細川幸成 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

授 斎藤 能彦
授 吉川 公彦
授 藤本 清秀

## 主論文

Follow-up study of unilateral renal function after nephrectomy assessed by glomerular filtration rate per functional renal volume

機能的腎体積あたりの腎機能の影響を考慮した腎摘除後の残存腎機能の検討

Yukinari Hosokawa, Nobumichi Tanaka, Hisakazu Mibu, Satoshi Anai, Kazumasa Torimoto, Tatsuo Yoneda, Akihide Hirayama, Katsunori Yoshida, Yoshiki Hayashi, Yoshihiko Hirao, Kiyohide Fujimoto

World Journal of Surgical Oncology 12:59 (doi:10.1186/1477-7819-12-59) 2014年3月 発行

## 論文審査の要旨

腎摘除術後の腎機能低下が心血管系イベントの増加や死亡率に負の影響を与 えることから、術後腎機能の推移を正確に予測することは臨床的に重要である。 一方、腎機能の指標のひとつである eGFR は、血清 Cr、年齢、性別から推定す るものであるが、日本人にける eGFR の指標としての精度は、GFR 実測値±30% の間に 75%の症例が含まれる程度である。本研究では 83 例の腎摘除術症例の術 前 CT あるいは MRI 画像と 3 次元画像解析ソフトを用いて、機能的腎実質体積 (FRV) あたりの eGFR (eGFR/FRV) を算出し、eGFR/FRV が正確な腎機能の予 測因子となるかを検証するため、術前 eGFR/FRV を規定する術前の臨床背景因 子(年齢、性別、BMI、高血圧、高脂血症、糖尿病、貧血および蛋白尿)および 術後3年のeGFRの推移に影響する因子(年齢、性別、BMI、高血圧、高脂血症、 糖尿病、貧血、蛋白尿および eGFR/FRV)を検討した。結果、FRV と eGFR は有 意な相関を示すが、同じFRVでも個体間でeGFRに差がみられた。術前eGFR/FRV に影響する有意な因子は蛋白尿のみで、個体間の正常ネフロンと障害ネフロン の総数の差が原因と考えられた。また、腎摘除術後3年におけるeGFRの推移に 影響を与える有意な因子は、年齢と術前 eGFR/FRV であった。本研究は、日常 診療における術前腎機能評価として個々の患者に有益な診療情報を与える eGFR/FRV の臨床的意義を明らかにしたものであり、腎機能予測因子として腎摘 除術のみならず、腎温存手術や IVR 治療においても今後の応用が期待できる有 意義な研究と評価される。

## 参考論文

1. 尿路敗血症の診断におけるプロカルシトニン(PCT)値測定の有用性 細川幸成、武長真保、伊丹祥隆、篠原雅岳、高田 聡、林 美樹、 橋村正哉、 藤本清秀、平尾佳彦

泌尿紀要 58:539-542, 2012

- 2. 上部尿路上皮内癌に対する尿管ステントを用いた BCG 注入療法の経験 細川幸成、桑田真臣、吉川元清、高田 聡、林 美樹、藤本清秀、平尾佳彦 泌尿器外科 23:1529-533, 2010
- 3. 高齢者における前立腺針生検陽性症例の病理組織学的検討 細川幸成、桑田真臣、吉川元清、高田 聡、林 美樹、藤本清秀、平尾佳彦 泌尿器外科 23:309-314, 2010.
- 4. Progressive anemia following combination therapy with interferon- $\alpha$  and interleukin-2 in a patient with metastatic renal cell carcinoma.

Yukinari Hosokawa, Tatsuki Kishino, Takamasa Ono, Nobuo Oyama, Hitoshi Momose

International Journal of Urology 11:906-908, 2004.

5. Renal angiomyolipoma with minimal fat

Yukinari Hosokawa, Toshiaki Kinouchi, Yuka Sawai, Masayuki Mano, Hiroshi Kiuchi, Norio Meguro, Osamu Maeda, Shigeru Saiki, Masao Kuroda, Michiyuki Usami, Toshihiko Kotake

International Journal of Clinical Oncology 7:120-123, 2002.

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに泌尿器科学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

平成 27 年 3 月 6 日

学位審査委員長

循環器·腎臟病態制御医学

教 授 斎藤 能彦

学位審査委員

画像診断 · 低侵襲治療学

教 授 吉川 公彦

学位審查委員(指導教員)

泌尿器機能制御医学

教 授 藤本 清秀