小児期発症腎疾患患者の疫学調査（Ⅲ）

特定課題研究
小児慢性腎疾患の予防，管理，治療に関する研究

北川照男[1]，酒井　糾[2]

昭和59年と60年の２年間に小児科41施設を訪れた腎疾患々者のうちで，腎生検が実施されて糸球体病変の明かな症例について，各病型の年令別発見頻度を比較した。その結果，各病型とも学校検尿が実施されている６－14歳の年令の時に発見されるものが多かった。また，IgA 腎症は男児に多く，MPGN は女児に多くみられ，蛋白尿の少いものは，多いものよりも予後の良い病型が多く，同じ病型でも蛋白尿の少いものは，病変が軽いものが多かった。

小児腎疾患　IgA 腎症　非 IgA 増殖性腎炎　MPGN

昭和59年１月１日より昭和60年12月31日までの２年間に，小児腎疾患の診療と研究を実施している大学病院，および国公立病院の小児科41施設の外来を訪れた腎疾患々児 8969 例，並びに入院患児 2646 例のうちで，病理所見の明かな症例について，各病型毎に性別および年令別発症数を比較検討した。

1）非 IgA メサンギウム増殖性腎炎

その診断時の年令分布は，図１に示すように，６歳より14歳までやゝ急峻なピークを示しており，症例を腎炎症状をもって発見されたものと，無症状のうちに検尿で発見されたものとにわけて診断時の年令分布をみると，症状で診断された症例は７歳から９歳を山とするなだらかな分布を示したが，検尿で発見されたものは６歳より14歳までが特に多く，これは学校における検尿がこの年令層を中心として行われているのと関係があると思われた。次に，男女別にその年令別発症分布をみると，10歳以下では男女差がなく，10歳以上で診断された症例についてみると，女児より男児の方が多い傾向がみられた（図２）。

非 IgA メサンギウム増殖性腎炎を光顕所見により mild focal or diffuse proliferation 群，moderate focal or diffuse proliferation 群，

図１　Age Distribution at Detection of Sum of the Patients with Non-IgA Mesangial Proliferative Glomerulonephritis and Minor Glomerular Abnormality with Hematuria

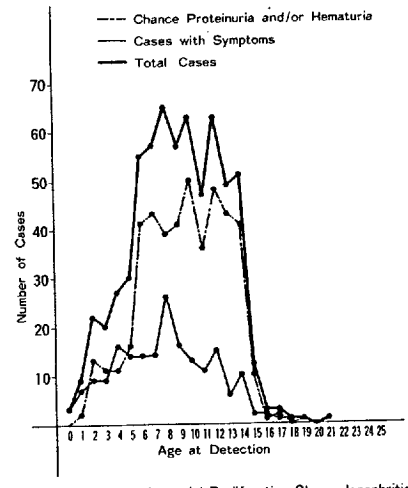
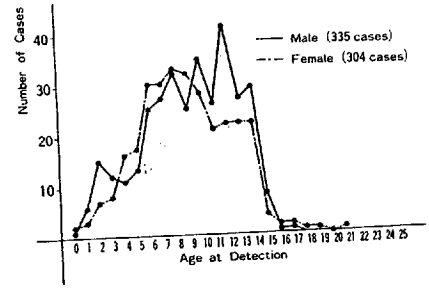


図２　Sex Ratio of Non-IgA Mesangial Proliferative Glomerulonephritis and Minor Glomerular Abnormality with Hematuria in Regard to Age at Detection



日本大学小児科[1]，北里大学腎センター[2]
T. Kitagawa[1]，T. Sakai[2]
Dept of Pediat Nihon Univ.[1] Kidney Center Kitasato Univ.[2]

severe focal or diffuse proliferation 群にわけて，発見時の年令分布をみると，minor glomerular change with hematuria のそれと，mild focal or diffuse proliferation 群のそれとが極めて類似しているのが注目された。そして，severe focal or diffuse proliferation群が特に年長児に多い傾向はみられず，発症時の年令と組織型の重症度との間には，密接な関係はないように思われた（図３）。

2）IgA 腎症

IgA 腎症の診断時の年令分布は，非IgAメサンギウム増殖性腎炎のそれとは明かに異り，図４に示すように，10～12歳を急峻なピークとする分布を示し，この時期に発症する症例が多いように思われた。無症状のうちに学校検尿で発見された症例は，検尿が普及している６～14歳のものに多かったが，10～12歳に急峻なピークを示すのが注目された。これに反して，腎炎症状を呈して診断された群の発見時の年令分布をみると，６～14歳を山とする分布を示し，非IgAメサンギウム増殖性腎炎よりも５歳以下が少いように思われた。また，男女別に発見時の年令分布をみると，どの年令層でも男児の方が女児よりも多い傾向がみられたが，特に12歳以下で発見された症例にその傾向が強いように思われた（図５）。

IgA 腎症をその光顕像からminor glomerular change 群，mild proliferation 群，moderate proliferation 群，severe proliferation 群にわけて，発見時の年令分布をみると，minor glomerular change は６～12歳に多かったが，mild proliferation 群は７～10歳に多く，moderate proliferation群は11歳をピークとする山を画き，発見年令の低いものに比較して年令の高いものは，組織病変の強いものがやゝ多い傾向がみられた（図６）。

3）MPGN

187 例のMPGNを男女別にわけて，発見時の年令分布をみると９～11歳を山とする分布を示したが，何れの年令層においても男児に比較し

図３ Age Distribution at Detection of Non-IgA Mesangial Proliferative Glomerulonephritis in Regard to Severity of Glomerular Change

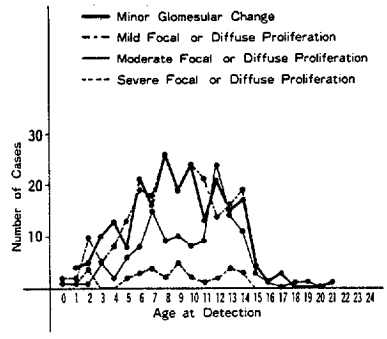


図４ Age Distribution at Detection of IgA Nephritis

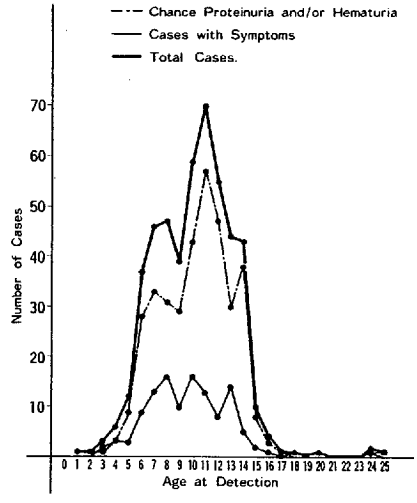
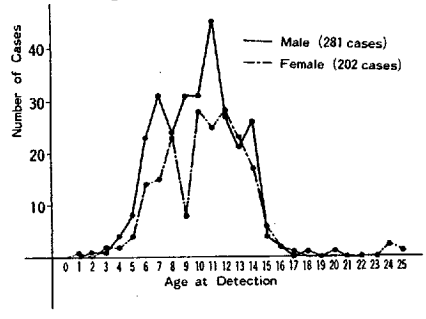


図５ Sex Ratio of IgA Nephritis in Regard to Age at Detection



て女児の方が多かった（図7）。そして，尿蛋白がなく血尿のみを認める症例は，組織病変が軽度のものが43.2％を占め，強い病変を示す症例は6.8％に過ぎなかった。これに対して，尿蛋白が強い症例は，組織変化が軽いものは25.0％を占めるに過ぎず，病変が強いものが25.8％を占めていた。

4）学校検尿で発見された症例の尿蛋白の強さと組織型の分布との関係

表1に示すように，蛋白尿が陰性で血尿のみを認める症例は糸球体にほとんど病変を認めないものが約25％，巣状メサンギウム増殖性腎炎が12％を占めていたが，蛋白尿が中等度から強度のものは，これらの症例が著しく少く，10％内外を占めるに過ぎなかった。これに反して，予後が比較的不良とされているMPGNやFGSは，血尿のみの症例では少く，蛋白尿が増加するに従って，これらが増加する傾向がみられた。また，endocapillary proliferative glomerulonephritis は，何れの尿所見を呈するものの中でも極めて少く，1％以下であった。これに反して，IgA 腎症は，何れの尿所見を呈するものにおいても，30％～40％を占めており，chance proteinuria and/or hematuria におけるIgA腎症の意義が大きいことが明かにされた。なお，前回の報告で明かなように，IgA 腎症についてみると，その組織病変は血尿のみのものは軽く，蛋白尿が多いものほど重症であるので，尿所見を注意深くみることによって，その組織病型や組織病変の程度を或る程度推測できるように思われた。

図6 Age Distribution at Detection of IgA Nephritis

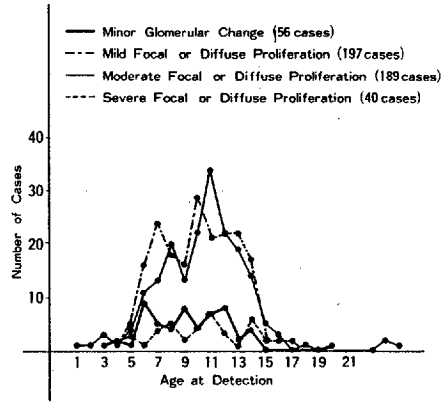


図7 Sex Ratio of MPGN in Regard to Age at Detetion

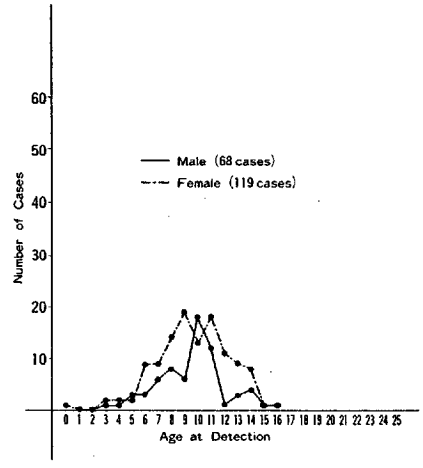


Table 1　Chance proteinuria and/or hematuria で発見された症例の尿蛋白の強さと糸球体組織型の分布との関係

	Hematuria without proteinuria		Mild proteinuria with or without hematuria		Moderate proteinuria with or without hematuria		Marked proteinuria with or without hematuria	
	No·of cases	% Involved	No·of cases	% Involved	No·of cases	% Involved	No·of cases	% Involved
Minor gjomerular abnormality	137	24.9	29	11.6	11	8.5	4	6.5
Focal mesangial proliferative GN	67	12.1	24	9.6	4	3.1	2	3.2
Diffuse mesangial proliferative GN	71	12.9	53	21.2	23	17.7	14	22.6
IgA nephropathy	184	33.4	91	36.4	53	40.7	18	28.9
Endocapillary proliferative GN	5	0.9	1	0.4	1	0.8	0	0
Membranoproliferative GN (Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ)	64	11.6	36	14.4	22	16.9	12	19.4
Focal glomerujar sclerosis	7	1.3	8	3.2	11	8.5	6	9.7
Membranous nephropathy	15	2.7	7	2.8	5	3.8	4	6.5
Others	1	0.2	1	0.4	0	0	2	3.2
Total No· of cases	551	100.0	250	100.0	130	100.0	62	100.0

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

昭和 59 年と 60 年の 2 年間に小児科 41 施設を訪れた腎疾患々者のうちで,腎生検が実施されて糸球体病変の明かな症例について,各病型の年令別発見頻度を比較した。その結果,各病型とも学校検尿が実施されている 6-14 歳の年令の時に発見されるものが多かった。また,IgA 腎症は男児に多く,MPGN は女児に多くみられ,蛋白尿の少いものは,多いものよりも予後の良い病型が多く,同じ病型でも蛋白尿の少いものは,病変が軽いものが多かった。