

# AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

旭川厚生病院医誌 (1997.12) 7巻2号:145～147.

臍湿潤,臍周囲皮膚炎を契機に発見された尿膜管遺残症の新生児例

竹田津原野、池上和洋、長屋 建、須貝理香、白井 勝、  
坂田 宏、丸山静男、宮本和俊

## 臍湿潤，臍周囲皮膚炎を契機に発見された尿膜管遺残症の新生児例

竹田津原野<sup>1)</sup> 池上和洋<sup>1)</sup> 長屋 建<sup>1)</sup>  
 須貝理香<sup>1)</sup> 白井 勝<sup>1)</sup> 坂田 宏<sup>1)</sup>  
 丸山静男<sup>1)</sup> 宮本和俊<sup>2)</sup>

Key Word: 尿膜管遺残症

### はじめに

尿膜管遺残症は胎生期の尿生殖洞由来の尿膜管に異常を生じたもので、臍からの尿流出、排膿、発熱、腹痛等様々な症状で発症する。今回われわれは遷延する臍湿潤，臍周囲皮膚炎を契機に発見された本症の新生児例を経験したので報告する。

### 症 例

症例；日齢17，女児。

主訴；遷延する臍湿潤，臍周囲皮膚炎。

出生歴；近医にて在胎39週0日，3044gで出生した。羊水量は正常で，その他特記することはなかった。

既往歴；特記することはない。

現病歴；出生後臍の結紮を行ったが，臍の脱落がないまま退院した。日齢10頃から臍の湿潤，臍周囲の皮膚の炎症を認め，近医にて臍の再結紮，消毒，皮膚に対して gentamycin 軟膏の処置をうけていた。改善が認められず日齢17に当科に紹介され，精査目的にて入院となった。経過中に発熱は認められなかった。

入院時現症；入院時体重3620g，臍の脱落は無く，臍の湿潤および臍周囲の皮膚にびらん，発赤，小水疱を認めた。臍からの膿性分泌物は認められなかった。外陰部は正常女性型で，外表奇形や腹部腫瘤は認めなかった（図1）。

入院時血液検査（表1）；入院時血液検査では，白血球数9000/ $\mu$ l，CRP0.0 mg/dl，赤血球沈降速度1時間値

4 mmと炎症所見を認めず，BUN12.5 mg/dl，Cre0.4 mg/dlで，他の生化学所見も正常であった。

入院時尿（表2）；尿所見は正常で，感染の所見は認



図1 入院時腹部写真  
臍の未脱落，湿潤，臍周囲皮膚炎を認める

表1 血液検査

TP	5.1 g/dl	WBC	9000 / $\mu$ l
Alb	3.5 g/dl	RBC	410 $\times 10^4$ / $\mu$ l
T-Bil	1.5 mg/dl	Hb	13.8 g/dl
GOT	24 I. U/1	Ht	41.5 %
GPT	17 I. U/1	Plt	30.1 $\times 10^4$ / $\mu$ l
LDH	433 I. U/1	CRP	0.0 mg/dl
BUN	12.5 mg/dl		
Cre	0.4 mg/dl	赤沈	1時間値 4 mm
Na	139 mEq/l		2時間値 9 mm
K	4.9 mEq/l		
Cl	102 mEq/l		
Ca	4.7 mEq/l		
IP	6.5 mg/dl		

<sup>1)</sup>旭川厚生病院 小児科 〒078-8211 旭川市1条通24丁目

<sup>2)</sup>旭川医科大学 第一外科

表2 尿検査

比重	≤1.005
PH	7.0
蛋白	(-)
糖	(-)
ウロビリノーゲン	(±)
潜血	(-)
ケトン	(-)
白血球反応	(±)
沈渣	
赤血球	0 /視野
白血球	0 /視野
細菌	(-)

められなかった。

入院後、湿潤し脱落していない臍が皮膚炎の原因と考え、残存している臍の切断を行った。臍内部の感染を考慮し、結紮は行わなかった。皮膚炎に対しては皮膚所見から真菌感染を疑い、bifonazole 軟膏の塗布を行った。

臍の切断後、啼泣時や排尿時に臍から透明な液体の流出を認めた。この液体の電解質を調べたところ、尿の電解質とほぼ一致し、臍尿管遺残症を疑い、検索をすすめた。

腹部超音波検査では、膀胱頂部が頭側に突出している所見が得られた(図2)。

また、逆行性膀胱造影では、膀胱頂部の突出を認め(図3-a)、さらに造影剤を注入すると、臍から造影剤が流出する所見が得られた(図3-b)。

以上から尿膜管遺残症と診断した。日齢22に根治手

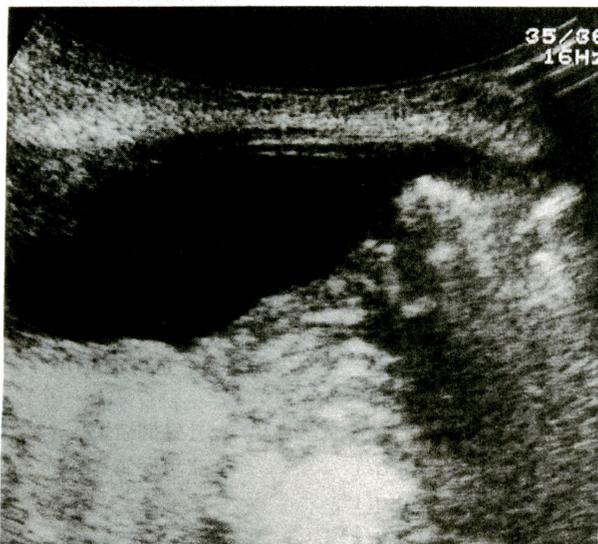


図2 腹部超音波検査  
膀胱頂部の頭方向(写真右方向)への突出を認める

術的に転院し、尿膜管摘出術をうけた。転院までの間、臍周囲皮膚炎は軽快を認めなかったが、尿膜管摘出術後、皮膚炎は速やかに治癒した。

## 考 案

尿膜管は膀胱頂部から臍に至る索状上皮性構造物で、胎生期の尿生殖洞由来と考えられている。胎生初期に臍の高さにあった膀胱頂部が次第に牽引、狭小化して尿膜管を形成する。その後管腔は閉鎖されるが、この尿膜管の形成異常による臍と膀胱との開存や遺残した組織により異常を生じたものを尿膜管遺残症という。

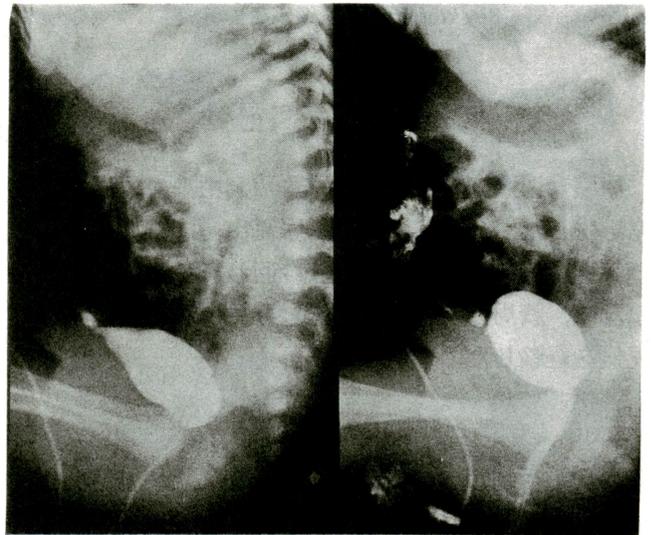


図3 逆行性膀胱造影

- a) 造影剤が膀胱頂部からさらに頭方向に流している  
b) 造影剤の臍からの流出が認められる

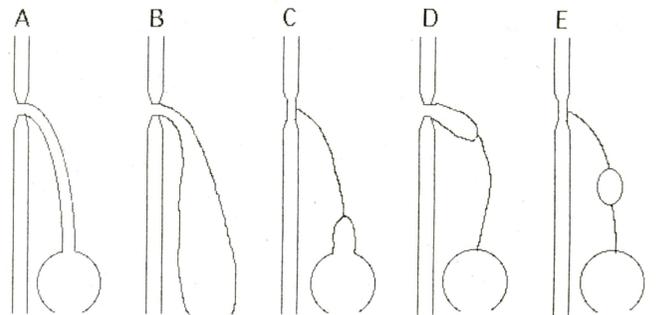


図4 尿膜管異常の分類 (Permuter<sup>1)</sup>, 1975)

- A : Patent urachus in a newborn with enlarged, hydroptic umbilical stalk  
B : Vesicoumbilical fistula with non-descent of bladder  
C : Intestinal urachal sinus preeseting as diverticulum of bladder apex  
D : External urachal sinus  
E : Urachal cyst arising in a blind urachal sinus in an adult

Permutter は<sup>1)</sup>本疾患を5形に分類しており(図4)本症例はA(Patent urachus)に相当する。本邦では尿管異常症として1993年に平ら<sup>2)</sup>が310例を報告しており、それによると男性にやや多く診断は平均23.9歳となっている。しかし完全開存での集計すなわちPermutter<sup>1)</sup>のA, Bに相当するものは1974年福岡ら<sup>3)</sup>が膀胱臍尿管として71例を集計しており、約半数が新生児期，乳児期に発症したと述べている。Permutter<sup>1)</sup>のC, Eに相当するものは発症しないまま一生を過ごす例も多いと考えられ，正確な頻度は明らかではない。

本症例では，臍周囲皮膚炎は，尿管摘出術前には軽快しなかった。これらが術後に速やかに治癒したことから，尿の臍部からの流出が臍の湿潤，臍帯の脱落遅延，臍周囲皮膚炎を引き起こしていたと考えられた。

新生児期における臍の湿潤は，我々小児科医がよく経験することで，臍の再結紮や臍の硝酸銀による焼灼などで対処することが多い。しかし本例のように遷延する場合や特に臍周囲皮膚炎を伴う場合は，尿管遺残症の可能性を考え腹部超音波検査や膀胱造影を行い，早期発見に努める必要があると考えられた。また，本例のように完全開存があり臍からの尿の流出を認める場合診断は容易であるが，Permutter<sup>1)</sup>のC, Eに相当するものは，臍部腫瘍や臍からの排膿ではなく，腹痛，発熱，膀胱炎らで発症し診断に苦慮するものもあると考えられる。平ら<sup>2)</sup>は本症例の約40%が腹痛を訴えてお

り，腹痛の鑑別として見逃されている例や急性虫垂炎として開腹される可能性をのべており，注意が必要と考えられる。

尿管遺残症は，保存的療法で治癒した例の報告<sup>4)</sup>もあるが，一般的には放置すると尿路感染の反復，化膿性囊腫の形成，さらに成人で尿管癌の発生が知られており，発見時に尿管の摘出術が必要とされている。小児科医として，予後の面からも見逃してはならない疾患の一つと考えられる。

## 結 語

1. 臍湿潤，臍周囲皮膚炎を契機に発見された尿管遺残症の新生児例を経験した。
2. 遷延する臍湿潤，臍周囲皮膚炎，臍の脱落遅延等を認めた時，尿管遺残症も考慮する必要がある。

## 引 用 文 献

- 1) Perlmutter AD: Urachal disorders, Urologic surgery (Glenn, J. F. Ed) 393~399, Harprt & Rou Publishers, Haderstown, 1975
- 2) 平 憲二, 上野孝毅, 末 浩司: 小児腹痛の一因としての尿管異常の検討. 小児科臨床 4: 1309-1311, 1995
- 3) 福岡 洋, 寺島和光: 先天性膀胱尿管の2例. 臨床泌尿器科 28: 67-75, 1974
- 4) 宮野 誠, 他: 尿管開存を伴った先天性臍帯ヘルニアの治療. 日本小児外科学会雑誌 2: 2121, 1996

## A Newborn of Patent Urachus Disclosed by Moist Umbilical Cord and Periumbilical Dermatitis

Genya TAKETAZU<sup>1)</sup>, Kazuhiro Ikegami<sup>1)</sup>, Ken NAGAYA<sup>1)</sup>, Rika SUGAI<sup>1)</sup>, Masaru SHIRAI<sup>1)</sup>, Hiroshi SAKATA<sup>1)</sup>, Shizuo MARUYAMA<sup>1)</sup>, Kazutoshi MIYAMOTO<sup>2)</sup>

Key Words: Patent Urachus

<sup>1)</sup>Dept. of Pediatrics, Asahikawa Kosei General Hospital, 1-24 Asahikawa, 078-8211, Japan

<sup>2)</sup>The 1st Dept. of Surgery, Asahikawa Medical College