

乙 第 号

橋本 行弘 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	細野 光治
	委員(指導教員)	准教授	渡邊 真言

主論文

Reverse remodeling and non-contrast T1 hypointense infarct core in patients with reperfused acute myocardial infarction.

再灌流後急性心筋梗塞患者におけるリバースリモデリングと非造影 T1 低信号梗塞コア

Yukihiro Hashimoto, Tsunenari Soeda, Ayako Seno, Satoshi Okayama,

Nozomi Fukuda, Yano, Hiroki; Atsushi Iwai, Kazutaka Nogi, Kaeko Hirai,

Hajime Fujimoto, Megumi Suzuki, Hajime Iwama, Takehito Nakai, Naofumi Doi,

Yoshihiko Saito

Circulation Journal 2022 Nov 25;86(12):1968-1979.

## 論文審査の要旨

申請者は、再灌流に成功した急性心筋梗塞患者（AMI）において、7日後に施行した非造影 MRI の T1 マッピング上でリスクエリア内に認められた T1 低信号コア（IC）が、12か月後の MRI で評価した左室リバーズリモデリング（LVRR）に関連するかについて 94 例の患者を対象に多変量解析で検討し、IC の存在が LVRR の有意な予測因子であったことを明らかにした。

公聴会では、IC がある症例での今後の治療にどのように応用できるか、MRI の撮影タイミングをもう少し遠隔期にすることは可能か、LVRR をアウトカムとした理由と他のアウトカムとの関連性について、強制投入法で Peak CK を加えた場合の結果について、IC は定量的にも予測因子となりうるか、IC を評価する際、AMI 発症後いつ MRI を撮像すべきか、などの質問が行われ、いずれの質問に対しても適切かつ明確に回答された。

本研究は、造影 MRI が困難な高度腎機能障害例においても施行可能である非造影 T1 マッピングで IC を検出することが、再灌流後の急性心筋梗塞患者の 1 年後の LVRR を予測しうる強力な負の予測因子であることを明らかにした点において極めて有意義で、循環器病態制御医学の発展につながる有意義な研究で、医学博士の学位に値すると評価する。

## 参 考 論 文

1. Clinical Impact of Irregular Protrusion Angle After Coronary Stenting at Culprit Lesions With ST-Elevation Myocardial Infarction - An Intravascular Optical Coherence Tomography Study.  
Kyodo A, Soeda T, Okamura A., Iwai S, Sakagami A, Nogi K, Kamon D, Hashimoto Y, Ueda T, Watanabe M, Saito Y. *Circ Rep* 2021 3(8), 431-439.
2. Plasma Renin Activity Is an Independent Prognosticator in Patients With Myocardial Infarction.  
Kamon D, Okura H, Okamura A, Nakada Y, Hashimoto Y, Sugawara Y, Ueda T, Nishida T, Onoue K, Soeda T, Okayama S, Watanabe M, Kawakami R, Saito Y. *Circ J* 2019 May 24;83(6):1324-1329.

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5年3月7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

循環・呼吸機能制御医学

教授 細野 光治

学位審査委員(指導教員)

循環器病態制御医学

准教授 渡邊 真言