

## 上部尿路閉塞を合併した後腹膜悪性リンパ腫の1例

筑波大学臨床医学系泌尿器科（主任：北川龍一教授）

梅山 知一・矢崎 恒忠・小川 由英  
根本 真一・石川 悟・高橋 茂喜  
加納 勝利・北川 龍一MALIGNANT LYMPHOMA ASSOCIATED WITH UPPER  
URINARY TRACT OBSTRUCTION: REPORT OF A  
CASE AND REVIEW OF THE LITERATURETomokazu UMEYAMA, Tsunetada YAZAKI, Yoshihide OGAWA,  
Shinichi NEMOTO, Satoru ISHIKAWA, Shigeki TAKAHASHI,  
Shohri KANO and Ryuichi KITAGAWA*From the Department of Urology, the Institute of Clinical Medicine, the University of Tsukuba  
(Director: Prof. R. Kitagawa)*

This is a case report of a malignant lymphoma associated with unilateral ureter obstruction. A malignant lymphoma with obstructive uropathy carries a poor prognosis and its accurate diagnosis remains difficult despite the availability of all up-dated diagnostic tools. In this particular case, the diagnosis was established during exploratory laparotomy. The right kidney was non-visualizing on the IVP before treatment but its function recovered after aggressive chemotherapy and radiotherapy were resumed.

It is concluded that even if a malignant lymphoma is discovered with obstructive uropathy, a more promising prognosis could be expected with aggressive multimodal treatment.

**Key words:** Malignant lymphoma, Non-visualizing kidney, Ureter obstruction, Retroperitoneal tumor

## 緒 言

悪性リンパ腫は全身的な疾患であり、表在リンパ節の腫脹、脾腫、貧血、消化器症状、全身倦怠感などが初発症状のおもものとされている。したがって尿路閉塞により発見されることは稀ではあるが、本邦の報告にも散見される<sup>1-2)</sup>。片側性の尿管閉塞を伴った後腹膜腫瘍として発見された悪性リンパ腫の症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

患者：42歳、男性、会社員

主訴：右側腹部痛

既往歴および家族歴：特記すべきことなし

現病歴：1980年8月右側腹部疼痛を突然認めたが約2時間で消失した。その後同様の疼痛を数回繰返したため近医を受診した。胃透視にて異常は認められなかったが、排泄性腎盂造影にて右腎が描出されないため当科を紹介された。

現症：右側腹部に小児頭大、右下腹部に鶏卵大の腫瘤を触知。両腫瘤は表面凸凹不整で弾性硬であった。肝脾腫なく、体表のリンパ節腫脹は認めなかった。その他理学的に異常所見を認めなかった。

検査所見：血算；赤血球  $4.44 \times 10^6/\mu\text{l}$ 、Hb 14.0 g/dl、Ht 44%、白血球  $5.9 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、血小板  $320 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、赤沈 57 mm/hr、血液化学；総蛋白 7.4 g/dl、アルブミン 4.3 g/dl、BUN 16.0 mg/dl、クレアチニン 0.8 mg/dl、総ビリルビン 0.5 mg/dl、GOT 10 U、GPT

6 U, LDH 1244 U (LDH<sub>3</sub>↑, LDH<sub>4</sub>↑), ALP 9.2 U, AML 31 IU/l, CRP +, CEA 1.3 ng/ml, AFP 2 ng

/ml. 尿検査; 蛋白(-), 糖(-), 潜血(-), 沈査異常なし. 尿細胞診 class I(×5), 尿中 VMA 5.8 mg/day, ノルアドレナリン 85 μg/day, アドレナリン 10 μg/day, 17-OHCS 3.0 mg/day, 17-KS 5.7 mg/day.

尿路造影: 排泄性腎盂造影; 左腎には異常を認めなかったが右腎は描出されなかった (Fig. 1). 大動脈造影; 右腎は上方に圧排され, 偏位した腎下極より腸骨稜上縁にかけて hypovascular の大きな腫瘍陰影 (16 cm × 12 cm) が認められた. 大動脈は圧排され左側に偏位していた (Fig. 2A). 下大静脈造影; 下大静脈は腫瘍により第12胸椎から第4腰椎にかけて圧迫されていた (Fig. 2B). CT スキャン; 右腎の前内側に腎を圧排する大きな腫瘍像が認められた (Fig. 3A). また骨盤内右側に low density area を伴う腫瘍像が認められた (Fig. 3B).

臨床経過: 後腹膜腫瘍の診断のもとに1980年10月23日腹部正中切開にて試験開腹術を施行した. 超小児頭大の腫瘍が右腎を上方に圧排し大動脈および下大静脈に浸潤し, ほとんどの後腹膜リンパ節は腫大していた. また手拳大の腫瘍が右外腸骨動脈を取り巻いていた (Fig. 4). 迅速組織検査にて悪性リンパ腫と診断されたため生検のみにとどめた. 骨髓生検, 胸部および

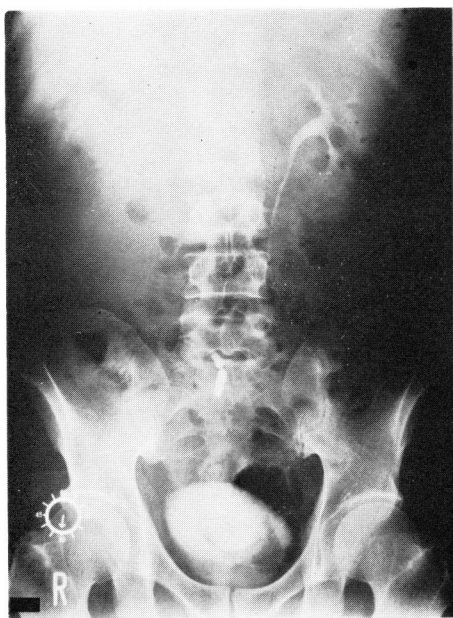


Fig. 1. 入院時の排泄性腎盂造影で右腎は造影されていない。

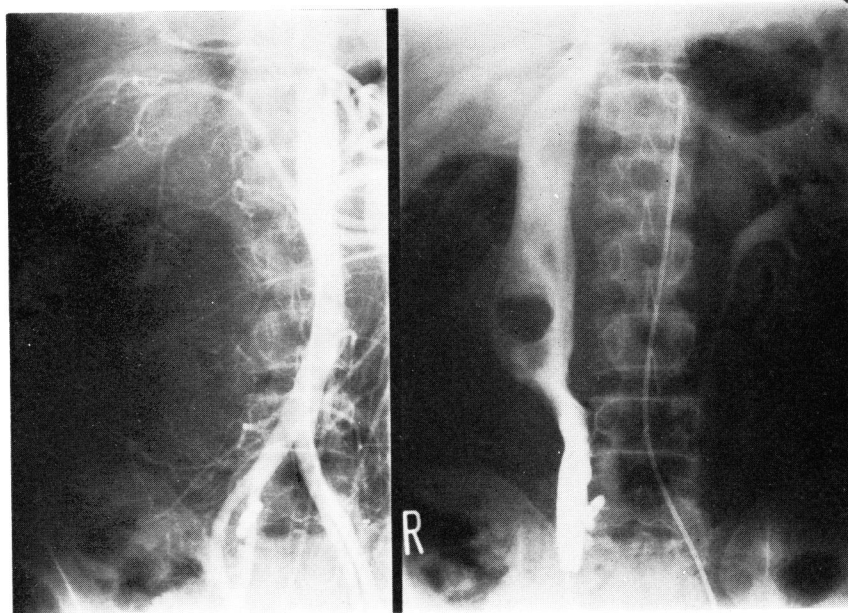


Fig. 2. A: 大動脈造影で大動脈は hypovascular で巨大な腫瘍により圧迫されている. この腫瘍により右腎は上方に圧排されている.

B: 下大静脈造影で下大静脈は腫瘍により圧排されている.

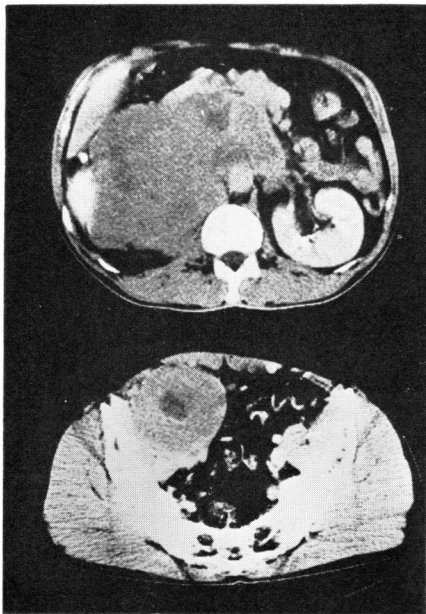


Fig. 3. A : 右腎の一部とその前内方に腎外性由来と考えられる巨大な腫瘍が認められる。  
B : 骨盤内にも low density area を伴う腫瘍が認められる。

消化管のレ線学的検査および理学的所見より他臓器への転移は認められず、後腹膜リンパ節を原発とする stage II の悪性リンパ腫と診断された。ただちに CHOP 療法を開始 (cyclophosphamide 1200 mg iv day 1, adriamycin 40 mg iv day 1, vincristine 2 mg iv day 1, prednisone 25 mg qid po days 1-5 incl.), 2 カ月にわたり 3 回施行した。この間脱毛、軽度の白血球減少

のほかは異常を認めなかった。その後第12胸椎から第5腰椎までの領域の右側後腹膜腔に放射線療法 ( $^{60}\text{Co}$  照射総計 2,520 rad) を施行し、つづいて CHOP-B 療法 (CHOP, bleomycin 5 mg iv days 1-5 incl.) を 2 回施行した後に排泄性腎盂造影にて右腎が描出されるようになった (Fig. 5)。CT スキャンにても腫瘍の縮小を認めた (Fig. 6)。現在発症後 1 年を経過するが外来にて CHOP-B 療法を継続中であり転移巣および再発を認めない。

病理検査：生検組織の H & E 染色にて、腫瘍細胞の多くの核は偏在し、胞体内には好酸性、粗大顆粒状の封入体を有し、Russell body 様の形態を呈した (Fig. 7)。電顕酵素抗体法にて腫瘍細胞の細細質封入体および核膜槽に一致し IgM,  $\kappa$  の存在が確認された (Fig. 8)。これらの所見よりリンパ形質細胞型びまん性リンパ腫と診断された。

## 考 察

後腹膜腫瘍は横隔膜より骨盤腔に至る後腹膜腔に存在する、腎、副腎、脾などの実質臓器に発生するものを除いた腫瘍の総称である。約80%は悪性腫瘍で診断時にはすでにその30%は遠隔転移を伴っているとされている<sup>3)</sup>。Scanlan ら<sup>4)</sup>によれば後腹膜腫瘍 688 例のうち悪性リンパ腫は 115 例 (17%) と最も多く、つぎは脂肪肉腫で 55 例 (8%) とされている。

悪性リンパ腫による泌尿器系の合併症としては、後腹膜リンパ節腫張による尿管の偏位、圧迫のほか、腎、尿管、膀胱、睪丸などへの直接浸潤があり、また放射線治療後の後腹膜線維症などもあげられる<sup>2)</sup>。自験例で右腎が造影上無機能であった原因として、後腹



Fig. 4. 術中写真、超小児頭大の腫瘍(✓)と鶏卵大の腫瘍(⇓)が認められる。

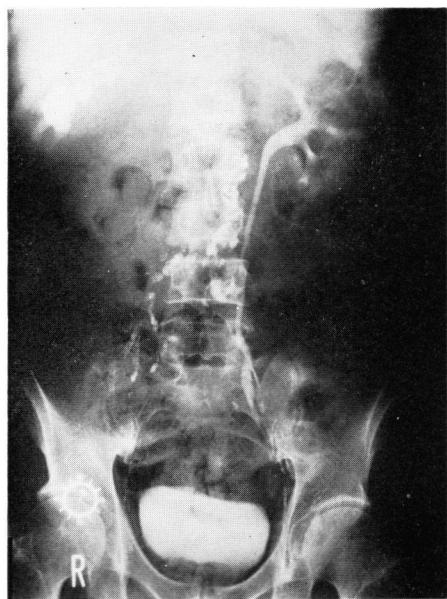


Fig. 5. 化学療法後の排泄性腎盂造影で右腎は造影されている。

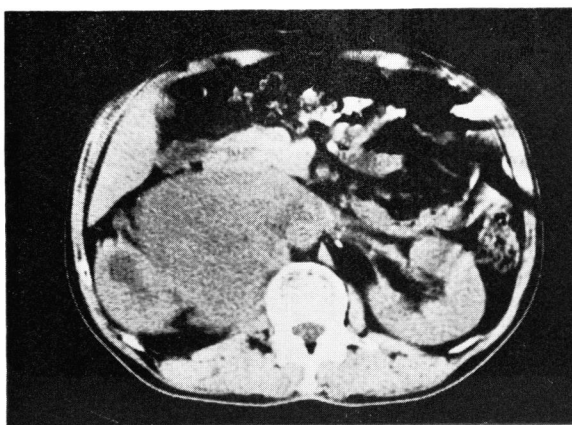


Fig. 6. 化学療法、放射線療法後の CT scan にて腫瘍は入院時に比べて縮小している。

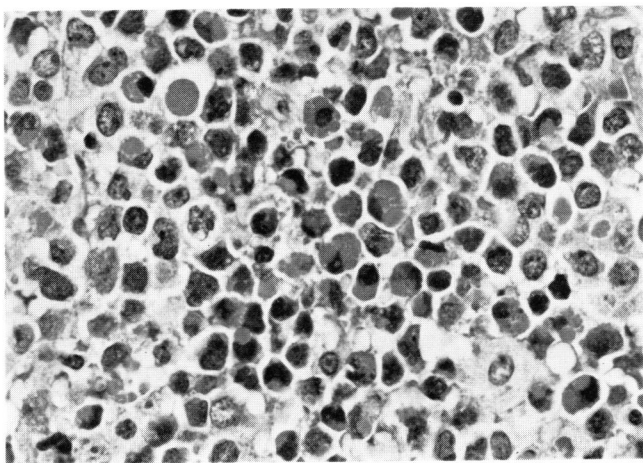


Fig. 7. 組織像, H. E., ×400 腫瘍細胞の多くは核が偏在し胞体内には粗大顆粒状の封入体が認められる。

膜リンパ節腫大による尿管閉塞が最も考えられた。

悪性リンパ腫が泌尿器系の合併症を伴う頻度について Weimar ら<sup>5)</sup>は1,068例の悪性リンパ腫について検討し、72例(6.74%)にレ線学上、手術時あるいは剖検の際に泌尿器系の異常所見が認められたと報告している。他の報告<sup>6-7)</sup>もほぼ同様であることからいじめるしく稀なものではないと思われる。ホジキン病と比べて、非ホジキン病では尿路閉塞が2倍と多く、さらに腎、膀胱、睪丸にも直接浸潤する割合も高くより重

篤な経過をとるとされている。

悪性リンパ腫が泌尿器系の合併症を伴う場合の臨床症状としては、血尿、尿路感染症、腎不全<sup>1)</sup>などがあげられる。しかしこのような臨床症状が認められる症例は少なく、多くは腹痛、体重減少や全身倦怠感などが主症状となるために泌尿器系は注目されない。

その診断にあたっては、排泄性腎盂造影、逆行性腎盂造影により尿管の偏位、閉塞、腎盂や腎杯の拡張などの所見が大切である。そのためには側面像による前方

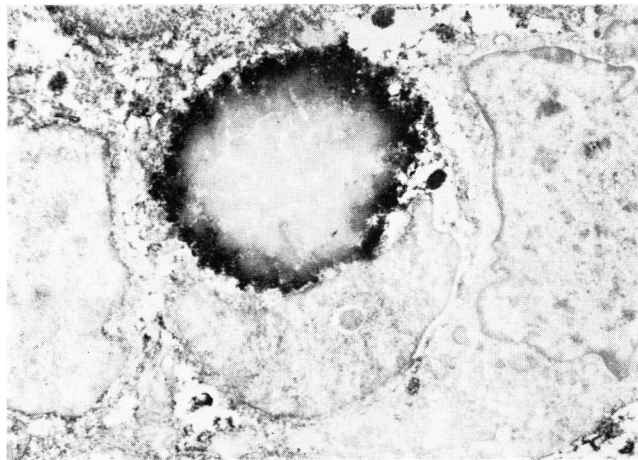


Fig. 8. 組織像，電顕酵素抗体法， $\times 8000$  腫瘍細胞の胞体内封入体および核膜槽に一致して抗 IgM,  $\kappa$  血清で陽性像が認められる。

への偏位の証明やリンパ管造影との併用が役立つ<sup>6)</sup>が、近年では CT スキャンが立体的位置関係を把握するうえでも有用となっている。

治療は化学療法と放射線療法が主体となる。後者はとくに局所的な尿管閉塞に対して有効である。また急性の尿管閉塞に対しては前者との併用も有効とされている<sup>6)</sup>。しかし両者の併用は骨髄機能障害を起こすために急性期を除けばさけるべきである<sup>6)</sup>。自験例では、周囲組織への強い浸潤、広範な病巣、壊死を伴う大きな腫瘍および放射線による腎機能障害を恐れ、まず化学療法をおこなった。両側性尿管閉塞の場合には尿路変更術や血液透析療法などの併用もよぎなくされる場合もある。しかし近年治療法のいちじるしい進歩により進行例に対しても完全寛解が期待できるようになった。

尿路閉塞を伴う悪性リンパ腫の予後に関しては、高橋ら<sup>2)</sup>は初診後5カ月より8カ月で死亡、Abeloffら<sup>6)</sup>は10カ月より15カ月で死亡したと報告している。このように尿路閉塞を伴うものは進行症例であり予後は一般に不良である。しかし悪性リンパ腫による尿路閉塞は自験例のように治療可能であり、適切な治療と慎重な経過観察をおこなえば長期的な寛解も期待するものと考えられる。

本症例の病理診断に際して御助力いただいた本学基礎医学系病理学教室の小島 瑞教授、ならびに森 尚義講師に感謝いたします。

本論文の要旨は第403回日本泌尿器科学会東京地方会（1981年7月9日）において発表した。

## 文 献

- 1) 橋 正昭・秦野 直・藤岡俊夫・馬場志郎・畠 亮・尾関全彦・東福寺英之・永井 純・外山圭助・三方淳男：後腹膜悪性リンパ腫による腎不全の1例。日泌尿会誌 69: 512, 1978
- 2) 高橋俊博・福島修司・斎藤 清・塩谷陽介：尿管閉塞を来した悪性リンパ腫の2例。臨泌 33: 905~908, 1979
- 3) Armstrong JR, Isidore C Jr: Primary malignant retroperitoneal tumors. Am J Surg 110: 937~943, 1965
- 4) Scanlan DB: Primary retroperitoneal tumors. J Urol 81: 740~745, 1959
- 5) Weimar G, Culp DA, Loening S, Narayana A: Urogenital involvement by malignant lymphomas. J Urol 125: 230~231, 1981
- 6) Abeloff MD, Lenhard RE Jr: Clinical management of ureteral obstruction secondary to malignant lymphoma. Hopkins Med J 134: 34~42, 1974
- 7) Watson EM, Sauer HR, Saudugor MG: Manifestations of the lymphomas in the genitourinary tract. J Urol 61: 626~642, 1949

(1982年1月18日受付)