

乙 第 号

福井 真二 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	岸本 年史
論文審査担当者	委員	教授	嶋 緑倫
	委員(指導教員)	教授	藤本 清秀

主論文

Urinary nerve growth factor can predict therapeutic efficacy in children with overactive bladder

尿中 Nerve Growth Factor は、過活動膀胱症状を呈する患児の治療効果の予測因子になる

Shinji Fukui, Katsuya Aoki, Yosuke Morizawa, Makito Miyake, Kiyohide Fujimoto

Urology 2017. May 103; 214-217

論文審査の要旨

小児の過活動膀胱(veractive bladder; OAB)は頻度の高い排尿障害のひとつで、排尿日誌や尿流測定を用いて診断されるが不正確なことが多い。治療歴のない OAB 患児 35 例(男児 27 例、女児 8 例)と、OAB 症状のない対照群 11 例(男児 6 例、女児 5 例)を対象とし、OAB 群と対照群から治療前の尿検体を採取し、ELISA 法を用いて尿中 Nerve Growth Factor(NGF)および尿中 Cr を測定し、Cr 調整した尿中 NGF/Cr を用いて OAB 群と対照群の比較を行った。また、OAB 群については、行動療法または薬物療法による治療を行い、治療効果と尿中 NGF/Cr について評価した。尿中 NGF/Cr は、OAB 群で 0.65 ± 0.82 、対照群で 0.11 ± 0.09 と OAB 群で有意に高値であった。ROC 曲線では、尿中 NGF/Cr は感度 67.7%、特異度 90.9%で、AUC 0.83 であった。OAB 群 35 例において、行動療法および薬物療法により 26 例(74%)に症状改善を認めたが、9 例(26%)は治療抵抗性であった。治療抵抗性であった 9 例の尿中 NGF/Cr は 1.28 ± 1.34 、症状改善を認めた 26 例の尿中 NGF/Cr は 0.44 ± 0.39 となっており、治療抵抗例で尿中 NGF/Cr は有意に高値であった。治療抵抗例では、尿道狭窄や排尿筋括約筋強調不全などの膀胱出口部閉塞症例があり、それらに対する治療で OAB 症状は改善した。公聴会においては、OAB の異種性、NGF の多様性、OAB の治療モニタリング、診断的アルゴリズムについての議論があり、適切な応答があった。

治療前尿中 NGF/Cr は、小児 OAB の診断におけるバイオマーカーになるとともに、治療効果の予測因子になる可能性が示された。以上の研究は小児 OAB の病態解明及び治療の発展へとつながる重要かつ有意義な研究であると評価され、博士の学位に値すると判断される。

参 考 論 文

1. Preoperative MRI Parameters Predict Urinary Continence after Robot-Assisted Laparoscopic Prostatectomy in Prostatic Cancer Patients.
Fukui S, Kagebayashi Y, Iemura Y, Matsumura Y, Samma S
Diagnostics. 2019 Aug 25;9(3). pii: E102.
2. The Preoperative Predictive Factors for Pathological T3a Upstaging of Clinical T1 Renal Cell Carcinoma
Fukui S, Miyake M, Iida K, Onishi K, Hori S, Morizawa Y, Kagebayashi Y, Fujimoto K.
Diagnostics. 2019 Jul 15;9(3). pii: E76.

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病態機能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2年3月5日

学位審査委員長

精神医学行動神経科学

教授 岸本 年史

学位審査委員

発達・成育医学

教授 嶋 緑倫

学位審査委員(指導教員)

泌尿器病態機能制御医学

教授 藤本 清秀