

### 3. 膜性増殖性腎炎の臨床病理学的研究 (II)

都立清瀬小児病院腎内科 伊藤 拓

昭和58年度厚生省心身障害研究報告書において既に報告したごとく、本邦小児期MPGNは欧米報告例に比して臨床症状が軽く、予後も良好であること、および治療としてステロイド療法が有効と考えられた。

本研究第2年度において集計された症例は134例となり、retrospective studyは109例、prospective studyは25例である。以下これらの症例について、臨床病理学的検討を行ったので報告する。

#### I. 臨床的検討

134例の男女比は、男児57例、女児77例であり、発症年齢は2歳から15歳まで、平均9歳9ヶ月で

ある。以上のdataは初年度検討69例時のそれに比して、女児がやや多くなっているが、ほぼ同様の結果である(図1)。

年齢分布は8歳から9歳にpeakがあり、男女差は著明ではないが、男児でやや高い年齢の傾向にある。

発見動機は学校検尿によるものが96例、71.6%と最も多く、次いで浮腫26例19.4%、肉眼的血尿10例7.5%、肉眼的血尿+浮腫2例1.5%の順である(表1)。

初診時臨床症状では全例尿所見の異常を認めている(表2)。1g/m<sup>2</sup>/day以上のheavy proteinuriaが77例57.5%、1g/m<sup>2</sup>/day以下のmild pro-

図1 Age distribution at the onset of MPGN

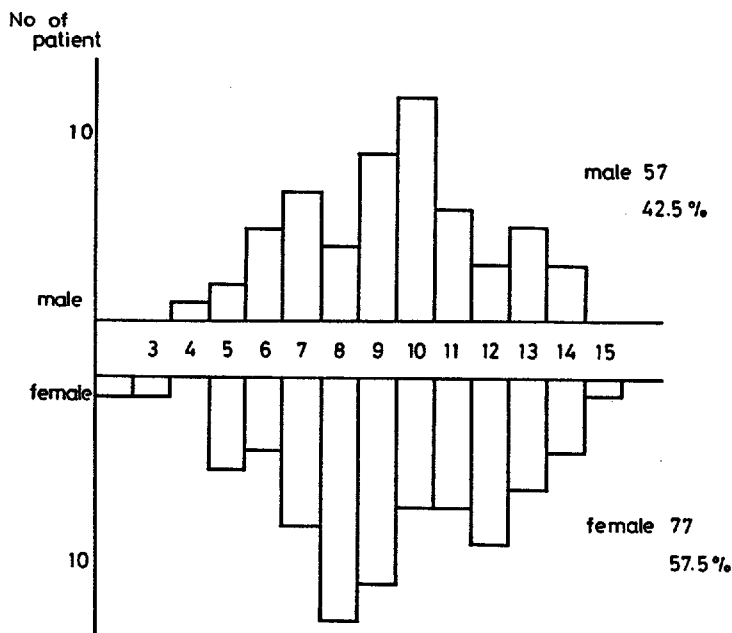


表1 134 Children with MPGN

Age at the onset	2 ~ 15 year old mean ; 9y9m ± 2y8m		
Chief complaint	Chance proteinuria and/or hematuria	96	71.6%
	Gross hematuria	10	7.5%
	Gross hematuria and edema	2	1.5%
	edema	26	19.4%
	total	134	
Preceding infection	34/128	26.6%	
FH of renal disease	19/132	14.4%	

表2 Symptom at the onset

Urinalysis	heavy proteinuria	c̄ hematuria	76	} 77	57.5%
		s̄ hematuria	1		
	mild proteinuria	c̄ hematuria	38	} 41	30.6%
		s̄ hematuria	3		
	hematuria		16		11.9%
total		134			
		* NS	23		17.2%
hypertension			24		17.9%
decreased renal function			25		18.7%
elevated ASO titer (>250TU)			45/105		
β1C	decreased	marked	80	} 114	62.0%
		moderate	34		
	normal	15		11.6%	
	total	129			
β1E	decreased	marked	19	} 52	19.2%
		moderate	33		
	not decreased	47		47.5%	
	total	99			

teinuria が41例30.6%である。殆どどの症例が血尿を伴っており、蛋白尿単独例は3例2.2%のみである。血尿単独例は16例11.9%に認められた。

ネフローゼ症候群で発症したものは23例、17.2%と極めて少ない。

高血圧、腎機能低下を示すものは各々24例17.2%、25例18.7%である。これらの症例は、ネフローゼ症候群および heavy proteinuria を hematuria で発見された例が殆んど (85.0%) である。

血清補体価については β1C 低下例が114例88.4%、β1E 低下例は52例52.5%であり、β1C 低下を認めない例は11.6%に過ぎなかった。

retrospective study の109例中、data 不備例6例を除いた103例の平均61ヶ月の follow-up により、改善例は49例47.6%であり、不変例41例39.8%、悪化例13例12.6%であった。さらに、完全寛解に至った症例は26例25.2%であり、末期腎不全に進行した例は5例4.9%であった(表3)。

## II. 病理組織学的検討

134例中77例について重松班員、吉川班員により組織学的検討がなされており、52例67.5%が type I、7例9.1%が type II、5例6.5%が Burkholder type III、13例6.9%が atypical の所見で

表3 Present status

	follow-up period	61 ± 39 mos.	
	No of patients	103	
improved		49	47.6%
unchanged		41	39.8%
worsend		13	12.6%
	* complete remission	26	25.2%
	ESRD	5	4.9%

あった。全症例の病理学的検討が終了した時点で、各病型と臨床所見、治療効果、予後の検討を行う予定である。

### 考 按

初年度報告で述べたと同様に、本邦小児期MPGNは欧米報告に比較して可成りの差異、特徴を有している。欧米では極めて予後の悪い疾患であり、臨床的にはネフローゼ症候群を呈する例が多いと云われているが、今回の研究班 data では約70%が学校検尿で発見されており、肉眼的血尿、浮腫で発見されたものは30%に過ぎない。

初診時症状についても、ネフローゼ症候群は17.2%、高血圧、腎機能低下を示すものは各々17.9%、18.7%に過ぎず、無症候性蛋白尿、血尿群が93例69.4%と、軽症型が多いのが特徴である。これは本邦における学校検尿の普及により早期にMPGNが発見されるためと考えられ、学校検尿制度が腎疾患早期発見に極めて有効であることを裏づける data と考えられる。

血清補体価の動向については前回と同様、88.4%の高率にβ1Cの低下を認めており、β1Eが52.5%に低下を示すことと共に、低補体血症が小児期本疾患の診断に重要であるのみならず、MPGNの病態を考える上でも興味ある所見と考えられる。

予後については、短期間の follow-up data であるが、47.6%約半数に臨床的改善が得られており、悪化例は12.6%に過ぎない。さらに尿所見の消失した完全寛解例も25.2%、約¼が認められていることは欧米の報告に比して予後良好である事を示す data と考えられる。

前述のごとく、本邦では学校検尿により、軽症例が多く発見されることもその理由と考えられる

が、発見早期よりのス剤投与を主とする積極的治療が効果を示し、予後を改善した可能性も十分に考えられよう。

病理組織型では、本邦では type I が67.5%と高率であり、type II が9.1%と極めて低頻度であることが一つの特徴である。さらに、Burkholder type III が5例6.5%に認められたことは興味ある所見であろう。

各病型と臨床症状、検査所見、治療効果、予後との関連について検討する必要があるが、今回は時間的制約があり、次年度に、さらに詳細な検討を行う予定である。

今回の検討 data は主として retrospective study であり、現在まで、prospective study として list-up された例が25例となっており、これらの症例について血清補体、血中免疫複合体の検索を含め検討を続ける予定である。

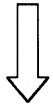
### ま と め

1. 本邦小児期MPGNは欧米の報告に比して軽症型が多く、予後も良好と考えられる。その理由として学校検尿の普及による早期発見、早期治療の効果も十分に考えられる。

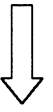
2. 血清低補体価は、小児期MPGNの特徴的所見と考えられる。

3. Burkholder type III が5例7%に認められたことは、興味ある所見である。

4. 次年度においては、retrospective study における病理組織所見の検討と、prospective study における免疫学的検討を主体に検討を続ける予定である。



**検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用  
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



まとめ

- 1,本邦小児期 MPGN は欧米の報告に比して軽症型が多く,予後も良好と考えられる。その理由として学校検尿の普及による早期発見,早期治療の効果も十分に考えられる。
- 2,血清低補体価は,小児期 MPGN の特徴的所見と考えられる。
- 3,Burkholder type が5例7%に認められたことは,興味ある所見である。
- 4,次年度においては,retrospective study における病理組織所見の検討と,prospective study における免疫学的検討を主体に検討を続ける予定である。