

甲 第 号

喜馬啓介 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	佐伯圭吾
論文審査担当者	委員	病院教授	吉田克法
	委員(指導教員)	教授	藤本清秀

主論文

Increased Urine Production Due to Leg Fluid Displacement Reduces Hours of Undisturbed Sleep.

臥床早期の下肢水分移行は HUS を減少させる

Keisuke Kiba, Akihide Hirayama, Motokiyo Yoshikawa, Yutaka Yamamoto,
Kazumasa Torimoto, Nobutaka Shimizu, Nobumichi Tanaka, Kiyohide Fujimoto,
Hirotsugu Uemura.

Lower Urinary Tract Symptoms. 2018 Sep;10(3):253-258.

論文審査の要旨

本研究は、泌尿器科疾患のため入院した患者のうち、心不全や糖尿病、畜尿・排尿障害患者を除外した 50 名を対象とした横断研究である。17:00 に仰臥位にて 30 分間の下肢挙上を行い、挙上前後の体幹および四肢の細胞外液量の変化を BIA (Bio Impedance Analysis) 法で測定し、夜間排尿量や就寝後第一排尿までの時間 (HUS: hours undisturbed sleep) との関連を検討したものである。下肢挙上前と 30 分後の細胞外液の減少は、時間あたりの夜間排尿量と有意に正の相関を示した。HUS が 3 時間未満であることと有意に関連していた (粗オッズ比:1.23、 $P=0.016$)。またこの関連は夜間飲水量で調整したモデルでも有意であった (調整オッズ比:1.29、 $P=0.033$)。これまで BIA 法で測定した下肢の細胞外液の変化が、夜間排尿量と関連すること報告されていたが、本研究の新規性は体位変換後短時間に生じる下肢細胞外液の移動が、睡眠初期に見られる徐波睡眠障害と関連する可能性を示唆した点にある。徐波睡眠の障害は認知症や糖尿病発症の危険因子であることから重要である。公聴会では分析閾値、多変量解析における交絡因子の解釈、研究結果の限界点、今後の研究課題について適切に議論しており、すべての審査員が適と判断した。

参 考 論 文

1. Linkage of Lower Urinary Tract Symptoms to Sleep Quality in Elderly Men with Nocturia: A Community Based Study Using Home Measured Electroencephalogram Data.
Matsushita C, Torimoto K, Goto D, Morizawa Y, Kiba K, Shinohara M, Hirayama A, Kurumatani N, Fujimoto K. J Urol. 2017 Jan;197(1):204-209.
2. Evaluation of biochemical recurrence in patients with high-risk prostate cancer treated with radical prostatectomy and radiotherapy plus androgen deprivation therapy.
Yutaka Y Yamamoto Y, Kiba K, Yoshikawa M, Hirayama A, Kunikata S, Uemura H. Res Rep Urol. 2016 Dec 2;8:225-231
3. 高齢者の体位変換による体水分変化が夜間頻尿に及ぼす影響について
喜馬啓介, 平山暁秀, 吉川元清, 山本豊, 鳥本一匡, 藤本清秀, 植村天受
泌尿器科紀要. 第 62 卷 5 号 Page243-248 (2016.05)

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。

平成 31 年 3 月 5 日

学位審査委員長

疫学

教授 佐伯圭吾

学位審査委員

泌尿器機能制御医学

病院教授 吉田克法

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