

甲 第 号

西本 雅俊 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 | 齋藤 能彦 |
| 論文審査担当者 | 委員 | 教授 | 今村 知明 |
| | 委員(指導教員) | 教授 | 鶴屋 和彦 |

主論文

Pre-operative proteinuria and post-operative acute kidney injury in noncardiac surgery: the NARA-Acute Kidney Injury cohort study

非心臓手術における、術前の蛋白尿と術後急性腎障害の関連: 奈良 AKI コホート研究

Masatoshi Nishimoto, Miho Murashima, Maiko Kokubu, Masaru Matsui,

Masahiro Eriguchi, Ken-ichi Samejima, Yasuhiro Akai, Kazuhiko Tsuruya.

Nephrol Dial Transplant. 2020 Dec 4;35(12):2111-2116.

論文審査の要旨

尿蛋白と急性腎障害の関連は様々な臨床場面で指摘されているが、非心臓手術の周術期において、術前の尿蛋白と術後の急性腎障害の関連を検討した文献はほとんど無い。

2007年から2011年に全身麻酔下で非心臓手術症例5168例を対象に、術前の(+)以上のタンパク尿症例と術後1週間以内に発症する急性腎障害(AKI)の発症頻度との関係を検討した。

5168名の対象患者のうち、309名(6.0%)が術後急性腎障害を発症した。術前の尿蛋白は術後急性腎障害の独立した予測因子であった[Odds比(95%信頼区間):1.80(1.30-2.51)]。また、術前尿蛋白が多いほど、術後AKIの発症頻度が高いことも示した。サブグループ解析では、アンジオテンシン変換酵素阻害薬やアンジオテンシン受容体拮抗薬を内服している患者、その他の降圧薬を内服している患者、低アルブミン血症のある患者、腎機能低下のある患者において、術前尿蛋白と術後急性腎障害に特に強い関連を認めた。

非心臓手術において、術前の尿蛋白は術後急性腎障害の独立した予測因子であることを世界に先駆けて明らかにし、審査委員からの今後の介入に対する質問に対しても、今後本研究をさらに発展させる意気込みを示した。今後、術後AKIの予防法の開発にも有用な資料を提供した。

参 考 論 文

1. Anemia following acute kidney injury after noncardiac surgery and long-term outcomes: the NARA-AKI cohort study
Nishimoto M, Murashima M, Kokubu M, Matsui M, Eriguchi M, Samejima KI, Akai Y, Tsuruya K.
Clin Kidney J. 2020 Nov 4. Online ahead of print
2. Positive association between intra-operative fluid balance and post-operative acute kidney injury in non-cardiac surgery: the NARA-AKI cohort study
Nishimoto M, Murashima M, Kokubu M, Matsui M, Eriguchi M, Samejima KI, Akai Y, Tsuruya K.
J Nephrol. 2020 Jun;33(3):561-568.
3. A Prediction Model with Lifestyle in Addition to Previously Known Risk Factors Improves Its Predictive Ability for Cardiovascular Death
Nishimoto M, Tagawa M, Matsui M, Eriguchi M, Samejima KI, Iseki K, Iseki C, Asahi K, Yamagata K, Konta T, Fujimoto S, Narita I, Kasahara M, Shibagaki Y, Moriyama T, Kondo M, Watanabe T, Tsuruya K.
Sci Rep. 2019 Sep 10;9(1):12953.

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

令和3年3月9日

学位審査委員長

循環器病態制御医学

教授 齋藤 能彦

学位審査委員

公衆衛生学

教授 今村 知明

学位審査委員(指導教員)

腎臓病態制御医学

教授 鶴屋 和彦