

甲 第 号

中村 卓也 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

## 論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	鶴屋 和彦
論文審査担当者	委員	教授	田中 利洋
	委員(指導教員)	教授	彦惣 俊吾

### 主論文

Prognostic impact and predictors of persistent renal dysfunction in acute kidney injury after percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction

急性心筋梗塞に対する経皮的冠動脈インターベンション後の急性腎障害において腎機能障害の持続が予後へ与える影響とその予測因子について

Takuya Nakamura, Makoto Watanabe, Junichi Sugiura, Atsushi Kyodo, Saki Nobuta, Kazutaka Nogi, Yasuki Nakada, Satomi Ishihara, Yukihiro Hashimoto, Hitoshi Nakagawa, Tomoya Ueda, Ayako Seno, Taku Nishida, Kenji Onoue, Shungo Hikoso  
Scientific Reports. 2024 Mar 15;14(1):6299.

## 論文審査の要旨

申請者は、急性心筋梗塞で経皮的冠動脈インターベンション（PCI）を行った 877 例を対象に、PCI 後に急性腎障害（AKI）を起こした 82 例（9.4%）中、1 か月後に回復を示した一過性 AKI 群 57 例と回復しなかった持続性 AKI 群 25 例、および AKI を起こさなかった群 795 例の 3 群に分けて、主要評価項目の複合エンドポイント（全死亡、心筋梗塞、心不全による入院、脳卒中、および透析導入）の発生頻度を比較した。その結果、非 AKI 群と比較して持続性 AKI 群において主要評価項目の発生リスクが有意に高いことが確認された一方で、一過性 AKI 群においては有意な差は認められなかった。また、持続性 AKI の予測因子としては、高齢、左心機能の低下、広範囲の心筋壊死、および出血性合併症が挙げられることを報告した。

公聴会での発表は、研究の要点が明確に整理されており、非常にわかりやすかった。質疑応答においても、AKI を別の定義に変更した場合に結果はどうか、一過性 AKI と持続性 AKI について何らかの予後の差はなかったか、AKI の重症度別の検討は行ったか、今回の結果を今後の介入にどのように活用するか、腎予後との関係は検討したか、一過性 AKI と持続性 AKI の鑑別を 1 か月で行った根拠はあるか、待機的な PCI 後の患者に今回の結果を外挿できるか、などが質問され、適切に回答された。

以上より、主論文の内容、公聴会での発表・質疑応答と併せて、審査委員すべてが適と判断し、医学博士の学位に値する研究であると考えます。

## 参 考 論 文

1. Prevention of Contrast-Induced Nephropathy After Emergency Percutaneous Coronary Intervention With a Single Bolus Administration of High-Concentrate Sodium Bicarbonate - Rationale and Design of a Single-Arm Study Compared With Historical Controls  
Nakamura T, Watanabe M, Nogi K, Kosugi T, Hashimoto Y, Ueda T, Doi N, Kawata H, Horii M, Ishigami K, Nakajima T, Watabe H, Abe D, Kuwahara K, Okumura Y, Ozu N, Suzuki S, Kasama S, Saito Y. *Circ Rep.* 2023 Mar 9;5(4):152-156.
2. New Classification for the Combined Assessment of the Fractional Excretion of Urea Nitrogen and Estimated Plasma Volume Status in Acute Heart Failure  
Nogi K, Ueda T, Nakamura T, Nogi M, Ishihara S, Nakada Y, Hashimoto Y, Nakagawa H, Nishida T, Seno A, Onoue K, Watanabe M, Saito Y. *J Am Heart Assoc.* 2023 Jan 3;12(1):e025596.

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに循環器病態制御医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和6年9月10日

学位審査委員長

腎臓病態制御医学

教授 鶴屋 和彦

学位審査委員

画像診断・低侵襲治療学

教授 田中 利洋

学位審査委員(指導教員)

循環器病態制御医学

教授 彦惣 俊吾