

氏名	上松克利
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 4675 号
学位授与の日付	平成25年 3月25日
学位授与の要件	医歯学総合研究科病態制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	新しい遠隔操作装置を用いた超音波ドブラ排尿機能検査の有用性に関する検討
論文審査委員	教授 平松 祐司 教授 木股 敬裕 教授 四方 賢一

学位論文内容の要旨

我々は今回一定の圧条件で会陰部にプローブを密着させること、ならびにタッチパネル上にプローブ位置を表示できる新しい遠隔操作装置を開発した。

2008年1月から2010年4月まで、新遠隔操作装置を用いて超音波ドブラ排尿機能検査を61名に行った。41名は医師が検査を行い、20名は看護師が検査を行った。医師、看護師それぞれの流速解析可能な画像の得られた率と、準備にかかる時間の比較を行った。さらに、61名のうち解析可能なデータの得られた45名を対象として、下部尿路閉塞(BOO)有りの19名と、BOOなしの26名に分けて流速-尿流のパラメータを検討した。

医師では32名(78%)、看護師では13名(65%)に解析可能データが得られた。測定までの準備時間は医師が施行した場合9.8秒、看護師が施行した場合13.2秒であり、有意差は認めなかった。また、得られた流速-尿流のデータについては従来法と同様の解析が可能であった。

以上の成績より、新遠隔操作装置は、検査に習熟していない術者が施行しても、容易にデータを得ることが可能であり、有用であると思われた。

論文審査結果の要旨

本研究は新しい遠隔操作装置を用いた超音波ドブラ排尿機能検査法に関する研究である。従来の膀胱内と直腸内に圧力測定のためのカテーテルを挿入する方法に比し、検査椅子の底面から会陰部に超音波プローブを押しつけ、尿流を超音波ドブラ信号として捉え、コンピューター解析する方法である。本方法は非侵襲的であること、従来法と同等の結果が得られること、検査が短時間で済むこと、初心者でも検査実施可能であることなどの利点がある。

本方法により、容易に下部尿路閉塞の診断が可能であり、適切な治療法選択が可能になる。また、本検査は膀胱排尿筋機能不全の診断に応用できる可能性があり、価値ある研究と考える。

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。