

甲 第 号

松下 千枝 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 | 竹田 友彦 |
|---------|--------|-----|-------|
| 論文審査担当者 | 委員長 | 教 授 | 岸本 年史 |
| | 委 員 | 准教授 | 岡本 希 |
| | 委 員 | 教 授 | 藤本 清秀 |
| | (指導教員) | | |

主論文

英語タイトル

Linkage of lower urinary tract to sleep quality in elderly men with nocturia: A community based study using home measured electroencephalogram data

日本語タイトル

高齢者における睡眠の質と夜間頻尿の関連：在宅脳波データを用いた地域密着研究

松下 千枝、鳥本 一匡、後藤 大輔、森澤 洋介、喜馬 啓介、篠原 雅岳、
平山 暁秀、車谷 典男、藤本 清秀

The Journal of Urology

197 巻， 204-209 頁 2017 年 1 月 発行

論文審査の要旨

夜間頻尿による睡眠中断や徐波睡眠時間の短縮が睡眠の質を低下させるとの報告がある。しかし、脳波検査は非生理的環境でしか行うことができず、日常の睡眠の質を客観的に評価することは困難なため、夜間頻尿患者の睡眠を在宅で調査した研究は過去にない。本研究では、在宅で検査可能な簡易脳波計による客観的な示標を用いて夜間頻尿と睡眠の質の関連を検討したところの、最初の報告である。

奈良県で2007年より実施された地域密着研究である「藤原京スタディ」において、65歳以上で夜間排尿回数が3回以上の47名に対し、ピッツバーグ睡眠質問票にて睡眠の質の主観的評価を調査し、尿流測定、国際前立腺症状スコア（I-PSS）、排尿記録にて下部尿路症状の調査を行った。また同時に、自宅での睡眠時に簡易型脳波計を装着することにより、睡眠の客観的評価項目である睡眠深度を調査した。ピッツバーグ睡眠質問票による主観的な睡眠の質に影響を与えた因子はI-PSS-QOLスコアと徐波睡眠時間であった。睡眠効率に影響を与えた因子は夜間尿量であった。徐波睡眠時間の長さに影響を与えた因子は最大尿流率であった。夜間頻尿のある高齢者において、下部尿路症状は睡眠の質の低下と関連する。尿勢低下や夜間多尿の改善、より長い徐波睡眠時間が睡眠の質に影響していた。

本研究は、夜間頻尿と睡眠障害の関連性を明確に示し、さらに排尿障害と睡眠障害が関係するひとつの機序を提唱した臨床的意義の高い研究で、今後の学術的な発展が期待される。公聴会における質疑応答も的確であり、博士の学位に値すると判断した。

参 考 論 文

1. Guidance on water intake effectively improves urinary frequency in patients with nocturia.
Tani M, Hirayama A, Torimoto K, Matsushita C, Yamada A, Fujimoto K.
International Journal of Urology
2014 Jun;21(6):595-600.
2. 新規簡易型脳波計を用いた夜尿症患者の在宅睡眠脳波測定
鳥本 一匡, 青木 勝也, 山田 篤, 松下千枝, 平山.暁秀 藤本 清秀
平尾 佳彦
夜尿症研究
2014;19:37-41
3. Evaluation of factors influencing the natural history of nocturia in elderly subjects: results of the Fujiwara-kyo Study.
Hirayama A, Torimoto K, Matsushita C, Okamoto N, Morikawa M, Tanaka N, Yoshida K, Fujimoto K, Hirao Y, Kurumatani N.
Journal of Urology. 2013 Mar;189(3):980-6.
4. Risk factors for new-onset overactive bladder in older subjects: results of the Fujiwara-kyo study.
Hirayama A, Torimoto K, Matsushita C, Okamoto N, Morikawa M, Tanaka N, Fujimoto K, Yoshida K, Hirao Y, Kurumatani N.
Urology. 2012 Jul;80(1):71-6.

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

平成 29 年 3 月 7 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

地域健康医学

准教授 岡本 希

学位審査委員（指導教員）

泌尿器機能制御医学

教 授 藤本 清秀