## 腎生検を受けた検尿陽性者の実態調査

学校検尿が制度化されて10年を経過し、その評価も定着しては来たものの、また新たな問題点に直面して来ている。例えば早期発見された多数例の中に進行悪化を示す症例が少からず含まれており、 結局はなすすべもないまま末期腎不全に至ってしまっている例も経験されているからである。

此度の厚生省班研究においては、小児期腎疾患、特に慢性に経過する病態を有する患児の管理と治療の在り方を適正化する目的で、日本全国20施設による共同研究を計画し、まず58年度はその第一歩として、retrospective な検討を行った。

本研究班では、慢性に経過する腎疾患として、特に小児期の特殊性を考え、対象疾患を (1)膜性増殖性腎炎、(2) IgA 腎症、(3)巣状糸球体硬化症、(4)紫斑病性腎炎の4つとして、

(1)については、都立清瀬小児病院、小児内科の伊藤拓先生に、(2)については、神戸大学小児科の吉川徳茂先生に、(3)については、近畿大学小児科の牧 淳先生に、(4)については北里大学小児科の河西紀昭先生にグループのリーダーとして各々検討事項のとりまとめをお願いした。(グループ別協力研究者、施設名は別表1,2の通りである)

この種のグループ研究では、過去17年間そして現在もなお引き継がれている ISKDC, つまり International study of kidney disease in children (国際小児腎臓病研究班) があり、その成果としては特にネフローゼ症候群の治療や予後の推定、そして腎組織の病変の種類とその病像から治療限界を示唆した研究が高く評価されている。また10年前からは、この度我々が取り上げた4つの疾患、膜性増殖性腎炎、IgA 腎症、巣状糸球体硬化症、紫斑病性腎炎もとり上げられ、協同研究が進められており、特に治療プロトコールの作成に力がそそがれている。

今回,我々がかかる全国規模での調査研究を行うきっかけとなったのは、この ISKDC の成果の偉大さにあることも事実であるが、それに優るとも劣らない成果をあげ始めている学校検尿の実績を何とかして日本の小児腎臓病専門医の手で証明したいと思う心が、この調査研究班を組む上の基本思想にあったように思う。実の所、昨年、筆者らの施設で行った "腎生検を受けた検尿陽性者の実態調査"の成績がだされて以来、この種の調査研究

をより大きな規模で検討したいという気持が筆者らを中心とした一部のグループに芽生えて来ており、これが今回のきっかけとなっている。まず、始めにその基礎調査を行った筆者の協力研究者の一人である飯高による調査結果を報告する。

## 表1 班員 酒井 糾(北里大学腎センター)

## 研究協力者

伊藤 克己	(東京女子医	大)	伊藤 拓	(都 立 清	瀬)
岡田 敏夫	(富山医科薬科	大)	北川 照男	(日	大)
黒田 育子	(国療東松	本)	小坂橋 靖	(聖マリアンナ	医大)
堺 薫	(新 潟	大)	重松 秀一	(信州	大)
高田 恒郎	(県 立 吉	田)	武田 修明	(倉敷中	央),
永田紀四郎	(弘 前	大)	服部新三郎	(熊 本	大)
藤原 芳人	(小 田 原 市	民)	牧 淳	(近 畿	大)
村上 睦美	(日 医	大)	山口 正司	(国立医療セン	ター)
山下 文雄	(久 留 米	大)	吉川 徳茂	(神 戸	大)
和田 博義	(兵 庫 医	大)	飯高喜久雄	(北 里。	大)
河西 紀昭	(北 里	大)			*

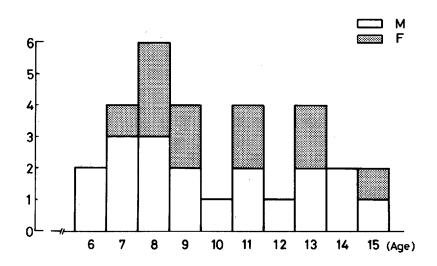
#### 表 2

	MPGN	IgAN	FSGS	HSPN
key institute	伊藤 (清瀬)	吉川 (神戸)	牧(近畿)	河西(北里)
2 3	永田(弘前) 服部(熊本)	小板橋(聖マリ) 堺 (新潟)	伊藤(清瀬) 小板橋(聖マリ)	伊藤(女子医) 吉川(神戸)
4	高田(吉田)	村上(日医)	山口(国立医療)	和田(兵庫)
5 6	藤原(横市) 黒田(国療素はよ)	岡田(富山) 河西(北里)	飯高(北里) 吉川(神戸)	武田(倉敷) 山下(久留米)
7	飯高(北里)	山下(久留米)	重松(信州)	重松(信州)
·8	堺(新潟) 吉川(神戸)	北川(日大) 伊藤(女子医)		
10	北川(日大)	山口(国立医療)		
11	重松(信州)	重松(信州)		(順不同)

#### 腎生検を受けた検尿陽性者の実態調査について

今回我々は、1980年より1982年の3年間に北里大学病院において腎生検を施行された学校検尿陽性者についての実態調査を行った。この期間に施行された腎生検例は、82例で、このうち学校検尿陽性者(学校検尿によりはじめて異常尿を指摘された者)は、1980年度10例、1981年度12例、1982年度8例の計30例であった。これは全腎生検の36.6%と約1/3を占め、男子19例、女子は11例であった。これらの症例の男女比および発見時の年令分布を図1に示した。

## **1** Age Distribution and Sex of Patients



次に各症例の尿所見をみてみると,血蛋白尿共に陽性の者 19 例,血尿のみの者 8 例,蛋白尿のみの者 3 例であった。このうち血蛋白尿群に 1 例,血尿のみの者のうち 4 例に肉眼的血尿が認められた。これらの患児の病理組織学的診断は,膜性増殖性腎炎と診断された10例,IgA 腎症 7 例,膜性腎症 2 例,分類できない慢性糸球体腎炎 3 例,軽度のメサンギウム細胞の増殖を認める者 7 例およびメサンギウム細胞増殖型の特発性ネフローゼ症候群 1 例であった(表 3)。

軽度のメサンギウム細胞の増殖を認める7例のうち、肉眼的血尿がみられ、IgA 腎症が 疑われたが、蛍光抗体法にて IgA が陰性の者 (non-IgA 腎症)が4例みられた。

次に各症例の尿所見と診断名を比較検討してみると、血蛋白尿群では、持続性低補体を

認めた膜性増殖性腎炎 5 例,IgA 腎症 6 例,膜性腎症 2 例,メサンギウム細胞の増殖を認めるもの 3 例,慢性糸球体腎炎 2 例,特発性ネフローゼ症候群 1 例と, 19 例中 15 例(72%)に明らかな慢性糸球体腎炎の所見が得られた(表 4)。血尿のみの 8 例においては,低補体を伴う膜性増殖性腎炎 2 例,IgA 腎症 1 例,メサンギウム細胞の増殖を巣状分節状に認める者(慢性糸球体腎炎) 1 例,メサンギウム細胞増殖型 4 例であった(表 5)。 一方蛋白尿のみの 3 例は全例,膜性増殖性腎炎で,このうち 2 例は持続性低補体を伴い, 1 例は正補体であったが,ステロイド抵抗性ネフローゼ症例であった。

#### 表 3 〔病理組識学的診断〕

1.	膜性增殖性腎炎	1	0例
2.	IgA 腎症		7
3.	膜性腎症		2
4.	慢性糸球体腎炎		3
5.	軽度のメサンギウム細胞 の増殖を認めるもの		7 (4)
6.	メサンギウム細胞増殖型 ネフローゼ症候群		1
		3	0 例

()NON-IgA 腎症

## 表4 〔尿所見と診断名の比較〕

血蛋白尿

1.	膜性増殖性腎炎	5
2.	IgA 腎症	6
3.	膜性腎症	2
4.	メサンギウム細胞増殖型	3 (1)
5.	慢性糸球体腎炎	2
6.	ネフローゼ症候群	1
		19例

()NON-IgA 腎症

#### 表5 〔尿所見と診断名の比較〕

血尿のみ

1. 膜性增殖性腎炎(低補体) 2

2. メサンギウム細胞増殖型 4(3)

3. IgA 腎症

4. 慢性糸球体腎炎 1

8例

### ()NON-IgA 腎症

各症例の血清補体値( $\beta$ ic または $C_3$ 値)および IgA 値と診断名を比較検討してみると,持続性低補体を認めた 9 例は全例膜性増殖性腎炎であった。正補体の症例のうち,ステロイド抵抗性ネフローゼの 1 例に膜性増殖性腎炎がみられた。IgA 値をみてみると,高 IgA 値(300 mg/dl 以上)を示した症例は 2 例で,このうち 1 例が IgA 腎症であった。すなわち IgA 腎症の 7 例中高 IgA 血症を示した者は 1 例のみで,他の 6 例の IgA 値は正常範囲内であった。

今回の学校検尿陽性者の腎生検施行例 30 例中 22 例に著明な慢性糸球体腎炎の像が認められた。この陽性率は 73.3 %となり,その診断効率は,比較的良好であった。血蛋白尿陽性者のうちメサンギウム細胞増殖のみられた 3 例中 2 例は,蛍光抗体法の所見が得られなかったため, IgA 腎症の可能性は否定できない。以上の症例をみてもわかるように,現在我々は,学校検尿陽性者のうち主として血尿蛋白尿を伴う者,肉眼的血尿を反復ないし持続する者,持続性蛋白尿陽性者および低補体血症が持続する者に腎生検を施行し,効率の良い腎生検の結果が得られている。蛋白尿のみの症例で,低補体もなく,典型的なネフローゼ症例では,ステロイドに反応のみられない抵抗群に腎生検を施行している。このほかに,血尿のみの症例で高 IgA 血症を認める症例は IgA 腎症の可能性が高く,このような患者または血尿のみの症例に積極的に腎生検をすれば,IgA 腎症の症例がさらに発見されてくる可能性が大きくなるが,反面,腎生検の陽性率(効率)は低下してくると思われる。

次に無症候性蛋白尿のみの場合を考えてみると、今回は低補体血症を伴う2例とステロイド抵抗性のネフローゼ1例の計3例に腎生検が行われ、3例共膜性増殖性腎炎の診断がつけられたが、補体が正常で、ネフローゼの所見のない場合でも、膜性腎症や巣状(分節状)糸球体硬化症の可能性があり、IVPにて形態異常のない場合は原則として腎生検の適応となる。しかし、微少蛋白の場合、全例早期より腎生検を施行すべきかどうか不明で、

・腎牛検の安全性と早期診断、治療効果のバランスの上に考えられるべきと思われる。

現在、本院で経過観察できている 25 例の経過観察期間は、1983 年 6 月まで、あるいは透析導入までみると、3 カ月から 7 年で、平均 3 年 2 カ月間であった。この期間に血蛋白尿にて発見された 2 例が 3 カ月および 4 年の経過で、慢性糸球体腎炎により末期腎不全へと進行し、血液透析が始められ、1 例は腎移植が施行された。3 カ月で末期腎不全へ進行した症例は、学校検尿にて発見後 1 カ月程で腎生検が施行されたが、発見時よりすでに高度の腎機能障害がみられ、生検時には、クレアチニン、クリアランスは 10 ml/分/1.73 m²と減少しており、そのまま急速に末期腎不全へと進行した不幸な転帰をたどった症例である。まれにこのような急速に腎不全へ進行するタイプの腎炎もあるが、大部分は徐々に進行するもので、一般に予後不良な疾患として知られている膜性増殖性腎炎や巣状糸球体硬化症でも、発症より 10 年から 15 年で約半数が末期腎不全へ移行するといわれている。これらの慢性進行性の腎疾患を早期より発見し、早期より治療あるいは正しく管理して行き、少しでも腎不全の進行をおさえ、末期腎不全への進行を阻止することができれば、学校検尿の果す役割は非常に大きいものと思われる。

学校検尿は最初まず診断より管理の姿勢でスタートしたのであるが、時代の流れはそれだけで済ますことを許さなくなっている。診断技術の高度化、腎疾患治療のレベルアップは従来の早期発見、早期管理の姿勢を早期発見、早期診断そして早期治療の方向へと進ませたのである。今や病気は治療の時代よりも予防の時代と言われているのだが……。腎疾患についてみればこの両者は平行して進みそれがせり合いをみせている。各れが先をこすにしても大きな福音なのだが……,何はさておいてもこれからの学校検尿制度の持たらす役割は依然として大きくかつ重い。



# 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



学校検尿が制度化されて 10 年を経過し,その評価も定着しては来たものの,また新たな問題点に直面して来ている。例えば早期発見された多数例の中に進行悪化を示す症例が少からず含まれており,結局はなすすべもないまま末期腎不全至ってしまっている例も経験されているからである。

此度の厚生省班研究においては、小児期腎疾患、特に慢性に経過する病態を有する患児の管理と治療の在り方を適正化する目的で、日本全国 20 施設による共同研究を計画し、まず 58 年度はその第一歩として、retrospective な検討を行った。

本研究班では、慢性に経過する腎疾患として、特に小児期の特殊性を考え、対象疾患を(1)膜性増殖性腎炎、(2) IgA 腎症、(3)巣状糸球体硬化症、(4)紫斑病性腎炎の4つとして、(1)については、都立清瀬小児病院、小児内科の伊藤拓先生に、(2)については、神戸大学小児科の吉川徳茂先生に、(3)については、近畿大学小児科の牧淳先生に、(4)については北里大学小児科の河西紀昭先生にグル・プのリーダーとして各々検討事項のとりまとめをお願いした。(グループ別協力研究者、施設名は別表1、2の通りである)