

## 膀胱後部に腫瘤を形成した尿膜管膿瘍の1例

藤沢市民病院泌尿器科 (部長 : 広川 信)  
石岡淳一郎, 杉浦 晋平, 千葉喜美男  
北見 一夫, 広川 信

A CASE OF URACHAL ABSCESS MIMICKING A TUMOR  
IN THE RETROVESICAL SPACE

Jun-ichiro ISHIOKA, Sinpei SUGIURA, Kimio CHIBA,  
Kazuo KITAMI and Makoto HIROKAWA  
From the Department of Urology, Fujisawa City Hospital

A 14-year-old girl was admitted to our hospital because of umbilical erythema and discharge. She had had an appendectomy at the age of twelve. Abdominal ultrasonography and cystoscopy revealed a large tumor-like mass at the posterior wall of the bladder. Computed tomography and magnetic resonance imaging revealed urachal sinus. The diagnosis of urachal abscess had been confirmed and conservative treatment had been continued by drainage via umbilicus and the administration of antibiotics. Total excision of the urachus was performed about one month later because the bladder mass was not reduced. Pathological findings revealed an inflammatory thickened wall of the urachus and no evidence of malignancy. We report this rare case of urachal abscess with a large mass in the retrovesical space.

(Acta Urol. Jpn. 46 : 635-637, 2000)

**Key words :** Urachal abscess, Vesico-uterine pouch, Retrovesical tumor

## 緒 言

尿膜管膿瘍はその発生学的, 解剖学的特徴から膀胱上部, 膀胱前腔に膿瘍を形成するケースが多い。本症例は膀胱後部に膿瘍を形成し, 膀胱鏡検査および画像診断上あたかも膀胱後部の腫瘍のごとき所見を呈したためこれを報告する。

## 症 例

患者 : 14歳, 女児

主訴 : 臍周囲の発赤, 臍からの滲出。

既往歴 : 12歳時, 急性虫垂炎で虫垂切除術。術後に腹膜炎を生じたが保存的に治癒。

現病歴 : 1998年5月上旬より臍周囲の発赤, 腫脹, 血性滲出を認め, 同年6月22日小児科より当科紹介受診。

入院時現症 : 体温など身体所見に異常を認めなかった。

検査所見 : 末梢血, 生化学検査に異常なく, 尿沈渣でも赤血球, 白血球ともに1~4/hpf, 上皮細胞, 円柱などは認めなかった。

画像所見 : 受診時の腹部超音波検査で膀胱後壁より突出する辺縁平滑な腫瘤像を認めた (Fig. 1)。膀胱鏡でも超音波所見と一致した膀胱後壁の腫瘤を認めた。

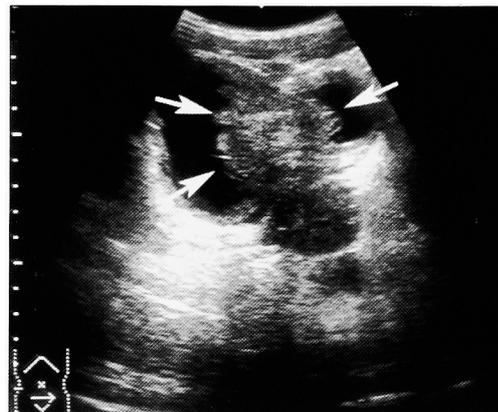


Fig. 1. Horizontal image of the ultrasonography of the bladder showing large mass at the posterior bladder wall (arrows).

入院後に行った膀胱, 瘻孔造影では, 膀胱と尿膜管との交通は認めず膀胱の後部へと尿膜管膿瘍が続いていた。同時に左膀胱尿管逆流を認めた (Fig. 2)。MRIでは臍部より連続する尿膜管が膀胱後部へ連続しており, 内部の不均一な腫瘤影を認めた (Fig. 3)。

入院後経過 : 上記の所見を総合し, 膀胱後部に腫瘤を形成した尿膜管膿瘍の診断を下し, ドレナージの目的で臍よりアトムチューブ® (6 Fr) を挿入し, 連日洗浄を繰り返した。抗生剤の全身投与を併用し, 約1カ

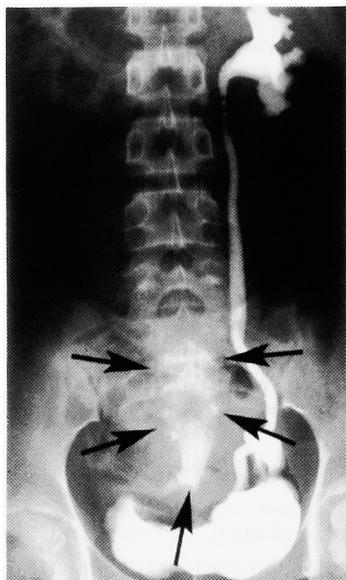


Fig. 2. Simultaneously performed cystography and fistulography showed that urachus (arrows) does not communicate with the bladder. Left vesicoureteral reflux is visualized.

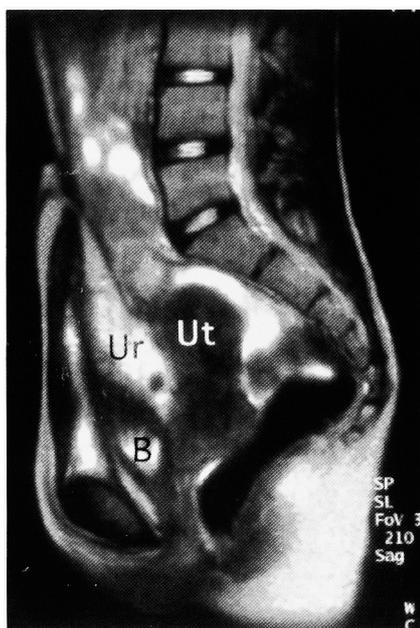


Fig. 3. MRI image shows the urachal sinus which extends to the mass of the retrovesical space. Ur: urachus, B: bladder, Ut: uterus.

月間保存的治療を行ったものの、膀胱後部の腫瘍に有意な縮小はみられなかった。このためこれ以上の保存的治療は無効であると考え、1998年8月11日、尿膜管切除、左膀胱尿管新吻合術を施行した。

手術所見：Pfannenstiel incision で後腹腔腔へ到達した。連日のドレナージにより臍はドライになっていたためこれを温存すべく、また尿膜管と臍の近傍を切断し、膀胱側へと剥離をすすめた。尿膜管周囲をよく

剥離し、観察すると膀胱後部の腫瘍は結石を核とする炎症性に肥厚した膀胱子宮窩の組織であると判明した。一部膀胱との癒着を認め、剥離の困難な部分を認めたが、部分切除は行わず、この組織を一塊として摘出した。同時に左膀胱尿管新吻合術も行った。結石成分は磷酸カルシウム44%、脂肪酸カルシウム34%、炭酸カルシウム22%であった。摘出した組織標本は上皮の剥離した炎症細胞浸潤を認める肉芽組織で移行上皮成分は認めず、腫瘍組織も認めなかった。

術後経過：術後は順調に経過し、手術から約1年後の現在、腫瘍の再発、膀胱尿管逆流は認めていない。

## 考 察

尿膜管開存症は決して稀な疾患ではなく、関連する文献は過去にも散見される。その形態学的な分類はBlichert-Toftらの報告に記載されているように(1) patent urachus, (2) urachal sinus, (3) vesico-urachal diverticulum, (4) urachal cyst, (5) alternating sinus に分けられるのが一般的である<sup>1)</sup> いずれも膀胱側は膀胱頂部に終わる、または膀胱頂部に開口することに相違はない。本例において特筆すべきは、画像診断上尿膜管の膀胱側が膀胱後部に終わるかのような所見を呈し、腹部超音波、膀胱鏡検査において巨大な膀胱粘膜下腫瘍のごとく見えた点である。過去にChenら、有澤らも、尿膜管膿瘍が膀胱腫瘍のような形態を示した症例を報告している<sup>2,3)</sup> そのいずれも腫瘍は膀胱頂部に存在していた。本症例は膀胱後部に腫瘍を形成したわけであるが、術中所見などを総合すると、慢性的な尿膜管の炎症によって、または過去に受けた虫垂炎の手術の際に尿膜管が穿破して、膀胱子宮窩へ広がった炎症が膀胱後部に腫瘍のような病変を形成したと考えるのが妥当と思われる。

膿瘍の成因については西村ら<sup>4)</sup>により腹部外科手術および創部膿瘍による慢性的な尿膜管の感染が誘因となる可能性が示唆されている。本例においても急性虫垂炎の手術と術後腹膜炎を呈した既往を有しており、これまでの諸家の報告と矛盾しない<sup>5-8)</sup>

診断に際しては、このような膀胱壁の腫瘍に対する経尿道的生検が必要であるか否かという問題がある。経尿道的生検は、強い炎症性変化により腫瘍との鑑別診断の意義に乏しいとする意見がある<sup>2)</sup>一方で、本邦報告例では好発年齢でないことを考慮しても生検を施行していることが多い<sup>5,6,9)</sup> 自験例では膀胱鏡検査の際に肉眼的には粘膜下腫瘍のごとき腫瘍で粘膜面に所見が乏しかったことと、病歴、年齢を考慮し生検は行わなかった。

Richらによれば尿膜管膿瘍に合併して、膀胱尿管逆流、尿道下裂、prune belly 症候群といった尿路の異常を認めることが報告されており<sup>10)</sup>、自験例にお

いても膀胱造影の際に偶然, 膀胱尿管逆流が見つかった。

尿膜管膿瘍が穿破して腹膜炎から死亡の転帰をとった症例も過去に散見され<sup>11)</sup>, この疾患が他の腹部炎症性疾患と紛らわしく気付かれにくいことをふまえると, 腹部症状を呈する患者の診断の際には念頭におかねばならない疾患の1つであるといえよう。

### 結 語

膀胱後部に腫瘤を形成した尿膜管膿瘍の1例を報告した。

### 文 献

- 1) Blicher-Toft M and Nielsen OV: Disease of the urachus simulating intra-abdominal disorders. *Am J Surg* **122**: 123-128, 1971
- 2) Chen WJ, Hsieh HH and Wan YL: Abscess of urachal remnant mimicking urinary bladder neoplasm. *Br J Urol* **69**: 510-512, 1992
- 3) 有澤千鶴, 安藤正夫, 辻井俊彦: 尿膜管膿瘍の2例—典型例と非典型例. *臨泌* **50**: 609-611, 1996
- 4) 西村 理, 柏原貞夫, 松末 智: 化膿性尿膜管囊腫12例の検討. *日臨外医会誌* **45**: 494-498, 1984
- 5) 入澤千晴, 坂上義成, 山中直人, ほか: 尿膜管膿瘍の1例. *泌尿紀要* **36**: 711-715, 1990
- 6) 伊藤敬一, 頼母木洋, 長谷川親太郎: 臍からのドレナージによる待機手術が可能となった尿膜管膿瘍の1例. *泌尿紀要* **43**: 367-369, 1997
- 7) 大森正志, 平石攻治, 小笠原邦夫, ほか: 腹腔鏡下尿膜管遺残摘出術の2例. *臨泌* **52**: 1040-1043, 1998
- 8) MacNeily AE, Koleilat N, Kiruluta HG, et al.: Urachal abscesses: protean manifestations, their recognition, and management. *Urology* **40**: 530-535, 1992
- 9) 高村知論, 池上雅久, 韓 榮新, ほか: 腹壁に膿瘍を形成した尿膜管開存症の1例. *泌尿紀要* **37**: 87-90, 1991
- 10) Rich RH, Hardy BE and Filler RM: Surgery of anomalies of the urachus. *J Pediatr Surg* **18**: 370-372, 1983
- 11) Akintan B and Adekunle A: A fatal case of ruptured infected urachal cyst. *Int Urol Nephrol* **17**(2): 133-138, 1985

(Received on January 21, 2000)  
(Accepted on May 7, 2000)