

甲 第 号

大前 隆志 学位請求論文

審 查 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	病院教授	西久保 敏也
	委員(指導教員)	教授	野上 恵嗣

主論文

**Pediatric mesangial proliferative glomerulonephritis has increased the platelet thrombus formation potentials under high-shear flow condition**

小児メサンギウム増殖性糸球体腎炎では high-shear 血流条件下で血小板血栓形成能が亢進する

Takashi Omae, Tomoaki Ishikawa, Kenichi Ogiwara, Keiji Nogami.

Nephron. 2023 Oct 9. Doi: 10.1159/000534494. Online ahead of print.

## 論文審査の要旨

IgA 腎症や紫斑病性腎炎に代表されるメサンギウム増殖性糸球体腎炎 (MesPGN) の病態には血液凝固が関与しているが、その詳細なメカニズムは判明していない。また、治療薬のひとつとして使用される抗血栓薬 (抗血小板薬、抗凝固薬) の有効性は、明確には証明されていない。今回、全血検体かつ血流条件下で凝固病態を評価できる流血下血栓形成解析装置 (T-TAS®) を用いて、MesPGN の凝固病態をより生体に近い条件で解析した。腎臓の糸球体血管を想定し、high-shear 血流条件下で血小板血栓形成能を評価した。奈良県立医科大学附属病院で MesPGN と診断された小児患者 29 例 (IgA 腎症 19 例、紫斑病性腎炎 10 例) を対象とし、コントロール群 15 例と比較検討した。結果、小児 MesPGN では、血小板血栓形成能が有意に亢進しており、また、抗血小板薬の有効性は認められなかった。主に血栓止血分野で世界的に使用されている最新の機器を用いて小児 MesPGN の凝固病態を検討し、結果を得たことは、これまで評価が困難であった様々な腎疾患の凝固病態の解明、さらにはその治療応用につながる重要な知見であると考えられる。

公聴会では発表もしっかりなされており、病理組織の重症度との関係、治療介入前の血小板血栓能亢進の原因、慢性腎疾患での結果の推測、抗血小板薬の有用性が見られなかった点、AR チップ使用での結果、などが質問され、全ての確に回答された。

以上より、主論文の内容と公聴会での発表・質疑応答、参考論文と併せて、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られる。

## 参 考 論 文

1. Coagulation potential in pediatric patients with immunoglobulin A nephropathy.

Takashi Omae, Tomoaki Ishikawa, Yuto Nakajima, Keiji Nogami.

Pediatrics International. 2022 Jan;64(1):e15042. doi: 10.1111/ped.15042.

2. 論文タイトルを記載してください。

著者名、掲載雑誌名等を記載してください。記載にあたっては、留意事項を参照してください。

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに発達・成育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3月5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

発生・発達医学

病院教授 西久保 敏也

学位審査委員(指導教員)

発達・成育医学

教授 野上 恵嗣