

## 7 糖尿病における尿流動態検査の有用性

○山口千晴 \*榊原隆次 高橋章予 谷 明子 加藤真裕美 真々田賢司 澤部祐司 \*\*野村文夫  
(千葉大学医学部附属病院検査部, \*同病院神経内科  
\*\*千葉大学大学院医学研究院分子病態解析学)

【目的】糖尿病患者ではしばしば、膀胱知覚低下が見られる。膀胱知覚低下は膀胱内圧曲線において無緊張型を示す神経因性膀胱の一種であり、自覚症状が感じられにくいとされている。しかし、糖尿病患者でも尿失禁、尿意切迫感を訴える患者も存在する。そこで、今回我々は糖尿病患者の蓄尿期に注目し、下部尿路症状、膀胱容量、膀胱内圧力について検討を行い若干の知見を得たので報告する。

【方法】1998年9月から2005年11月に何らかの下部尿路症状をもち、十分なインフォームドコンセントのもと国際禁制学会の方法に基づき尿流動態検査を行った糖尿病患者98名を対象とした。膀胱内圧曲線のパターンに分けて検討を行った。

【結果】対象群の52.0%が無緊張型、9.2%が低コンプライアンス型、そして38.8%が排尿筋過活動を示した。対象群の48.0%が何らかの近い尿意を訴えていた。また、対象群の47.0%が初発尿意量、最大尿意量ともに正常とみなされる範囲であった。

【考察】糖尿病患者でも無緊張型だけではなく、排尿筋過活動や低コンプライアンスを示す患者も多く存在する。一回の検査で症状が再現されない場合もあるが、排尿筋過活動、低コンプライアンスは尿流動態検査によって初めて分かるものであり、尿流動態検査の有用性が示唆された。また、下部尿路症状は糖尿病の病期により異なったり他の疾患を合併しているために症状として現れる可能性もあり、注意しなくてはならない。

【結論】下部尿路症状をもつ糖尿病患者の尿流動態検査を行うことは、排尿障害の状態を知るうえで有用であると考えられる。

連絡先：(043) 226-2330

## 8 頸動脈超音波検査と脈波伝播速度の関係について

○今田 愛<sup>1</sup> 鈴木由布子<sup>1</sup> 鎌田知子<sup>1</sup> 山本修一<sup>1</sup>  
真々田賢司<sup>1</sup> 須永雅彦<sup>1</sup> 澤部祐司<sup>1</sup> 野村文夫<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>千葉大学医学部附属病院検査部、<sup>2</sup>千葉大学大学院医学研究院分子病態解析学)

【目的】動脈硬化症進展度の評価は、頸動脈超音波検査(以下US)が有用であると言われている。また脈波伝播速度(baPWV)も簡便に実施できることから多くの施設で行われている。今回我々は、USとbaPWVの数値を比較し、若干の知見を得たので報告する。

【方法】対象は2004年12月から2005年11月までに糖尿病、高脂血症、高血圧症で当院糖尿病代謝内分泌科を受診し、動脈硬化症評価のためにUSとbaPWVを施行した101例(男性39例、女性62例：平均年齢59.7歳)を用いた。USで内膜中膜複合体(IMT)のうち、限局性に1.1mm以上隆起したものをplaqueとした。さらに観察可能部位で最も肥厚した部位(plaqueを含む)のIMTをmaxIMTとした。PWVの測定はformPWV/ABI(日本コーリン社)を用い、同時に計測される足首最高血圧と上腕最高血圧の比(ABI)も今回の評価対象とした。

【結果】plaqueを認めた患者群(a)のbaPWV(平均値±SD=1633±334)とplaqueを認めない患者群(b)のbaPWV(1376±277)を比較すると、plaqueを認めた患者群が高値を示した(p<0.001)。しかし、ABIは有意差を認めなかった(a:1.16±0.070、b:1.16±0.074)。またmaxIMTはbaPWV(r=0.39)、ABI(r=-0.11)ともに相関関係を認めなかった。

【考察および結論】USは頸動脈を画像的に観察し、血管壁の肥厚を評価している。それに対しbaPWVは上下肢の血管壁の硬さを評価している。両者には何らかの相関関係があるのではないかと仮定したが、今回の検討では頸動脈壁の肥厚と上下肢の血管の硬さには相関関係を認めなかった。しかしplaqueが存在する場合はPWVが高値を示すことが確認された。

連絡先 043-222-7171(内線6297)