

尿膜管嚢胞の2例

東京医科歯科大学泌尿器科学教室 (主任: 大島博幸教授)

増田 均, 永松 秀樹, 木原 和徳

福井 巖, 大島 博幸

TWO CASES OF URACHAL CYST

Hitosi Masuda, Hideki Nagamatsu, Kazunori Kihara,

Iwao Fukui and Hiroyuki Oshima

From the Department of Urology, Tokyo Medical and Dental University School of Medicine

Case 1: A lower abdominal large painful mass was recognized by palpation, CT scan and ultrasonography in a 64-year-old house wife. Urine cytology was negative. The mass at the dome of bladder was covered with normal epithelium cystoscopically. Aspiration cytology of the lower abdominal mass demonstrated no malignancy and total excision of urachal remnant with a portion of bladder wall was carried out. Histologically, the mass was an urachal cyst with granulomatous change infected with C group β -streptococcus.

Case 2: A 46 year-old male engineer complained of asymptomatic hematuria. Cystoscopic examination revealed a small bleeding lesion at the dome of bladder. Urine cytology was negative. CT scan and ultrasonography revealed a tiny cystic mass lesion with irregular density. Biopsy or aspiration cytology appeared difficult because of the size and localization of the mass. En bloc segmental resection of urachal remnant was carried out. Since intraoperative rapid histological examination of the specimen confirmed no malignancies, dissection of pelvic lymph node was not performed.

Urachal cysts presented above were suspicious of malignant degeneration from findings of imaging examination. Either preoperative or intraoperative histological examination in such cases appears to be indispensable to avoid unnecessary extensive operation as well as to perform radical operation required for malignant lesions.

(Acta Urol. Jpn. 37: 291-293, 1991)

Key words: Urachal cyst, Histological examination

緒 言

尿膜管嚢胞の報告が最近増えているが、われわれは画像診断上、腫瘍との鑑別が困難な2例を経験した。

1例は、肉芽腫性尿膜管嚢胞であり、もう1例は上皮の異型性を伴う非感染性尿膜管嚢胞であった。この2例を報告するとともに、嚢胞と癌との鑑別のための術前および術中の細胞組織診の意義について考察を加える。

症 例

症例1: 64歳, 女性

主訴: 下腹部有痛性腫瘍

家族歴: 父親が直腸癌, 母親が糖尿病

既往歴: 45歳時虫垂切除術後腹膜炎併発

現病歴: 約10年前より右下腹部の有痛性腫瘍に気づいていたが放置していた。1989年9月より症状が増悪し、頻尿と微熱が出現したため、精査の目的で11月2日に入院した。

現症: 身長 148 cm, 体重 48 kg, 体温 37°C, 右下腹部に虫垂炎手術痕があり、その内側に硬い可動性に乏しい超手拳大の腫瘍を触知した。圧痛を認めたが、臍部からの分泌物はなかった。

検査成績: 尿所見; pH 6, 糖 (-), 蛋白 (-), 潜血 (+), 沈渣; RBC 4~6/hpf, WBC 1~2/hpf. 尿細胞診; 陰性. 血液一般; WBC 9,500/mm³, RBC 379×10⁴/mm³, Ht 37%, Hb 12.5 g/dl, Plt 43.8×10⁴/mm³, 血沈; 98 mm. 生化学検査; 正常範囲. 血清学的検査; CRP (6+), 腫瘍マーカー; CA19-9, CA 125, SCC, CEA および AFP はすべて正常範

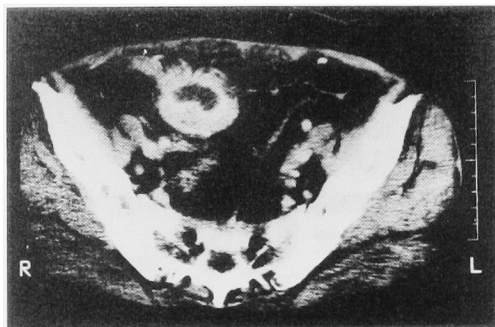


Fig. 1. Case 1. A CT scan of pelvis showing the large mass suggestive of an invasive tumor extending from the umbilicus to bladder dome.

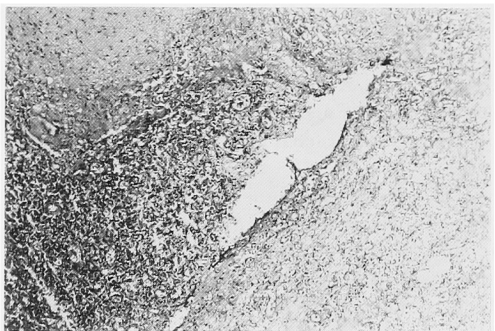


Fig. 2. Case 1. A microscopic picture of mass wall demonstrating tubular urachal remnant with sloughed epithelium. Note inflammatory and granulomatous changes in surrounding connective tissue. H.E. Staining, $\times 50$.

囲内。

膀胱鏡検査：膀胱頂部から前壁にかけて正常粘膜で被われた索状の隆起を認めた。

X線学的検査：排泄性尿路造影では、膀胱頂部の上方への牽引像が認められた。超音波検査の下腹部縦断像では、腹壁後面に膀胱頂部に連続し、臍に向う腫瘤像が描出された。腹部 CT (Fig. 1) では下腹部正中のやや右側に臍部から膀胱頂部にかけて、中心部が低吸収像を呈し、壁が厚い腫瘤を腹膜レベルに認めた。

以上の所見から、浸潤性の尿膜管癌を疑い超音波下に吸引細胞診を施行したが、炎症細胞のみで陰性であった。また、抗生剤投与により下腹部の炎症所見が軽減し、腫瘤が漸次縮小したので、感染性尿膜管嚢胞と診断し、12月13日全身麻酔下に、手術を施行した。

手術所見：腫瘤は、臍部から膀胱頂部にいたり、腹膜、腹直筋後鞘、大網と強く癒着していた。腫瘤とともに、これらの一部を切除した。腫瘤の迅速病理検査

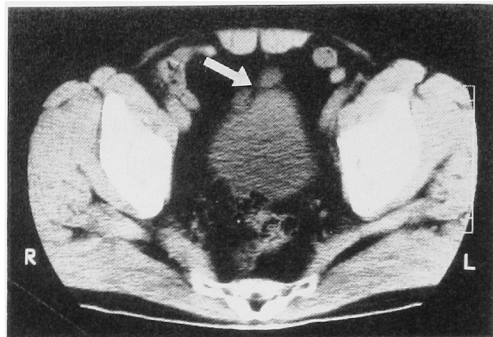


Fig. 3. Case 2. A CT scan showing cystic mass (arrow) with water density.

が炎症性線維組織であったため、そのまま閉創した。なお中心部の膿汁からは、培養によりC群 β -streptococcus が検出された。

病理所見：摘出標本は $6 \times 3 \times 3$ cm の硬い肉芽組織で、尿膜管は腹膜および膀胱壁とともに著しく肥厚していた。病理学的に、上皮は破壊、脱落していたが、中心部は嚢胞と考えられた。その周囲は肉芽腫形成を伴う強い慢性炎症の像を呈していた (Fig. 2)。

症例2：46歳、男性

主訴：無症候性血尿

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：22歳時髄膜炎に罹患

現病歴：1989年10月11日に、排尿終末時に凝血塊の排出を認め、2日後に当科を受診した。膀胱鏡検査にて、頂部に拇指頭大の表面平滑な腫瘤を認め、尿膜管腫瘍の疑いで入院した。

現症：身長 164 cm、体重 63 kg、体温 36°C 、腹部には腫瘤を触知せず、臍部からの分泌物を認めなかった。

検査成績：検尿、血算および血液生化学にはいずれも異常を認めなかった。血沈、CRP も正常で、尿細胞診も陰性であった。

X線学的検査：排泄性腎盂造影では膀胱頂部に陰影欠損を認めた。超音波検査では、膀胱前壁に内部がやや不整な嚢胞性病変を認め腹部単純 CT でも同部位に腫瘤像を認めた (Fig. 3)。

以上の所見より腫瘍を伴う尿膜管嚢胞と診断し、11月29日に型通りに en bloc segmental resection を施行した。摘出した嚢胞の内容液は、古い血性であり、嚢胞壁の術中迅速病理検査で、悪性像を認めなかったため、尿膜管嚢胞と診断し、骨盤内リンパ節郭清は施行せず、閉創し手術を終了した。

病理所見：嚢胞壁の内面は円柱上皮で被覆されてい

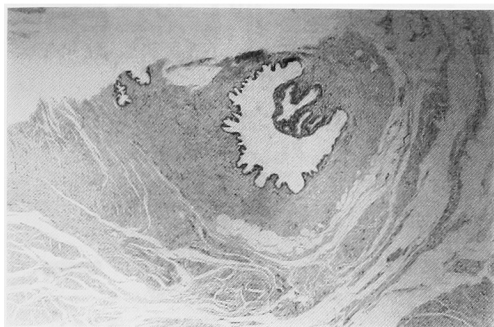


Fig. 4. Case 2. A microscopic picture of the mass. Tubular urachal remnant lined with columnar cells with papillary proliferations. H.E. Staining, $\times 25$.

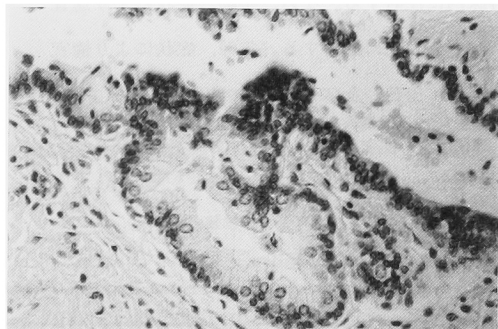


Fig. 5. Case 2. A microscopic picture of the mass. Dysplastic epithelium of urachal remnant. H.E. Staining, $\times 100$.

るが、上皮の多層化・乳頭状増殖を認める部位や一部、核の大小不同・核小体の出現など核異型を認め、dysplasia の所見であった (Fig. 4, 5)。

考 察

尿管管嚢胞は、本邦では現在までに自験例も含めて170例報告され、それほど珍しい疾患ではない。

尿管管嚢胞は感染を伴いやすく、75%に炎症性変化を認めるという¹⁾。尿管管走行は、12%が左右どちらかに偏位する²⁾ように、個人差が大きく、下腹部手術の際に尿管管を損傷し、感染を招来する可能性が少なくないことが、指摘されている³⁾。われわれの症例1でも、病変が右側に偏位して存在し、虫垂切除術の既往もあるので同様の発生機序が考えられる。起炎菌としては、*E. coli*, *Staphylococcus*, *Streptococcus* が多く検出されているが本例でも *Streptococcus* が同定されている。

尿管管嚢胞の術前診断には、膀胱外病変を的確に捉えられる CT および超音波検査が有用とされる。しかし嚢胞壁や内腔に悪性腫瘍の存在を思わせる^{4,5)}不整像が認められる時には、術前・術中の病理診断が必要となる。自験症例1では、大きな腫瘍が腹部より触知可能であったので、超音波下に充実性の部位数箇所吸引細胞診を施行し、悪性所見を認めなかったことが、術前診断の大きな決め手となった。尿管管嚢胞で、悪性化の恐れがある時は、超音波検査下に、腸管を損傷することなく安全に吸引細胞診や組織診を施行することが可能であるので、積極的に行うべきである。さらに術中病理検査を加えることにより診断を正確にし、不必要な拡大手術をさけることができる。

一方、症例2のごとく、限局性の小さな病変で癌の合併が否定できない時は、術前に経尿道的生検を行い播種の危険性を高めるよりも、en bloc segmental resection を行い、その切除組織の術中迅速病理検査で、嚢胞壁の悪性所見の有無を確認して、骨盤内リンパ節郭清の可否を決定するのが安全と考えられる。

結 語

肉芽腫性尿管管嚢胞と、上皮の異型性を伴う非感染性尿管管嚢胞の2例を報告した。成人の尿管管嚢胞においては、悪性腫瘍の合併を、術前もしくは術中の病理検査により確認し、根治手術を行うことを考えるとともに不要な拡大手術を避けることが重要である。

文 献

- 1) Blichert TM and Nielsen OV: Congenital patent urachus and acquired variants. Diagnosis and treatment. Review of the literature and report of five cases. *Acta Chir Scand* **137**: 807-814, 1971
- 2) Blichert TM, Koch F and Nielsen OV: Anatomic variants of urachus related to clinical appearance and surgical treatment of urachal lesions. *Surg Gynecol Obstet* **137**: 51-54, 1973
- 3) 西村 理, 柏原貞夫, 松末 智: 化膿性尿管管嚢胞腫12例の検討. *日臨外会誌* **45**: 194-198, 1983
- 4) 梶谷雅春, 上田正一: 尿管管嚢を合併した尿管管嚢胞の1例. *西日泌尿* **40**: 893-907, 1978
- 5) 三股浩光, 今川全春, 高橋真一, ほか: 術前より診断しえた尿管管嚢胞の1例. *西日泌尿* **48**: 1291-1294, 1986

(Received on April 19, 1990)
(Accepted on June 12, 1990)