

氏 名	渡邊 雄一
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第 4049 号
学位授与の日付	平成 17 年 6 月 30 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 4 条第 2 項該当)
学位論文題目	Change in Parameters before and after Alpha-1-Blocker Therapy for Men with Lower Urinary Tract Symptoms Using Color Doppler Ultrasound Urodynamics: Possible Application for Prediction of Clinical Outcome (下部尿路症状を有する男性に対する $\alpha$ 1 遮断薬投与前後の超音波ドプラを用いた尿流動態検査におけるパラメーターの変化: 治療効果予測の可能性)
論文審査委員	教授 横野 博史 教授 金澤 右 助教授 田中 弘之

#### 学位論文内容の要旨

我々は、超音波ドプラを用いた非侵襲的尿流動態検査を開発し報告してきた。今回、この検査法を用いて前立腺肥大症(BPH)患者で  $\alpha$  1 遮断薬投与後の症状改善の予測因子について検討した。BPH 患者 22 名に対し  $\alpha$  1 遮断薬(ウラピジル)を投与し、内服前と 4 週間後に超音波ドプラを行いそれぞれのパラメーターを比較した。自覚症状は国際前立腺症状スコア(IPSS)を用いて評価した。検査では会陰部正中より前立腺部尿道の尿流をドプラ信号として描出し、その画像を専用のソフトウェアを用いて解析した。各排尿において、遠位部前立腺部尿道の流速を  $V_1$ 、膜様部尿道の流速を  $V_2$ 、その流速比を  $VR(V_1/V_2)$ とした。治療後では  $V_1$  と  $VR$  の低下を認めた。IPSS の改善率は治療前の  $V_2$  が Spearman の相関係数  $\rho = -0.584$  と最も相関し、また治療前  $V_2$  が 50cm/sec を超えた患者は内服後 IPSS の改善を認めなかつた。以上より  $V_2$  が予後予測において有効なパラメーターになると考えられた。

#### 論文審査結果の要旨

本研究は、超音波ドプラを用いて前立腺肥大症患者で  $\alpha$  1 遮断薬投与後の症状改善の予測因子について検討したものであるが、模様部尿道の流速が予後予測において有効なパラメーターであった。 $\alpha$  1 遮断薬の治療効果の予測に非侵襲的検査である超音波ドプラの有用性を明らかにしたもので、重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。