

2. 小児尿路感染症の予後調査

昭和50年1月より52年12月までの3年間に千葉大学泌尿器科外来を訪れた小児患者は1,327例であるが、うち215例が尿路感染症と診断されている。この内訳は表1に示すとおりである。昭和53年7～8月にこれら患者の予後調査を行ったところ、調査不能77例をのぞく138例中、治癒の状態にあるもの113例(81.9%)、未治癒25例(18.1%)という結果で、この未治癒25例の内訳は表2に示すとおりであった。すなわち最低8ヶ月のfollow upで未治癒の尿路感染を示すものは大部分が明らかな尿路障害を有するものと思われる。

3. 学童集検により発見されたものと千葉大病院外来症例の比較

千葉大外来症例で明らかな尿路感染症を有し、千葉市在住の学童が17例あったが、これらは学童集検の第3次陽性者に入っておらず、尿集検で3回陽性を指標とする方法では明らかな尿路感染を有するものを見逃す可能性のあることを指摘したい。

4. 恥骨上穿刺採尿法について

主として成人男女12例について膀胱穿刺尿、カテーテル尿、中間尿を採取し、その尿中白血球数、細菌数を比較検討した。この3者が一致するものも多いが、特に女

性においては中間尿で外陰部からの汚染がおこる可能性を指摘した。

表1 小児尿路感染症の内訳

膀胱炎	82例
腎盂腎炎	22
V U R	24
神経因性膀胱	14
亀頭包皮炎(外陰炎)	19
尿路結石症	14
血尿	8
外傷	3
無症候性細菌尿	10
その他	19
計	215

表2 未治癒25例の内訳

V U R	7例
神経因性膀胱	6
腎盂腎炎	2
腎結石	2
無症候性細菌尿	2
膀胱炎	2
血尿	2
水腎	1
夜尿	1
計	25

小児尿路感染症の臨床的研究

神戸大学小児科 松尾保樹
池内春典
山名克典
山田至康
飯田泰子

I. 新生児期の尿路感染症について

①正常新生児における尿中細胞数

新生児期の尿路感染症についての報告は極めて少ない。これは新生児期における採尿の困難さもその一因と考えられる。われわれは当院産科で出生した在胎40週、生下時体重2,700～3,300gの正常新生児から得られた39検体の尿について直接法(フックス法)及び遠心沈澱法に

より尿中細胞成分の検討を行った(表1)。

男児14検体では、赤血球数は直接法で2～65平均12.3、遠沈法で0～4/F平均0.5/F、白血球数は直接法で3～92平均44.6、遠沈法で0～7/F平均2.2/Fであった。女児25検体では、赤血球数は直接法で1～80平均19.1、遠沈法で0～6/F平均1.9/F、白血球数は直接法で2～107平均36.2、遠沈法で0～15/F平均2.0/Fであった。

以上の結果より、尿中赤血球数は女兒にやゝ多い傾向がみられたが尿中白血球数には性差はみられなかった。なお、同一個体で経日的に尿中細胞数を測定するとかんたりのバラツキがみられるが、直接法で赤血球数80以上、白血球数100以上の場合には異常所見として再検する必要がある。

②新生児期における尿路感染症(表2)

当科未熟児病棟において昭和52年度に経験した尿路感染症併発例は5例で、頻度は未熟児病棟入院例の3.3%であった。5例はいずれも未熟児ないし High Risk Infant で全例人工乳を哺乳しており、いずれも女兒であった。

初発症状としては、哺乳力低下2例、発熱3例で生後2ないし4週に発症していた。

尿所見では、蛋白尿は Sulfo で(±)と弱いが尿中白

表1 正常新生児(40w, 2,700~3,300g)における尿中細胞数(生後1週間以内)

	直接法(Fuchs法)		遠沈法	
	赤血球	白血球	赤血球	白血球
男児(14)	2~65 (12.3)	3~92 (44.6)	0~4/F (0.5/F)	0~7/F (2.2/F)
女兒(25)	1~80 (19.1)	2~107 (36.2)	0~6/F (1.9/F)	0~15/F (2.0/F)
合計(39)	1~80 (16.6)	2~107 (39.2)	0~6/F (1.2/F)	0~15/F (2.1/F)

血球は遠沈法で 5/F 以上と有意に出現しており、尿培養においても Strept faecalis, E. coli, Klebsiella pneumoniae 等が 10⁵ 以上に出現していた。

なお、症例3は、IVP 所見は正常であったが血清 IgA の低下がみられ頻回に再発をくりかえしたが経口 IgA 製剤であるコピアブリン-A の投与により軽快した。

③栄養法による尿中細胞数の差異

新生児期の尿路感染症は、未熟児や High Risk Infant にみられ、人工栄養児に多くみられたので、正常新生児において栄養法による尿中細胞成分出現状態について直接法により検討した(表3)。

母乳栄養児では、赤血球0~80平均23.8、白血球2~85平均39.9であった。人工栄養児では、赤血球2~65平均16.2、白血球6~92平均64.2であった。測定値のバラツキが大きいと平均値のみでみると白血球数は有意に人工栄養児に多い傾向がみられた。

表3 栄養法による尿中細胞数の差異(直接法)

	赤血球	白血球
母乳栄養(15)	0~80 (23.8)	2~85 (39.9)
人工栄養(12)	2~65 (16.2)	6~92 (64.2)
混合栄養(4)	0~12 (7.0)	13~107 (43.3)

表2 新生児期における尿路感染症

症例	基礎疾患	初発時週令	栄養法	初発症状	尿所見	起炎菌	治療及び予後
1) 時○里○	未熟児 (32W, 1740g)	4W	人工	哺乳力低下	S(±)K(±)R1/3F W5~6/F	Strept. faecalis E. coli Klebsiella pneumoniae	ABPC 11g 再発○ DOTC 36mg
2) 岩○百○子	未熟児 (37W, 2100g)	2W	人工	発熱	S(±)K(-)RO/F W20/F GZ(+)	Strept. faecalis	MINO 800mg 再発○ CER 910mg
3) 東○愛	糖尿病母体よりの High Risk Infant	3W	人工	哺乳力低下	S(-)K(-)RO/F W10/F	Strept. faecalis	ABPC 4g 再発○ CER 2g γグロブリン コピアブリン-A
4) 石○佳○	兔唇、口蓋裂 (39W, 2040g)	3W	人工	発熱	S(-)K(-)RO/F W20~30/F	Klebsiella pneumonias	ABPC 2g 入院中 CER 4g 再発○ GM 112mg
5) 横○美○都	未熟児、黄疸 (39W, 2040g)	2W	人工	発熱	S(-)K(-)RO/F W7~10/F	Klebsiella pneumonias	AMPC 400mg 再発○ CER 1g GM 10mg

※神大小児科未熟児病棟 50~53年入院 483例中5例=1.0%

II. 乳幼児期における尿路感染症

—antibody coated bacteria

の意義—

乳幼児期において細菌尿が証明された場合、汚染によるものか、否か、判断に悩むことがある。われわれは Thomas による antibody coated bacteria (ACB) の検出を試み、その意義について検討した結果、未だ症例数も少ないが、尿路感染症の再発難治例においては高率に ACB 陽性の結果を得た。

図1は5ヶ月男児例で *Klebsiella Oxytoca* 10⁵ に陽性を認め、ABPC, CETI, NA 等の治療により細菌尿は消失したが、ACB は常に陽性を示し、尿路感染の存在を示唆する結果を得た。今後症例数を重ね、ACB の意義を検討する。

主訴 哺乳力低下、脱水

RBC 449×10⁴ TP 8.0g/dℓ

WBC 161×10² BUN 64mg/dℓ

Hb 11.0g/dℓ CRP ⊕

Ht 31.4%

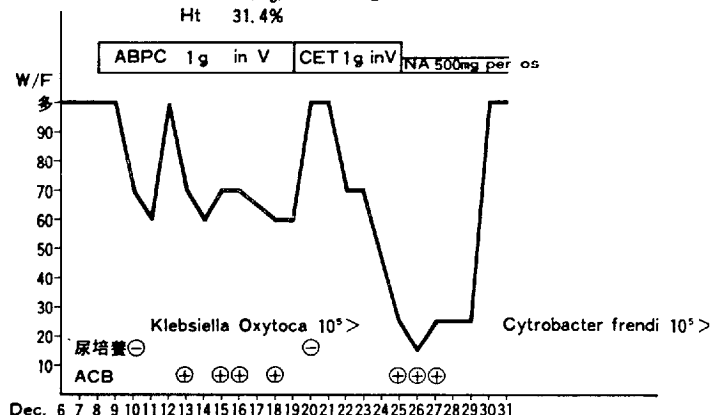


図1 M.I. 5M ♀

ラット腎における慢性間質炎の病理学的検討

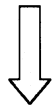
独協医大・第2病理 飯 高 和 成
五 月 女 茂
石 飛 文 雄
田 内 一 民

腎盂腎炎の多くは尿路通過障害(成人では約70%)を伴っており、その他高血圧、糸球体腎炎などの基礎疾患に Superimpose し、或いはその他の病的状態に合併する例が多く、組織学的に末期慢性糸球体との鑑別は必ずしも容易でなく、統計的に慢性腎盂腎炎の発症頻度に差がみられる(Rhodes et al 剖検例中20%, 1952年, Kimmelstiel 3,363 例中2.8%, 1961年, 日本病理剖検輯報 84,639例中4.2%, 1966~1970) 所似とも考えられる。また本症は基盤に存する腎疾患と共に増悪化する特徴的性格もある。一方臨床上特発性ネフローゼ症候群の特殊型、微小変化の進行型、或いは別の疾患概念として種々異論を存する巣状糸球体硬化症(FGS)が、ウィスター型ラット無処置の自然発症ないし偏腎摘出ラットに発症することが報告され、またラット FGS の長期間の経時的追求によって、慢性の間質炎が進展することから、

今回はラット FGS の間質炎に注目して検討を試みた。

方法・材料:雄ウィスターラット約90頭を使用し、各5頭ずつ無処置、食塩投与、左腎摘出の3群に分け5月齢より17月齢にわたり経時的追跡を行った。

結果:体重は各群ともに15月齢で最高となり、各群の平均値は無処置群 590.00±84.56g, 食塩群 566.00±99.34g, 腎摘群 621.25±48.71g である。右の偏腎重量は無処置群では17月齢 2.44±0.92g, 食塩群では17月齢 2.14±0.44g, 腎摘群では15月齢 3.64±0.63g とそれぞれ最高値を示す。尿蛋白は<25mg/1日を正常範囲としてみると、無処置群では、17月齢の1例に26.9mg/日の蛋白尿を示し各月齢平均の最高値は13月齢 15.29±7.29mg/日を示したに過ぎないが、食塩群では11月齢平均 36.72±25.83mg/日, 13月齢 48.50±28.60mg/日, 腎摘群では9月齢 26.93±4.47mg/日, 11月齢 63.47±



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



正常新生児における尿中細胞数

新生児期の尿路感染症についての報告は極めて少ない。これは新生児期における採尿の困難さもその一因と考えられる。われわれは当院産科で出生した在胎 40 週, 生下時体重 2,700 ~ 3,300g の正常新生児から得られた 39 検体の尿について直接法(フックス法)及び遠心沈澱法により尿中細胞成分の検討を行った(表 1)。