

## 尿管腫瘍と術前鑑別が困難であった 腎尿管結核の1例

国立栃木病院泌尿器科 (医長: 長谷川親太郎)  
菊地 栄次, 頼母木 洋, 長谷川親太郎

### A CASE OF URETERAL TUBERCULOSIS APPEARING AS A URETERAL TUMOR

Eiji KIKUCHI, Hiroshi TANOMOGI and Shintaro HASEGAWA  
*From the Department of Urology, Tochigi National Hospital*

A 53-year-old female was admitted to our hospital after right hydronephrosis was found on the CT scan taken at another hospital. The urinary cytology and culture findings as well as the urinary culture for acid-fast bacilli results were all negative. At our hospital, CT scan revealed a thickening of the right ureteral wall, and right hydronephrosis. In spite of the fact that retrograde pyeloureterography showed a right ureteric obstruction at the ureterovesical junction, cystoscopic examination demonstrated a normal bladder. Since right lower tract carcinoma was suggested, we performed right nephroureterectomy with bladder cuff. Histopathological diagnosis, however, revealed renal and ureteral tuberculosis.

(Acta Urol. Jpn. 44: 825-827, 1998)

**Key words:** Ureteral tumor, Ureteral tuberculosis

#### 緒 言

尿路結核は近年減少傾向にあるも、日常診療においてしばしば遭遇する。特徴的所見を有さず、また画像上非典型的像を示す結核は決して少なくはなく、しばしば尿路系の悪性腫瘍との鑑別に困難をきたす

今回われわれは尿管腫瘍を疑い、腎尿管全摘術を施行した後に腎尿管結核と判明した症例を経験したので報告する。

#### 症 例

患者: 53歳, 女性

主訴: 水腎症

既往歴: 30歳時, 顔面神経麻痺, 尿路, 肺結核の既往なし

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1993年11月ごろより下腹部痛が出現, 近医を受診し, 腹部超音波検査, 腹部CTスキャンを施行され, 水腎症を指摘された。当院泌尿器科を紹介され, 1994年1月19日, 精査のため入院となった。

入院時現症: 身長 145 cm, 体重 45 kg, 血圧 106/70 mmHg, 脈 72回/分整, 体温 36.3°C. 両側腹部の圧痛, 叩打痛なし。表在リンパ節を触知せず, 胸腹部 四肢に異常なし。

入院時検査成績: 血液検査にて異常値を認めず, 尿所見(尿沈査)で, 赤血球多数, 白血球 30~50/l 視

野と血膿尿を認めた。尿一般細菌検査は陰性で, 尿結核菌培養, 尿細胞診は数回検査したがいずれも陰性であった。

入院後経過: 胸部写真において肺結核を示唆する所見なく, IVP では右腎尿管は造影されなかった。腹部CTスキャンでは右腎は水腎症を呈し, また下部尿管壁の肥厚を認め (Fig. 1), 右尿管下部の炎症ないしは腫瘍の存在などが疑われた。逆行性腎盂尿管造影では, 膀胱壁内尿管部にて右尿管は閉塞しており, 尿管カテーテルは挿入不能であった。右尿管下部腫瘍を疑い, 膀胱パンチ生検を施行したが, 膀胱内に異常なく, 右尿管口は正常の形態を示していた。膀胱粘膜は炎症性変化が認められるだけで, 明らかな悪性像は確認されなかった。

以上より右尿管下部における悪性腫瘍の存在を否定できず, 1994年2月16日右腎尿管全摘, 膀胱部分切除術を施行した。右腎周囲の癒着は軽度だったが, 下部尿管は周囲と強固に癒着していた。

摘出標本では, 右腎には水腎症様の腎盂の拡張と腎実質の菲薄化が, 尿管には壁の肥厚と内腔の狭窄がみられ, また, 腎盂粘膜表面および尿管内にはクリーム状の粘稠な壊死物質を認めた。

病理組織所見では, 右腎全体に乾酪壊死を伴う類上皮細胞肉芽腫が散見され, ラングハンス型巨細胞もみられた (Fig. 2)。尿管は繊維化による壁の肥厚とリンパ球浸潤, 内腔の狭窄がみられ, 粘膜はびらん性で肥



Fig 1. Computed tomography showed right hydronephrosis (above) and a thickening of the right ureteral wall (below: arrow).

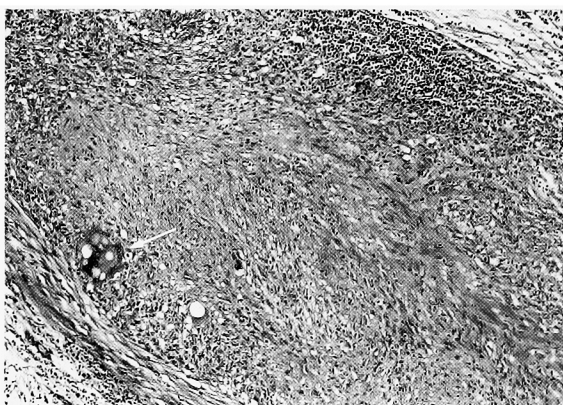


Fig 2. Pathological findings showed Langhans' giant cell (arrow) surrounded by lymphocytes (H.E. stain, ×25).

厚した壁内の一部に小さな類上皮細胞肉芽腫を認めた。

術後施行したツベルクリン反応で 30×30 mm の発赤を認め、また尿結核菌培養は陰性であった。術後経過は順調で抗結核剤 (INH 200 mg, RFP 450 mg/day) を投与して、外来経過観察とした。6カ月の後抗結核剤の投与を中止したが、4年後の現在、結核の再発は認めていない。

## 考 察

わが国の結核罹患率は1960年から1970年にかけては

年10%の速度で減少していたが、最近10年間の年平均減少速度は約3%と鈍化傾向にある<sup>1)</sup>。また、高齢者や compromised host の結核罹患率の増加、抗結核剤に耐性を示す多剤耐性結核菌の出現<sup>2)</sup>など、臨床像は多様化しており、現在においても結核は重要な疾患の一つとして念頭におくべき疾患であるといえる。

尿管結核<sup>3)</sup>は尿路結核中、約45%を占め、そのうち尿管閉塞<sup>3,4)</sup>は17~28%に起こり、多くは尿管膀胱移行部に起こるとされている。尿管狭窄、閉塞例が多いことに起因して水腎症、腎障害などが続発症として見られることが多い。診断は尿結核菌培養検査に臨床症状、画像検査を加味してなされるが、本症例のようにその診断に難渋し、悪性腫瘍と術前診断される例も少なくはない。

尿管結核は尿管粘膜の鬱血、充血に始まり、続いて尿管壁の肉芽化、表在性潰瘍形成が起こり、繊維化が起こることで完成する<sup>5)</sup>。この尿管壁の繊維化は、感染および炎症が深部筋層におよんだ場合の治療過程で、尿管内腔の狭窄・閉塞は繊維化が深くかつ広範囲に起きることによって見られる。繊維化はしばしば抗結核剤の投与中におこるため、抗結核剤の投与時は尿管狭窄・閉塞の可能性を常に念頭において経過観察することが肝要である<sup>6)</sup>。尿管狭窄・閉塞例の治療に際しては、ステロイドがその軽減に有効との報告<sup>7)</sup>も幾つか散見される。その使用時期は炎症の極期が良いとされ、抗結核剤と併用することで炎症反応を抑え、繊維化を起こす反応を和らげるとされている。また観血的治療を要することもある<sup>6)</sup>。

腎尿管結核と術前診断が困難であった理由として、肺結核の既往や家族歴はなく、胸部写真からも肺結核は否定的であったこと、また数回の尿結核菌培養・染色でも結核菌が証明できず、膀胱の生検でも結核性病変を確認できなかったことが一因として考えられる。尿中の結核菌検出率は60から80%<sup>8)</sup>といわれており、また本邦で頻用されるニューキノロン系薬剤は抗結核菌活性が強く、これを一般感染症と誤診して結核に用いても、有効に作用することもあり、近年結核菌検出率は低下傾向にあるとされている<sup>9)</sup>。また近年尿路結核患者の年齢層は高齢化しつつあり、癌年齢層と重なってきている<sup>10)</sup>。

Leeらは140例中3例に画像上、結核と尿路上皮腫瘍の鑑別困難例をあげ、本症例とは逆に術前尿路結核と診断し、手術後尿路上皮腫瘍であった症例を示している<sup>11)</sup>。画像診断に臨床所見を加味してもなお、時として結核と尿路系の悪性腫瘍との鑑別は困難を要するといえよう。

## 結 語

尿管腫瘍と鑑別が困難であった尿管結核の1例を経

験したので, 文献的考察を加えて報告した.

本論文の要旨は第29回日本泌尿器科学会栃木地方会で発表した.

## 文 献

- 1) 大森正子: 結核罹患率減少速度鈍化の要因. 結核 **68**: 581-588, 1993
- 2) 佐藤紘二, 永井英明, 倉島篤行, ほか: 肺結核耐性菌患者の現状分析および治療と予後. 結核 **70**: 585-589, 1995
- 3) Feldstein MS, Sullivan MJ and Banowsky LH: Ureteral involvement in genitourinary tuberculosis. *Urology* **6**: 175-181, 1975
- 4) Petkovic S, Ilic V, Sumarac Z, et al.: Renal tuberculosis in the antibiotic era. *Int Urol Nephrol* **1**: 9-16, 1969
- 5) Javadpour N, Shah MS, Farivari A, et al.: Ureter in renal tuberculosis. *Urology* **2**: 312-314, 1973
- 6) Kerr WK, Gale GL and Peterson KS: Reconstructive surgery for genitourinary tuberculosis. *J Urol* **101**: 254-266, 1969
- 7) Claridge M: Ureteric obstruction in tuberculosis. *Br J Urol* **42**: 688-692, 1970
- 8) 桐山喬夫: 腎結核に対する化学療法. 西日泌尿 **34**: 127-135, 1972
- 9) 郭 春鋼, 高本 均, 山中幹基, ほか: ノルフロキサシン併用によって治癒した尿路結核の1例. 西日泌尿 **57**: 765-768, 1995
- 10) 石橋克夫, 武田 尚, 西村隆一, ほか: 最近10年間の尿路性器結核の統計. 泌尿紀要 **31**: 107-112, 1985
- 11) Lee TY, Ko SF, Wan YL, et al.: Unusual imaging presentations in renal transitional cell carcinoma. *Acta Radiol* **38**: 1015-1019, 1997

(Received on April 23, 1998)  
(Accepted on July 13, 1998)