

甲 第 号

中田 康紀 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

報告番号	甲第	号	氏名	中田 康紀
論文審査担当者	委員長		教授	谷口 繁樹
	委員		教授	藤本 清秀
	委員		教授	斎藤 能彦
	(指導教員)			

主論文

Prognostic Value of Urinary Neutrophil Gelatinase-Associated Lipocalin on the First Day of Admission for Adverse Events in Patients With Acute Decompensated Heart Failure

入院初日の尿中好中球ゼラチナーゼ結合性リポカリンは急性心不全患者の重要な予後予測因子である

Yasuki Nakada, Rika Kawakami, Masaru Matsui, Tomoya Ueda,
Tomoya Nakano, Akihiro Takitsume, Hitoshi Nakagawa, Taku Nishida,
Kenji Onoue, Tsunenari Soeda, Satoshi Okayama, Makoto Watanabe,
Hiroyuki Kawata, Hiroyuki Okura, Yoshihiko Saito

Journal of the American Heart Association. 2017;6:e004582

論文審査の要旨

我が国において心疾患は死因の第2位となっており、その中でも心不全による死亡の割合は年々増加している。

本研究はNARA-HF study（急性非代償性心不全のため2011年4月から2014年12月までに入院した患者）に登録された連続436例のうち、入院時に尿中好中球ゼラチナーゼ結合性リポカリン(U-NGAL)を測定し得た260例を対象とした。入院時U-NGALの中央値(32.5 μ g/gCr)で2群に分け、主要エンドポイントを全死亡、心血管死、心不全再入院とし比較検討を行った。その結果入院時U-NGAL高値群(N=130)は、U-NGAL低値群(N=130)に比して高齢で腎機能が低下しており、入院中の急性腎障害(AKI)発症はU-NGAL高値群で有意に多いことが示された(45.4% vs 26.2%; P=0.0012)。またU-NGAL高値群では全ての主要エンドポイントにおいて有意に予後不良であることが示され、さらにU-NGAL高値であることは年齢やAKI発症を含めたその他のリスク因子を調整後も独立した予後予測因子であることが明らかとなった。

従来から急性非代償性心不全患者の予後予測に、入院中のAKI発症の有無が重要であるとされているが、AKI発症の判定には時間を要する。本研究で示されたように入院時U-NGAL値を根拠に迅速に予後予測が可能となれば、早期により適切な治療を開始できることが期待される。しかし一方で急性非代償性心不全においては、発症時に患者により病態が大きく異なるため、適切な治療のためにそのフェノタイピングの重要性が強調されている。今後どのようなフェノタイプの急性心不全にU-NGAL値による評価が有用であるかを検証する必要があるかもしれない。本研究は急性心不全患者で入院初日にU-NGALを測定し、急性期治療の指標として役立てることで予後改善に寄与できる可能性を示唆しており、博士(医学)の学位に十分値する非常に有益な研究と評価する。

参 考 論 文

1. Gender Differences in Clinical Characteristics and Long-Term Outcome in Acute Decompensated Heart Failure Patients with Preserved and Reduced Ejection Fraction
Nakada Y, Kawakami R, Nakano T, Takitsume A, Nakagawa H, Ueda T, Nishida T, Onoue K, Soeda T, Okayama S, Takeda Y, Watanabe Y, Kawata H, Okura H, Saito Y.
Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2016 310:H813-820.
2. Echocardiographic characteristics of patients with acute heart failure requiring tolvaptan: a retrospective study.
Nakada Y, Okayama S, Nakano T, Ueda T, Takeda Y, Kawakami R, Horii M, Uemura S, Fujimoto S, Saito Y.
Cardiovascular Ultrasound. 2015 13:27.

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学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

平成 29 年 11 月 14 日

学位審査委員長

循環・呼吸機能制御医学

教 授 谷口 繁樹

学位審査委員

泌尿器機能制御医学

教 授 藤本 清秀

学位審査委員（指導教員）

循環器・腎臓病態制御医学

教 授 斎藤 能彦