

(28)

氏名(生年月日)	マツ 松	ムラ 村	オサム 治
本籍			
学位の種類	医学博士		
学位授与の番号	乙第1106号		
学位授与の日付	平成2年7月20日		
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)		
学位論文題目	<b>IgA腎症における尿蛋白組成と臨床病理所見との検討</b>		
論文審査委員	(主査)教授 杉野 信博 (副査)教授 太田 和夫, 石井 哲夫		

### 論文内容の要旨

#### 目的

IgA腎症は、本邦における成人の原発性糸球体腎炎の30~40%を占め、その10~35%は10年以上の経過で末期腎不全へ移行するとされている。本研究では、軽度蛋白尿を呈するIgA腎症例を対象とし、sodium dodecyl sulfate polyacrylamide gel electrophoresis (SDS-PAGE)による尿蛋白分析を行い、組織障害の程度と尿蛋白組成との関連性を検討した。

#### 方法

対象は、尿蛋白2g/日以下の軽度蛋白尿(平均0.60±0.35g/日)を呈するIgA腎症80症例で、男女比は31:49、平均年齢は28.4±8.5歳であった。尿蛋白分析は早朝尿を試料とし、従来のdisc電気泳動法を超微量化したmicrogelを用いたSDS-PAGEにより行った。

#### 結果

SDS-PAGEのdensitogram patternは、以下の4型に分類した。すなわち、健常者型4例、低分子蛋白主体型19例、中分子蛋白主体型29例及び高分子蛋白優位型28例であった。病理学的所見は健常者型と低分子蛋白主体型では軽度であったが、中分子蛋白主体型、高分子蛋白優位型と徐々に増悪傾向が認められた。ことに高分子蛋白優位型では、global sclerosis (78.6%)、small crescent (57.1%)、adhesion (60.7%)、mesangial proliferation (96.4%)及びtubulointerstitial degeneration (85.7%)の全ての病変が頻度、程度とも統計学的に有意に高かった。

#### 考察

低分子蛋白の出現は、組織学的変化の軽度なもので

も見られており間質尿細管障害を示唆するとは考え難く、糸球体基底膜の軽度の蛋白透過性亢進により尿細管腔への蛋白排泄が増加し、近位尿細管での蛋白処理能に変化をきたしたためと考えられた。高分子蛋白の増加は、糸球体基底膜のsize selectivityの障害を示唆すると考えられ、今回の結果でも高分子蛋白優位型で最も組織障害が高度であった。

#### 結論

1. SDS-PAGEによる尿蛋白組成の分析結果とIgA腎症の病理組織所見との間に明らかな関連性を認めた。
2. 高分子蛋白優位型症例は、他の型に比し活動性病変、硬化性病変ともに有意に高度であった。
3. IgA腎症での尿蛋白の増加は、硬化性病変のある程度進行した段階で認めることが多いと考えられ、蛋白尿1g/日以下の症例でも尿中高分子蛋白の明らかな増加を認める症例では活動性病変を高率に合併することが示唆され、早期に病変の進行を予測し得る可能性が推察された。

## 論文審査の要旨

本研究は、本邦の成人糸球体腎炎の中で、最も高頻度に見られる IgA 腎症の病理組織所見と、尿蛋白 SDS-PAGE 分析パターンとの関連性を調べたもので、学術的価値が高いものである。

### 主論文公表誌

IgA 腎症における尿蛋白組成と臨床病理組織所見との検討

日本腎臓学会誌 第32巻 第4号  
379-387頁 (平成2年4月25日発行)

### 副論文公表誌

#### 1) IgA 腎症

診断と治療 72 (8) : 1525-1527, 1984

#### 2) ネフローゼ症候群の病態とその成因

薬局 37 (12) : 1577-1582, 1986

#### 3) 内科的治療から透析への問題点

総合臨床 36 (3) : 418-423, 1987

4) 長期透析患者における Aluminium (Al) 骨症及び Hemosiderosis に対する Protein Permeable Hemodialysis (PPHD) ならびに Dextrorioxamine (DFO) 療法の有用性  
人工臓器 16 (2) : 834-837, 1987

#### 5) 腎組織所見よりみた尿蛋白組成

腎と透析 24 (3) : 373-379, 1988

6) Therapeutic effect of cyclosporine in thrombocytopenia associated with autoimmune disease (自己免疫疾患に合併した血小板減少症に対するサイクロスポリンの治療効果)

Transplant Proc 20 (3) (Suppl 4) : 317-322, 1988