

後に白血球尿の消失をみたものがあつた。

6) ス剤を使用していない時期に有意白血球尿をみたものは男性に9例、女性に5例あつた。

V. 考按・まとめ

小児期ネフローゼ症候群で長期間、平均6ヵ月以上の観察をすると、まず半数以上は有意の白血球尿があつた。この白血球尿の出現程度と出現回数頻度は女性に高かつた。

無菌性の白血球尿は従来から急性糸球体腎炎のごく初

期、ループス腎炎、ウイルス感染症、腎移植の時などによくみられるとされている。

本症に観察された有意白血球尿は無菌性であつた。検索できた少数例には、再発時のス剤大量使用開始時のもの、外尿道口付近の清拭で白血球尿の消失をみたものがあつた。これらの成績から次のようなことが考えられた。ス剤は尿路感染症なしに尿中の白血球を増加させる機能はないか、外尿道口付近から尿への白血球混入が女性には多いのではないか、などである。今後更に検索をすすめたい。

## 尿路感染症に関する研究

——尿路感染症を契機に発見された尿路奇形・膀胱尿管逆流——

北里大学医学部泌尿器科 酒井 糾  
 北里大学医学部小児科 大山 宜秀 吉田 滋彦  
 五十嵐 宗雄 河西 紀昭

最近における小児感染症を考える場合、尿路感染症は呼吸器感染症について頻度が高い。従つて、日常長期にわたる不明の発熱を主訴とする小児で尿路感染症が原因となっている場合は少なくない。かかる時、特に、尿の通過障害、即ち先天奇形が基礎疾患となっていることがあるので、尿路感染が疑われたならば、急性期を過ぎた時期に経静脈腎盂造影あるいは逆行性膀胱造影等のレントゲンの検索が必要となる。われわれは、過去3年間に、原因不明の発熱の際に尿の一般検査および細菌培養によ

り尿路感染症との診断を得、その後のレントゲン検査により尿路奇形あるいは膀胱尿管逆流を認めた症例を10例経験したので、うち2例について報告する(表参照)。

症例1は6才女児、両側膀胱尿管逆流を認めた例である。昭和47年5月末より高熱が反復していた。8月中旬当科受診、クレンジェラを無限大にそして膿尿を認めたため感受性抗生物質を投与、臨床状態は緩解した。IVP検査上は腎盂尿管共異常は認められなかったが、逆行性膀胱造影で、膀胱充満時、両側に膀胱尿管逆流が認め

No.	姓 名	性	年 令	主 訴	現病歴主症状				尿 培 養	尿 路 レ 線 所 見
					発熱	腹痛	排尿痛	遺尿		
1	S・K	♀	6	発熱	+	-	-	-	Klebsiella ∞	両側膀胱尿管逆流
2	Y・I	♀	6	発熱	+	+	+	-	E. coli 4.4×10 <sup>6</sup>	右巨大尿管、右膀胱尿管逆流
3	K・H	♀	6	発熱腹痛	+	+	-	-	E. coli ∞	右不完全重複尿管
4	N・E	♀	4	発熱	+	-	+	-	—	右不完全重複尿管
5	H・K	♂	2	腰痛	-	-	-	-	陰性	右不完全重複尿管
6	M・K	♂	6	発熱頻尿	+	-	-	+	—	左不完全重複尿管
7	O・K	♀	6	遺尿	+	-	-	+	陰性	右完全重複尿管
8	T・T	♂	4	発熱頻尿	+	-	-	+	Proteus 5.3×10 <sup>9</sup>	右腎盂尿管移行部狭窄
9	N・T	♀	7カ月	発熱	+	-	-	-	—	両側完全重複腎盂尿管・尿管瘤
10	Y・M	♀	7	発熱	+	-	-	-	Ent. cloacae 3.4×10 <sup>6</sup>	左膀胱尿管逆流左水腎症

られた。I<sup>131</sup>-Hippuran によるレノグラムでは両側N型で、Reflux によると思われるC部分が認められた。現在ナリディキジックアシド、Vit C等の併用で再発を見ていない。症例2：6才女児、右巨大尿管と膀胱尿管逆流を認めた例である。生来、発熱を繰り返し、3才の時、排尿痛、腹痛、頻尿を訴え某院受診、尿路感染症と診断され抗生剤にて治療された。その後、症状が反復するため昭和47年11月精査を目的に当科へ入院した。DIPにて膀胱充満時、膀胱尿管逆流による右巨大尿管、右水腎症の像が確認され、原因として再発性尿路感染による炎症性の膀胱尿管逆流が考えられた。その後症状は同様に反復したがこの6年間観血的治療をせずに、発作時、ST合剤で短期治療を行い良好に経過している。又、成長するに従い感染頻度は減少しほとんど無治療で過している。今後共、定期的に外来で経過観察すべき症例である。

尿路の先天奇形ないし機能異常は、尿路感染症を契機として発見される場合が多く、今日、われわれの経験した症例も、例外なく尿路感染症が先行していた。尿路感染症の早期発見・早期治療にあつては、合併奇形の有無の検索も欠かすことのできない重要な作業であるが、尿路感染症が長期化することで生ずる、尿路の2次的変化を防止する上からも有用となることを認識しておかねばならない。しかし、今回呈示した例のように膀胱尿管逆流や合併奇形を伴った場合の治療および管理は実に問題が

大きい。つまり観血的治療の対象とするか否かがまず問題となるが、保存的に治療する場合、如何にして再発を予防し、何を基準として経過観察するかという点である。特に膀胱尿管逆流は、膀胱尿管移行部の先天性解剖学的異常にもとづく原発性、神経性、炎症性、あるいは下部尿路の閉塞性の因子によるとされており、中でも原発性及び炎症性因子によるものが多いとされている。治療については原発性・炎症性の膀胱尿管逆流の半数は保存的治療で治癒せしめうるものとするもの、あるいは、積極的に観血的逆流防止をするべきとする説もあり、取り扱いについては意見が分かれている。われわれは神経性因子、閉塞性因子を否定した上で、サルファ剤、ナリディキジックアシド、更にST合剤のいずれか、あるいは併用で感染期を治療し6ヵ月乃至12ヵ月、諸検査(頻回の検尿、被曝量を考慮に入れてレ線撮影、核物質による尿路機能検査等)を適宜行いながら経過観察し、内科的に管理するようにしている。しかしながら先にも述べた如く内科的管理から外科的管理への移行時期の決定に苦慮する例が多い。いまだ結論は得られていないが、とも角、小児の尿路感染症は、慢性化した場合、予後不良となるものもあり、早期診断・早期治療が不可欠である。一方、急性期以後の管理にあつては前述の諸検査を適宜行いながら、その上で泌尿器科医と密接な連絡を持ちながら治療・管理を続ける必要があることを強調したい。

## 尿路感染症例の検査成績について

兵庫医科大学小児科 和田博義 大場すま子

私どもは昭和48年1月から昭和52年12月までの5年間に臨床症状および尿所見(膿尿、細菌尿)から尿路感染症と診断し、併せて泌尿器科的検査を行いえた10症例(表1)の検査成績を調査した結果を報告した。

臨床症状としては発熱、腹痛、痙攣、頭痛などがみられ、尿検査では膿尿、血尿、細菌尿がみとめられた。尿中細菌では大腸菌が最も多く検出されたが、有意細菌尿を証明できない症例もあった。

腎盂撮影の結果ではほとんどの例に腎杯の変形がみられ、反復する尿路感染症の存在を示唆する所見がえられた。

つぎに排尿時膀胱撮影では一側性あるいは両側の膀胱尿管逆流現象を高頻度にみとめ、また残尿も注意すべき所見と考えられた。膀胱尿管逆流現象は尿路感染症例ではその存否をたしかめることは必須で、本症の誘発に大きい役割を演じるものと考ええる。

また尿道狭窄など尿路通過障害の存在は当然ながら上部尿路に影響を及ぼし、尿路感染に罹患しやすく、尿管、腎杯の変形をおこしやすいことが認められた。

そのほか経時的にみた腎盂撮影の所見から、その進行防止のために適当な時期に泌尿器科的手術を行う必要のある症例があることが示唆された。

↓  
**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  
↓

最近における小児感染症を考える場合,尿路感染症は呼吸器感染症について頻度が高い。従って,日常長期にわたる不明の発熱を主訴とする小児で尿路感染症が原因となっている場合は少なくない。かかる時,特に,尿の通過障害,即ち先天奇形が基礎疾患となっていることがあるので,尿路感染が疑われたならば,急性期を過ぎた時期に経静脈腎盂造影あるいは逆行性膀胱造影等のレントゲンの検索が必要となる。われわれは,過去3年間に,原因不明の発熱の際に尿の一般検査および細菌培養により尿路感染症との診断を得,その後のレントゲン検査により尿路奇形あるいは膀胱尿管逆流を認めた症例を10例経験したので,うち2例について報告する(表参照)。