

論文審査の要旨	
筆頭著者（学位申請者）氏名	伊藤 伸悟
主論文の題目 および 掲載・審査委員	題 目：Single-Center Study of Coronary Artery Disease Requiring Treatment in Patients Hospitalized for Heart Failure (心不全で入院した患者における治療を必要とする冠動脈疾患に関する単一施設研究)
	掲載誌 Journal of St. Marianna University 2024; 15: 79–87
	主査 藤谷 茂樹 副査 吉田 徹 副査 木田 圭亮
[論文の要旨・価値][要旨]最適な薬物療法を受けている重度の虚血性左室収縮不全患者では、経皮的冠動脈形成術(PCI)によって全死亡率や心不全(HF)入院のリスクが低下しないことが示されている。しかしながら、それらの研究では急性非代償性HFを呈する患者は除外されている。申請者らは、血行再建を必要とする冠動脈疾患(CAD)を伴うHFで入院した患者に対して、PCIにより予後が改善するかどうかを聖マリアンナ医科大学生命倫理委員会の承認(承認6215号)を得て検討した。[方法]本研究では、2017年4月1日からの4年間にHFで当院に入院し、心臓リハビリテーションを受けることができた649人の患者を対象とした後ろ向き研究である。HF患者348人に対して冠動脈CT血管造影(CCTA)または冠動脈造影(CAG)を実施し、92人の患者で冠動脈の有意狭窄が認められた。PCI群(n=28)と薬物療法群(n=32)の結果を比較した。主要評価項目は、全死因死亡率とHF再入院、および1年後のACSを複合エンドポイントである。統計は有意水準を0.05とし、カイ2乗検定、Fisher正確検定、Mann-Whitney U検定、Cox比例ハザード、Log-rank検定を用いた。[結果]患者特性は2つの群で同等だったが、血清クレアチニン(0.92 mg/dl [IQR 0.77–1.2] vs. 1.2 mg/dl [IQR 1–1.9], p<0.01)は、薬物療法群よりもPCI群で有意に低かった。P2Y12阻害剤(42.9% vs. 18.8%, p=0.05)を除いて、両群間に有意差はなかった。CAGは、PCI群の方が薬物療法群よりも多く実施された(100% vs. 81.2%, p=0.03)。1年後の主要評価項目は、両群間で有意差を認めなかった(p=0.94)。複合主要評価項目のそれぞれの項目にも有意差は認めなかった。多変量解析では、年齢以外では、入院時の慢性腎臓病が主要な心血管イベントの独立した決定因子であった(HR: 3.20, 95%CI: 1.12~9.16, p=0.03)。[結論]CADを伴うHFで入院した患者において、PCIは薬物療法のみと比較して、全死亡率、心血管死、HFによる再入院、またはACSの複合エンドポイントの発生率を有意に減少させなかった。[価値]今回の研究の臨床学的意義として、今まで解明されていない血行再建を必要とするCADに、急性期非代償性HFで入院をした症例での早期のPCI介入をしても、先行研究と同様、有意性を示さなかった。	
[審査概要]審査は、主査、副査および5名の陪席のもと行われた。PCによるプレゼンテーションの後、質疑応答が行われた。申請者による約20分間のプレゼンテーションの後、審査員により研究の背景や目的、実験方法、結果の解釈、考察の妥当性、臨床的意義や今後の展望について約35分質疑応答が行われた。以下のような質問がなされた。①今回の研究と先行研究との相違点、②薬物治療が最適化されていないことに関する解釈、重度の虚血性左室収縮不全に対する最適な薬物治療、③フォローアップ期間の妥当性、④対象患者の除外が多くなっている理由、⑤coronary flow reserve ratio (FFR) ≤ 0.80と冠動脈狭窄の妥当性に対する質問に、申請者は、概ね適切に回答することができた。	
最終試験結果の要旨	
[研究能力・専門的学識・外国語(英語)試験等の評価] 大変分かりやすく練られた構成の発表であった。申請者は、本研究に関する幅広い知識を有しており、専門的知識を有すると判断した。質疑応答も専門領域だけでなく周辺領域についても的確に応答し高い発表能力を示した。英語は、申請者が引用文献に用いた論文について、その場で指定箇所を英語にて音読、その後日本語訳してもらうことで評価し、十分な語学力を有すると判断した。研究発表、質疑応答を通じて真摯な態度に終始し、誠実で礼儀正しく、学位授与に値する人物であると判断した。	