

学校検尿にて発見されなかった慢性腎不全の1例 —尿比重の重要性—

濱口 武士

1. 学校検尿では発見されなかった慢性腎不全の1例について報告した。
2. 腎不全を惹起する慢性腎疾患の早期発見には一般検尿以外に尿比重の測定が不可欠であると考えられた。

慢性腎不全，尿比重

はじめに

学校検尿の普及に伴い、腎、尿路系の疾患が早期に発見されるようになりそれに対する対策も一応確立された感がある。

一方、小児の慢性腎不全の頻度については、不明であるとする報告が多い。それは小児の場合、慢性腎疾患があっても末期腎不全に陥るのが成人領域になってからということがあるからである。しかし、北カリフォルニア，EDTA，ドイツなどの報告では毎年100万人に3～8人程度新しい患者が出ている。現存する腎不全患者は100万人に18.5～32.4人で、約半数は血液透析が施行されている。年齢別では3歳以下が6%，3～9歳が30%，9歳以上が64%となっている。

末期腎不全を惹起する基礎疾患としては糸球体腎炎よりも先天性の疾患が多く、その発見が重要視されている。

今回、学校検尿では発見されず先天性腎疾患が原因で末期腎不全に陥ったと考えられる症例を経験し、現在行われている学校検尿に比重ないし浸透圧の項目を追加する必要があると思われるので報告する。

症例

S. K. 10歳 女児

主訴：夜尿，低身長

家族歴：父親の身長180cm

母親156cm

兄の身長は中の上程度とのこと。

既往歴：特記すべきことなし

現病歴：出生体重2650g、3歳児健診で視力低下を指摘され、現在は0.2程度。夜尿は4歳ぐらいまでは自分で夜起きていたが、その後2回/日程度となる。水分摂取も多かった。今まで学校検尿で異常を指摘されたことはなく、学業成績も普通である。

国立療養所香川小児病院小児科

上記の主訴にて某病院を受診、そこで腎機能の低下を指摘され当院に紹介される。

初診時現症：顔色蒼白、眼瞼結膜貧血あり、咽頭発赤なく、心、肺、腹部には理学的に異常を認めず、浮腫なし、血圧 128/84 mmHg と高血圧もなかった。

検査成績(表1, 2)：赤血球数 313×10^4 、ヘモグロビン 8.9g/dl、ヘマトクリット 26.5% と正球性貧血あり、検尿では蛋白尿も血尿もなく、沈渣にて特別なものはなかった。BUN 57.4 mg/dl、クレアチニン 2.4 mg/dl と高く、腎機能は表1のごとく低下していた。低身長を内分泌的にみたのが表2であるが、特記すべきことはなかった。

考按

先天性腎疾患で学校検尿では発見されず、慢性的に腎機能が低下していく疾病に特徴的ないくつかの項目をみると 1) 家族歴が陽性であることが多い 2) 多飲、多尿、それに加えての夜尿 3) 尿中への塩分の喪失 4) 尿所見に特記すべきことが比較的少ない 5) 組織学的には間質性腎炎の所見を呈する、などである。本症例もこれらの項目のいくつかを満たし、開放的腎生検で得られた組織も間質の変化がみられたが、末期腎不全の像であることから、原疾患の診断は不可能であった。

このように発見されたときには既にかなりの程度腎機能が低下しており、生検によっても診断が困難であるような疾患をいかに早期に発見できるようにするかが問題であるが、集団検診ということからやはり検尿ということになる。その項目の中で、このような先天性腎疾患に特徴的な低比重尿を調べることが最も簡便かつ有効な方法と考

えられる。

結語

1. 学校検尿では発見されなかった慢性腎不全の1例について報告した。

2. 腎不全を惹起する慢性腎疾患の早期発見には一般検尿以外に尿比重の測定が不可欠であると考えられた。

文献

John W. Foreman et al. Chronic renal failure in infants and children. J. of Ped. 113; 793-799, 1988.

表1

検査成績 1	
1 RBC 313×10^4	GOT 19 IU
Hb 8.9g/dl	GPT 6
Ht 26.5%	ALP 6 (ベッシーローリー)
WBC 4500	LDH 379
St 3	CHO 183mg/dl
Seg 29	
Ly 63	
2 検尿	5 Na 145.1 mEq/l
血尿 (-)	K 4.0
蛋白尿 (-)	Cl 112.0
	Ca 4.2
	P 5.4 mg/dl
3 ASO (-)	BUN 57.4
血清 IgA 144mg/dl	クレアチニン 2.4
CH ₅₀ 42.1 U/ml	尿酸 5.2
4 総蛋白 7.7g/dl	6 クレアチニン
アルブミン 67.1	クリアランス 24 l/日
α ₁ 2.1	PSP 5% (15分)
α ₂ 10.6	濃縮テスト 1.007
β 7.8	
γ 12.4	

表2

検査成績 2	
1 TSH 1.88 μIU/ml	
T ₃ 1.57 ng/ml	
T ₄ 8.98 μg/dl	
2 ソマトメジシン C 0.88 U/ml	
3 成長ホルモン (カタプレス 0.75mg 負荷)	
前値 4.1 μg/ml	
30分 1.3	
60分 4.1	
90分 2.7	
4 手根骨 骨年齢 8歳	



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



- 1, 学校検尿では発見されなかった慢性腎不全の1例について報告した。
- 2, 腎不全を惹起する慢性腎疾患の早期発見には一般検尿以外に尿比重の測定が不可欠であると考えられた。