

#### 〈4〉高齢女性における頻尿、尿失禁の病態に関する研究

柿崎 秀宏

北海道大学大学院医学研究科腎泌尿器外科学

(目的と方法) 高齢女性における頻尿・尿失禁の病態に関与する諸因子を明らかにするため、以下の検討を行った。Part I：排尿問診表および尿水力学的検査を用いた加齢に伴う下部尿路機能の変化に関する検討、Part II：排尿チャートを用いた排尿回数、1回排尿量の日内変動の検討と尿中ナトリウム排泄の日内変動の検討、Part III：加齢に伴う膀胱の変化に関する電顕を用いた形態的観察。

(結果) Part I：加齢とともに頻尿、切迫性尿失禁、尿勢低下などの下部尿路症状の出現頻度が増加することが明らかとなった。尿水力学的検査では加齢に伴う排尿筋収縮力の低下と蓄尿中の排尿筋無抑制収縮の頻度の増加がみられた。

Part II：排尿回数を1時間当たりに換算した単位時間排尿回数でみると、65歳以上の高齢女性群では65歳未満の女性群に比較し、特に深夜0時から翌朝9時までの時間帯で排尿回数が多くなった。1回排尿量の日内変動では、どの時間帯でも65歳以上の高齢群が65歳未満群より1回排尿量が少なかった。両群とも夜間の方が日中より1回排尿量が多く、深夜0時から3時までの時間帯で最も膀胱容量が大きかった。両群間で1日尿量には有意差は認められなかったが、夜間の尿量は高齢群で多かった。高齢群では夜間の尿中ナトリウム排泄量が増加していた。

Part III：高齢者の膀胱は若年者の膀胱と比較し、平滑筋線維束間に存在するコラーゲン線維が肥厚しており、また平滑筋線維の形態的変形が観察された。

(結論) 高齢女性の頻尿・尿失禁には、加齢に伴う膀胱尿道の生理学的機能の変化、膀胱容量の減少や夜間の尿中ナトリウム排泄增加を伴う夜間尿量の増加、膀胱壁を構成する平滑筋繊維とコラーゲン線維の形態的変化が関与することが示唆された。したがって高齢女性の頻尿・尿失禁の成因はmultifactorialであると考えられた。