

# 神奈川県（秦野伊勢原地区）における 昭和60年度3歳児検尿実施結果

榎原達郎

国立療養所神奈川県病院小児科

## 〈序言〉

神奈川県（秦野・伊勢原地区）では、腎尿路系疾患の早期発見を目的とし、昭和59年末より3歳児検尿を実施してきたので、昭和60年度の成績について報告する。

## 〈対象〉

昭和60年4月より、昭和61年3月までの1年間に、秦野・伊勢原市で、3歳児検尿を実施した男児1080人、女児1040人の総数2120人である。

## 〈方法〉

### （実施機関）

一次検尿及び二次検尿は、秦野・伊勢原市の保健所で実施し、二次検尿で異常の認められた児に対して、市内の医師会指定の医療機関において、三次検査を実施した。

### （実施方法）

検査項目は、全県下では、たん白、潜血の二項目、秦野、伊勢原、小田原の三地区はモデル地区として、たん白、潜血、白血球、亜硝酸塩の四項目とし、比重、pHは指標として用いた。一次検尿は、3歳児健康診査中の随時尿を採取し、試験紙法で行った。二次検尿は、あらかじめ配布しておいた尿容器に早朝尿を持参させて行った。

図1は検査の流れを示し、表1は、判定基準を示している。

## 〈成績及び考察〉

表2及び表3は、一次検尿及び二次検尿実施結果であるが、これより

1)一次検尿陽性者は男児8.8%、女児34.3%、全体で20.9%、二次検尿陽性者は、男児0.7%、女児1.8%、全体で1.2%であり、いずれも女児

図1

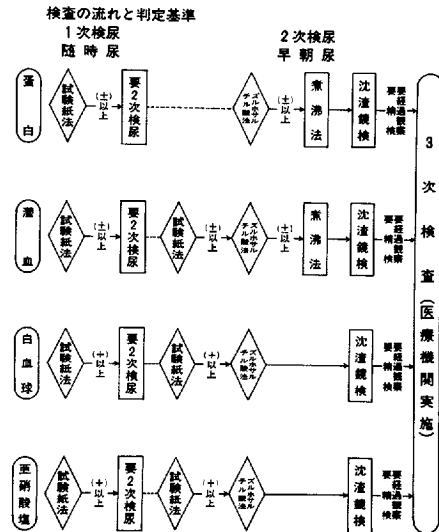


表1

- (1) 1次検尿判定基準  
 ア 蛋白 (±)以上を陽性とする。  
 イ 潜血 (±)以上を陽性とする。  
 ウ 白血球 (+)以上を陽性とする。  
 エ 亜硝酸塩 (+)以上を陽性とする。
- (2) 2次検尿判定基準  
 ア 精密検査の対象となる場合  
 ① 蛋白濁 (+)以上及び沈澱程度以上のもの (次の①~④のいずれかがあるもの)  
 ① 赤血球 6~10/各視野  
 ② ガラス円柱 5/各視野  
 ③ 顆粒円柱 3/各視野  
 ④ 比重 1.010以下  
 白血球円柱 1/各視野以上  
 ② 沈澱高度異常のもの (次の①~④のいずれかがあるもの)  
 ① 赤血球円柱 1/各視野以上  
 ② 血液円柱 1/各視野以上  
 ③ 赤血球 10/各視野以上  
 ④ ガラス円柱 6/各視野以上  
 ⑤ 顆粒円柱 4/各視野以上  
 ⑥ 白血球 10/各視野以上  
 ⑦ 白血球 7~9/各視野と赤血球 6~9/各視野  
 ⑧ 白血球円柱 1/各視野以上と赤血球 10/各視野以上  
 ⑨ 白血球 7~9/各視野と亜硝酸塩(+)又は細菌(+) pH $\geq$  8
- ④ 異常を認めず  
 ア 蛋白濁(+)で沈澱異常のないもの  
 イ 経血鏡検の対象となる場合  
 ① 蛋白濁(-)か(±)で沈澱程度異常のものと同数多数のもの  
 ② 蛋白濁(-)か(±)で潜血(+)のもの  
 ウ 異常を認めず  
 ① 蛋白濁(-)か(±)で沈澱異常のないもの  
 ② 蛋白濁(-)で潜血(-)か(±)のもの
- エ 判定が微妙な場合は、2次検尿を繰り返すことも必要である。  
 オ 上記は、一定の基準であり、担当医師による問診等の結果合わせ所見の出た場合はこの限りではない。

表2

60年度(4月~3月)3歳児検尿結果

一次検尿実施結果(随時尿)

	3歳児 検尿 受診数	採尿 検尿数	採尿 不能数	結 果 (延)					結 果 (実)	
				潜 血 (+)以上	白 濁 (+)以上	白血球 (+)以上	亜硝酸 (+)以上	要二次 検査	異常 なし	異常 あり
計	2120	1999	121	93 (4.7)	182 (9.1)	179 (9.0)	3 (0.2)	418 (20.9)	1581	
男	1080	1052	28	26 (2.5)	68 (6.5)	7 (0.7)	0	93 (8.9)	959	
女	1040	947	93	67 (7.1)	114 (12.0)	172 (18.2)	3 (0.3)	325 (34.3)	622	

( )内は検尿総数に対する%

表3

60年度(4月~3月)3歳児検尿結果

二次検尿実施結果(早朝尿)

	二次検尿 受診数	結 果 (延)					結 果 (実)	
		潜 血 (+)以上	白 濁 (+)以上	白血球 (+)以上	亜硝酸 (+)以上	要三次 検査	結 過 観 察	異常 なし
計	386	16 (0.8)	57 (2.7)	31 (1.5)	2 (0.1)	26 (1.2)	67	293
男	86	7 (0.6)	17 (1.6)	0	0	8 (0.7)	16	62
女	300	9 (0.9)	40 (8.9)	31 (3.1)	2 (0.2)	18 (1.8)	51	231

( )内は検尿総数に対する%

の陽性率が男児に比べて高く、特に一次では顕著であった。

2)一次検尿におけるたん白陽性率は、男児2.5%、女児7.1%で、これは学校検尿のたん白陽性率に比較して、かなり高率だが、これは、随時尿を用いたこと、また、試験紙法のみで、ズルフォサリチル酸法を併用していないことによると思われる。

また、二次検尿においては、たん白陽性率は全体で0.8%であったが、実際、問題になると思われたたん白尿は、ネフローゼ症候群の疑いで、経過観察されている女児1名のみであった。

3)潜血陽性率は、一次男児6.5%、女児12.0%であり、二次は男児1.6%、女児3.9%といずれも、女児に高い傾向を示した。しかし、これらの潜血陽性者は大部分が微少血尿であり、腎炎の疑いで経過観察されている男児1名に、1視野多数の赤血球を認めたのみである。

4)白血球に関しては、一次検尿陽性率は、男

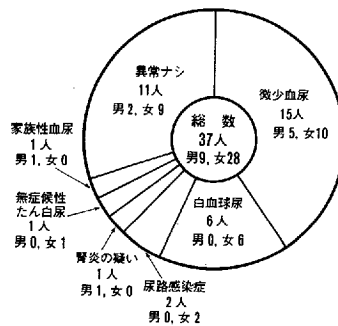
児0.7%、女児18.2%と女児に著しく高率であり、二次検尿白血球陽性者は女児のみで、男児にはなく、女児の陽性率は3.1%であった。これは女児の外陰部が男児に比べて汚染されやすいことによるとと思われる。女児の白血球の陽性率の高率なことが、一次検尿及び二次検尿全体の陽性率を男児に比べて、著しく高めていた。

5)亜硝酸塩は、3名のみに陽性を示したが、このうち2名は、尿路感染症として治療されており、白血球、亜硝酸塩両者が陽性を示した場合は、注意が必要と思われた。逆に、白血球陽性でも、亜硝酸塩が陰性ならば、外陰部の汚染による可能性が強いと思われ、白血球の試験紙法による検査は、女児の一次及び二次陽性率を著しく高めることともあわせて、検討が必要と思われた。

6)三次検査に回された児は、図2にみられるごとく、S.61.9現在で、37名であり、これらを

図2 三次検査成績

(栗野・伊勢原市)

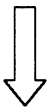


疾患別にみると、微少血尿15名、白血球尿6名、腎炎の疑い1名、無症候性たん白尿(ネフローゼ症候群の疑い)1名、家族性血尿1名、尿路感染症2名で、残り11名は異常ナシであった。このうち、尿路感染症2名中1名は、一次及び二次検尿とも、白血球、亜硝酸塩陽性を示し、三次医療機関に回され、そこでの精査にて、両側腎盂尿管の軽度拡張を伴う膀胱尿管逆流の尿

路奇形を発見され、現在治療を受けている。この児は、3歳児検尿で、もし、異常を指摘されなかったなら、無症状のうちに、感染をくりかえし、将来、もっとひどい水腎症のような形で発見された可能性もあり、このような児にとっては、3歳児検尿の項目に、白血球、亜硝酸塩の二項目を加えることは、意義のあるものと思われた。



**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



#### 序言

神奈川県(秦野・伊勢原地区)では,腎尿路系疾患の早期発見を目的とし,昭和 59 年末より 3 歳児検尿を実施してきたので,昭和 60 年度の成績について報告する。