

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2826 号

Circadian Rhythm of Voided Volume, Maximum Flow Rate and Voiding Time Evaluated by Toilet Uroflowmetry in Hospitalized Women with Nocturia

夜間頻尿を呈する入院女性における排尿量、最大尿流率および排尿時間の日内変動のウロフロメトリーによる評価

吉山 あづさ (よしやま あづさ)

博士 (医学)

論文内容の要旨

近年、夜間頻尿は単に健康状態や QOL に関係するだけでなく、平均余命や心血管イベントの発症リスクに関係があると報告されており、夜間頻尿を訴える患者の排尿状態に対する注目が高まっている。日内変動は人間の身体活動に関与していることは広く知られた事実であり、排尿もまた膀胱機能の日内変動の影響を受ける。男性の排尿の日内変動の報告はあるが、女性における排尿の日内変動を報告はない。今回我々は泌尿器疾患のため当院に入院した女性患者 58 人の排尿 2602 回の排尿量・最大尿流率・排尿時間を評価した。それぞれの項目を 1 時間ごとの平均値として評価した後、6:00 - 7:00 の値を基準として個人的バイアスと年齢を調整し分析した。また、これらの排尿における日内変動を 70 歳未満と 70 歳以上の女性の間で比較した。夜間の排尿量は、06:00-07:00 ($205.6 \pm 11.7\text{ml}$) の排尿量より有意に多かった。午後の最大尿流率は、06:00-07:00 ($18.8 \pm 0.93\text{ml/s}$) の最大尿流率よりも有意に多かった。排尿時間は、どの時間帯でも統計的に有意な差は見られなかった。また、高齢女性では、排尿量の日内変動があまりはっきりしなくなることが示された (P 値=0.0057)。しかし、最大尿流率と排尿時間については、排尿の日内変動パターンに関して、70 歳未満と 70 歳以上の女性の間には有意差は認められなかった。

本研究では、入院女性において夜間の排尿量が多いこと、また最大尿流率は午後のほうが優位に多い事を明らかにした。さらに、排尿量の日内変動のパターンは 70 歳以上の女性で減弱していた。

本研究は入院中の泌尿器科疾患がある女性という対象の制限があり一般女性集団の排尿の日内変動パターンとは異なる可能性がある。しかし、夜間頻尿を呈する女性における日内変動を初めて示したものであり、現実のデータとして非常に価値があるものと考えられる。