神経抑制作用は快適さのみに起因するものか, ⑥慢性効果として心拍出量の上昇は期待できるか, ⑦非代償期心不全, 重症三尖弁閉鎖不全症を除外した理由は何か, ⑧高血圧性心疾患は心不全の対象疾患として適切か, ⑨SVI の低下に伴う血管径の収縮という解釈は正しいか, ⑩本来 ASV は睡眠時無呼吸の改善目的だが, 覚醒した患者に対して効果はあるのか, などの質問や意見を受けた.

申請者はいずれの質問に対しても自己の研究データや文献的考察に基づいて概ね適切な回答をした。

審査員一同は, これらの成果を高く評価し, 大学院課程における研鑽や取得単位なども併せ, 申請者が博士 (医学) の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。