奈良市における学校検尿システムの現状（II）

特定課題

岩垣　克己[**]　竹田　斌郎[*]　板野　龍光[*]　森田　直男[*]

昭和62年度奈良市学校検尿で51,604人の児童生徒のうち腎炎症候群50人，無症候性の蛋白や血尿 322人，尿路感染症44人，異常なし 180人であり、371 人が要管理者であった。この結果は昭和61年度と大差のない成績であった。

学校検尿

1. 序　　言

学校検尿は児童・生徒の健康管理に必要であるばかりではなく、将来の慢性腎疾患の予防上からも非常に重要である。[1)] 奈良市でも昭和48年以来学校検尿を行って来たがシステム化されているとは云えず、(1) 検査項目・手技・記載の不一致、(2) 医師・薬剤師・父兄・学校・教育委員会間の連携不備、(3) 経年追跡の不徹底、(4) 事業評価不備など多くの欠陥を有していた。そこで昭和60年度に奈良市医師会が中心になり腎疾患対策委員会を設置し学校検尿のシステム化に取り組み、(1) 腎の解剖、生理機能から腎検診の意義、方法、疾患名、管理、対策までを理解し易くまとめた小冊子の作成と、奈良市内の総ての医師、薬剤師、学校関係者への配布、(2) 学校教職員に対する研修会の開催、(3) 検尿実務担当者の県外実習、(4) 医師会検査センターの検尿体制整備、(5) 医師会会員に対する精密検診の協力依頼、(6) 第二次検尿までの公費負担申請（61年度から許可）、等の事業を推進し、昭和61年度から新システムによる学校検尿を開始した。従って今回は昭和62年度の学校検尿の実態について述べ昭和61年度の結果と比較検討したのでその成績を報告する。

2. 対象・方法

対象は奈良市立の幼稚園（39園），小学校（41校），中学校（19校），高等学校（1校）に在籍している4才から17才までの児童生徒 51,604 人（男 26,266 人，女 25,338 人）で、方法は61年度の方法[2)] に準じた。

3. 成　　績

1) 第一次、第二次検尿

第一次検尿（第一回検尿＋第二回検尿）と第二次検尿の成績を表1に示した。第一回検尿での有所見者は 5,380人でこれは全対象者の 10.4 %に相当した。第二回検尿の有所見者は 1,816人（全対象者の 3.5%）、第二次検尿では 697人（全対象者の 1.4%）であった。しかしいま第一回検尿から第二次検尿までの結果を各項目別に比較すると、第二次検尿での蛋白陽性者は第一回検尿での蛋白陽性者の 9.4%、潜血陽性者は12.8%であるのに対し、蛋白＋潜血陽性者は41.4%と著しく高かった。このことから蛋白＋潜血陽性者の見落としは少ないものと考えられた。

2) 精密検診

精密検診要否判定委員会で判定したものは 1,866人で、そのうち要精検者は 826人（精

奈良市学校保健会*，国立療養所西奈良病院**

Katsuki Iwagaki**, Yoshiro Takeda*, Tatsumitsu Itano*, Tadao Morita*.

Nara City Society of School Health*, Nishinara national Sant. Hosp.**

表１．第一次、第二次検尿成績の両年度比較

項目				対象者	６１年度	６２年度
					52522	51604
第一次	第一回	受検者			52103	51145
		陽性者	蛋白＋潜血		172	374
			蛋白		2642	3237
			潜血		911	1741
			糖		18	28
			小計		3743	5380
			（％）		（7.13）	（10.43）
	第二回	受検者			3347	4990
		陽性者	蛋白＋潜血		84	189
			蛋白		702	1181
			潜血		178	433
			糖		6	13
			小計		970	1816
			（％）		（1.85）	（3.52）
第二次	受検者				960	1866
	陽性者	蛋白＋潜血			118	155
		蛋白			390	305
		潜血			84	223
		糖			0	14
		小計			592	697
		（％）			（1.13）	（1.35）
	判定結果	精検を急ぐ者			146	144
		要精検			645	682
		精検不要者			169	1040
		小計			960	1866

検を急ぐ者１44人、要精検 682人）で、精検不要者は 1,040人であった。

(1)医療機関の受診

要精検者には医療機関への受診を指示し、医療機関には指定用紙に臨床症状、尿所見、生化学的検査、腎機能検査、診断、管理等の記載を依頼した。指定用紙の回収率は81.9%で、医療機関から得られた診断を表２に、管理区分を図１に示した。

(2)診断

医療機関における診断で、１80人（26.6%）が異常なしとされ、腎炎症候群が50人（7.39%）、尿路感染症が44人(6.5%）であった。無症候性の蛋白尿や血尿（体位性蛋白尿を含む）を呈したものが 322人（47.6%）で約半数を占めた。また糖陽性者のうち４名の若年性糖尿病がみつかった。

(3)管理区分

管理不要者は 294人（43.4%）と多数を占めたが、学校現場でも特に注意の必要な登校

表２．要精検受診者の診断結果

診断名	６１年度		６２年度	
異常なし	165人	24.7%	180人	26.6%
急性腎炎	2	0.3	3	0.4
慢性腎炎	5	0.8	5	0.7
遷延性腎炎	18	2.7	41	6.1
紫斑病性腎炎	1	0.1	1	0.1
無症候性血尿	57	8.5	129	19.1
無症候性蛋白尿	69	10.3	71	10.5
体位性蛋白尿	101	15.1	70	10.3
無症候性血尿＋蛋白尿	5	0.8	52	7.7
腎炎の疑い	45	6.8	33	4.9
ネフローゼ症候群	2	0.3	0	0.0
尿路感染症	24	3.6	44	6.5
その他の疾患	10	1.5	22	3.2
記載無し	163	24.5	26	3.8
総計（回収率）	667人	84.3%	677人	81.9%

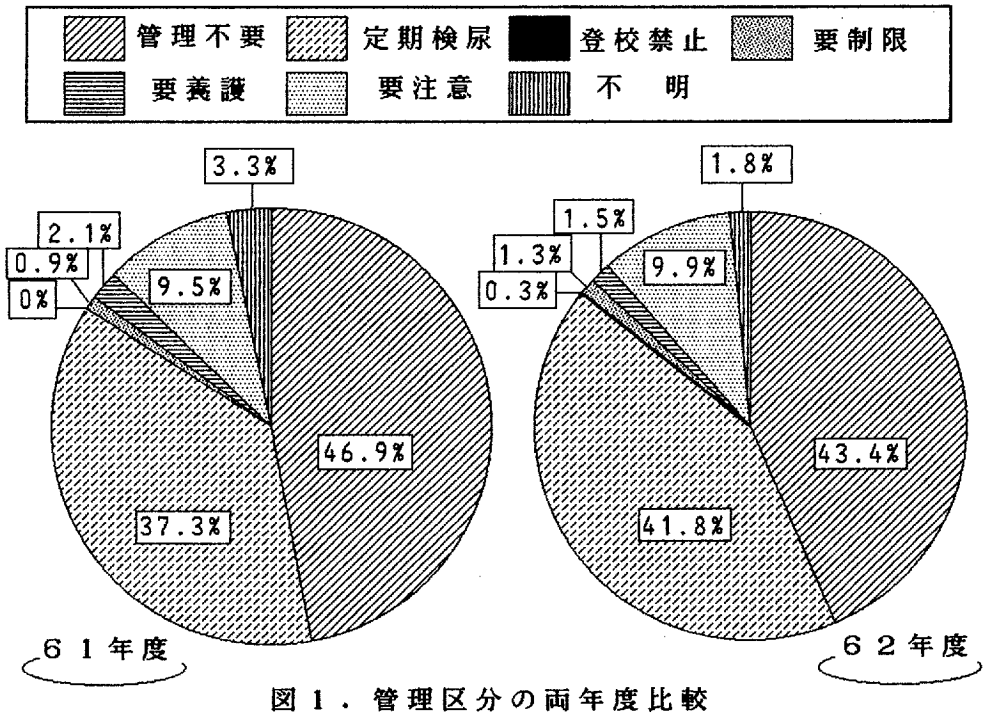

図１．管理区分の両年度比較

禁止、要制限、要養護、要注意は合わせて88人（13.0%）で、これは全対象者の0.17%に相当した。

4. 考　　察

61年度の学校検尿はシステム化して1年目であったこともあり、学校現場、検査センター、各医療機関で多少の混乱がみられたが、62年度には大きな混乱はなかった。これは関係者の間に少しは学校検尿に対する理解が深まり、実践が容易になってきたためではないかと思われた。

第一次検尿と第二次検尿を61年度と62年度で比較すると第一回検尿での有所見者はそれぞれ 7.13 %、10.43 %、第二回検尿ではそれぞれ 1.85 %、3.52%といづれも62年度に高く、第二次検尿受検者は62年度が61年度の約2倍であった。しかし第二次検尿実施後の精密検診要否判定委員会での要精検者は両年度で殆んど差がなく、従って第二次検尿受検者の両年度の差は見落としを少なくするために第一次の検尿を多少厳格に行ったためと思われた（表1）。

各医療機関で診察された診断結果を両年で比較すると、異常なしが61年度24.7%、62年度26.6%、腎炎症候群＋ネフローゼ症候群がそれぞれ10.9%、7.39%と大差はなかったが、無症候性の蛋白尿や血尿は34.8%、47.6%と両年度にかなりの差がみられた。しかしこれらの項目は不安定要素が加わることから、この差は止むを得ないのではないかと思われた（表2）。

管理区分では、登校禁止、要制限、要養護、要注意の合計が61年度12.5%、62年度13.0%と差がなく、また要定期検尿37.3%、37.2%、管理不要46.9%、43.4%と後者も両年度にほとんど差を認めなかった。このことはこの検尿システムが大変順調に行われている結果か、それとも偶然の一致によるものか、今後の経過を見守りたい（図1）。

医師に記入を依頼した指定用紙の項目で、診断と管理区分の記載方法が61年度は多岐にわたっていたため、納得し難い回答が戻って来たが、62年度には診断を15項目に、管理区分を「学校生活面からの区分」を基礎にして6項目に統一したところ、診断、管理区分とも納得し難い回答が著明に減少し、医療機関からの苦情が少なくなった。しかし第一回検尿や第二回検尿で異常のあったものが、第二次検尿を待たず医療機関を受診したものは指定用紙を持参させていないため、その後の経過が不明であること、指定用紙を持参させても返事の届かないものが若干名存在すること、既に医療機関に通院していたため学校検尿に参加しなかったものが 0.1%、未受診者が76名みられたことから今後も医師、学校、家庭のより緊密な連携の必要性を痛感した。[3)]

5. 結　　論

本年度の学校検尿成績を中心とし、さらに昨年度の内容とも比較検討した結果をも報告したが、奈良市における学校検尿のシステム化はまだ緒についたばかりでこれからの課題も多い。しかしこの基盤として本研究班に参加できたことは大きな収穫であり、来年度以降の研究実践を積み重ねていきたい。

6. 参 考 文 献

1)北川照男：腎疾患早期発見のための検診体制及び管理・指導のあり方，第37回全国学校保健研究大会誌，大阪府実行委員会，P244～249，1987.

2)岩垣克己，森田直男，竹田斌郎，板野龍光：奈良市における学校検尿システムの現状．厚生省心身障害研究，小児慢性腎疾患の予防・管理・治療に関する研究，昭和61年度研究業績報告書，P344～347，1987.

3)北川照男：検尿陽性者の保健指導委員会，昭和62年度・学校保健センター的事業報告書，日本学校保健会，P20 ～23，1988.

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62年度奈良市学校検尿で51,604人の児童生徒のうち腎炎症候群50人,無症候性の蛋白や血尿322人,尿路感染症44人,異常なし180人であり、371人が要管理者であった。この結果は昭和61年度と大差のない成績であった。