

尿管原発悪性リンパ腫の1例

河嶋 厚成, 塩塚 洋一, 任 幹夫, 小角 幸人

公立学校共済組合近畿中央病院泌尿器科

MALIGNANT LYMPHOMA OF THE URETER: A CASE REPORT

Atsunari KAWASHIMA, Youichi SHIOTSUKA, Mikio NIN and Yukito KOKADO

The Department of Urology, Kinki Central Hospital

We report a case of malignant lymphoma (ML) of the ureter. A 71-year-old man was admitted to our hospital with the chief complaint of macroscopic hematuria. IVP showed the dilation of left ureter and renal pelvis. Retrograde pyelography showed a 2cm filling defect in the right middle ureter. From the data given, a right ureteral tumor was suspected, and we performed tumor biopsy under an ureteral scope. Since it was diagnosed not as transitional cell carcinoma (TCC) of ureter but as ML with strong inflammation, partial ureterectomy and uretero-uretero anastomosis were done. Histological diagnosis was B cell follicular center lymphoma. Because Ga-scintigraphy revealed no evidence of other involvement, it was diagnosed as ML originating from ureter. ML secondarily invading the urinary tract organs is commonly found, but ML originating from the urinary tract is rare. Especially, in regards to ML originating from ureter, only 16 cases have been reported in Japan. (Hinyokika Kyo 51 : 269-272, 2005)

Key words : Malignant lymphoma, Ureter

緒 言

悪性リンパ腫はリンパ組織から発生する悪性腫瘍で、ホジキンリンパ腫と非ホジキンリンパ腫に大別される。非ホジキンリンパ腫 (NHL) はリンパ節や扁桃、胸腺、脾臓などのリンパ組織が発達した臓器ばかりでなく、消化管、皮膚、肝臓などあらゆる部位、臓器に発症する¹⁾。しかし、泌尿生殖器系に発生する例は少なく²⁾、とくに尿管原発の悪性リンパ腫は本邦報告16例を認めるのみであった³⁻¹⁷⁾。今回、われわれは診断に苦慮した尿管原発悪性リンパ腫の1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 : 71歳, 男性

主訴 : 無症候性肉眼的血尿。

既往歴 : 糖尿病, 脳梗塞, 狭心症, うつ病

家族歴 : 特記すべきことなし。

現病歴 : 糖尿病および狭心症にて当院内科通院中に無症候性肉眼的血尿が出現。精査目的にて2003年12月17日当科紹介受診。各種画像検査にて右尿管腫瘍が疑われ、2004年2月5日手術目的にて当科入院となった。

入院時現症 : 身長 167 cm, 体重 67 kg, 栄養状態良好, 胸部に理学的異常所見なく, 腹部所見で肝 脾腫はみとめなかった。全身の表在性のリンパ節の腫脹

は認めなかった。

血液検査所見 : 血算・生化学所見においては RBC $346 \times 10^4/\text{mm}^3$, Hb 11.6 g/dl, Ht 34.9%と軽度の貧血を認め, UN 24 mg/dl, Cr 1.3 mg/dl, Ccr 45.1 ml/分と腎機能低下も認めた。尿細胞診は class II と陰性であった。

画像所見 : IVP にて右尿管および腎盂の軽度拡張を認め, RP にて右中部尿管に辺縁平滑な約 2 cm 大の陰影欠損像を認めた (Fig. 1)。腹部 CT にて右尿管内に軽度造影効果を認める腫瘍を認めた (Fig. 2)。以上より右尿管腫瘍を疑い2004年2月10日全身麻酔下にて手術を施行した。

手術所見 : まず, 全身麻酔下にて尿管鏡を施行。尿管鏡にて尿管内に突出する辺縁平滑な腫瘍を認めた。腫瘍は正常粘膜に覆われた隆起性病変であり, 肉眼的に粘膜下腫瘍が疑われたため, 生検を施行。術中迅速病理診断にて TCC が否定され, 強い炎症反応を認めるとともに悪性リンパ腫が強く疑われた。糖尿病や軽度腎機能障害を合併しており, 腎機能を温存するため同日尿管部分切除術および尿管尿管吻合術を施行した。尿管は周囲の組織との強い癒着を認めたが, 周囲組織は術中迅速病理診断にて正常であり, 部分切除した断端にも腫瘍細胞を認めなかった。

病理所見 : HE 染色では弱拡大写真では尿管内腔へ突出し正常粘膜で覆われた粘膜下腫瘍を認める (Fig. 3A)。強拡大写真にて粘膜下腫瘍内には核の大きなリン

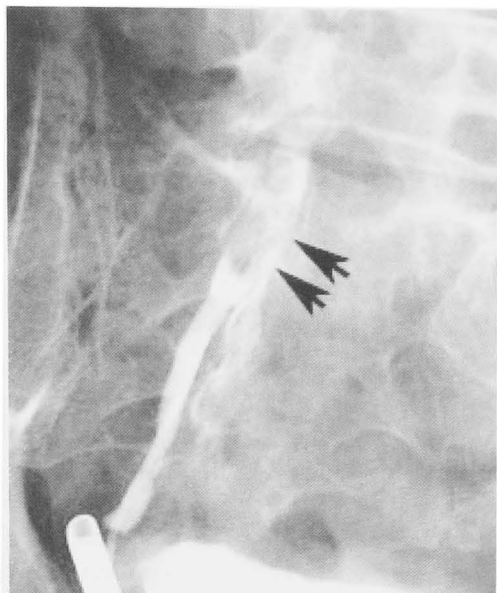


Fig. 1. Retrograde pyelography shows a 2 cm filling defect in the right middle ureter (arrow).



Fig. 2. Abdominal enhanced CT showed tumor in dilated right ureter (arrow).

パ球腫瘍細胞を認め、悪性リンパ腫が疑われた。また、尿管筋層では、正常リンパ球を認めるのみであり、腫瘍は尿管粘膜下に限局しているものと思われた (Fig. 3B)。L-26 染色および UCHL-1 染色をそれぞれの組織に施行した。L-26 染色において腫瘍細胞の細胞膜が染色されたが、UCHL-1 染色においては腫瘍細胞の細胞膜の染色を認めず、腫瘍細胞は B cell type であることが診断された。以上より、腫瘍は B cell Follicular center lymphoma であると診断された。

術後経過：悪性リンパ腫と診断されたことにより全身検索を施行した。ガリウムシンチ、胸部 CT、頭部 CT を施行したが、主病変と思われる異常像は認めなかった。1 カ月後の IVP には通過良好であった (Fig. 4)。以上より Real 分類にしたがい腫瘍は尿管原発であり局所型の Follicular center lymphoma と診断した。本来局所型の Follicular center lymphoma

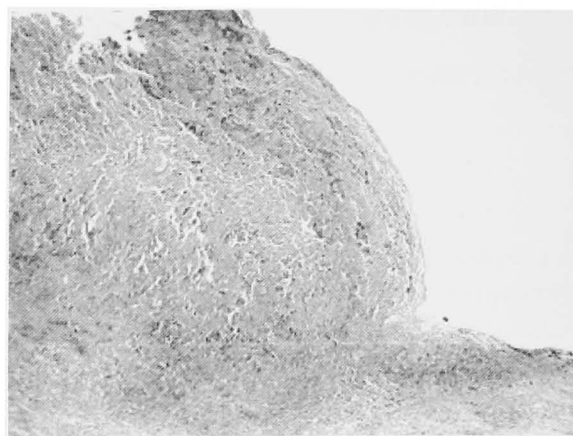


Fig. 3A. Microscopic appearance of ureteral tumor (hematoxylin and eosin, original magnification $\times 40$).

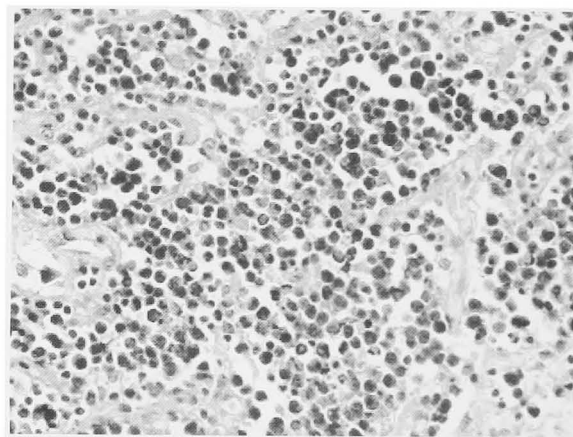


Fig. 3B. Microscopic appearance of ureteral tumor (hematoxylin and eosin, original magnification $\times 100$).

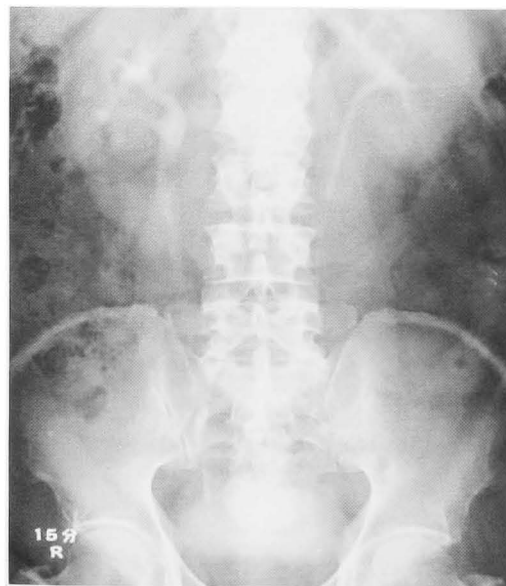


Fig. 4. IVP was done when 1 month after operation.

に関しては放射線照射による局所制御で10年の failure-free survival は50～60%，全生存率は60～

80%とされており長期間の疾患制御が可能であるとされている¹⁸⁾ 今回, われわれは手術により腫瘍細胞を根絶的に切除しえたと判断し, 放射線治療 化学療法は施行せず現在外来において定期的な経過観察を行っている. 今後再発を認めた場合には化学療法を追加する予定である.

考 察

悪性リンパ腫とは, 免疫担当細胞の主であるT細胞, B細胞をはじめとするリンパ球の悪性増殖による疾患であり, Hodgkin リンパ腫と non Hodgkin リンパ腫の2種類に大別される. Non Hodgkin リンパ腫は1982年に発表され Working Formulation 分類や1994年に International Lymphoma Study Group (ILSG) により発表された REAL 分類に示されるような, きわめて多様性に富む疾患群より構成され, その臨床症状も多彩である.

全身性に進行した悪性リンパ腫が二次性に尿路系に浸潤することは稀ではなく, 悪性リンパ腫剖検症例における腎, 尿管, 膀胱浸潤の頻度はそれぞれ18~71, 16, 7~13%である¹⁹⁻²¹⁾ 一方, 尿路系原発の悪性リンパ腫は非常に稀であり, とくに尿管原発の悪性リンパ腫はわれわれが調べえた限り本邦16例を認めるのみであった (Table 1).

尿路系に発生する悪性リンパ腫は, 組織分類上大部分は, B細胞性の non Hodgkin リンパ腫とされている^{19, 21-23)} 膀胱原発のリンパ腫は女性に多く見られ, 比較的予後のよいB細胞性の低悪性度リンパ腫が多く

Follicular lymphoma および diffuse lymphoma のいずれもが報告されている^{19, 23)} 尿管原発とされる16例を比較検討すると, 男女差は認めず, 組織型としては non Hodgkin リンパ腫が多くその中でも低悪性度の Follicular lymphoma が大部分を占めていた. 16例の観察期間は短い, 16例中死亡例を認められる症例は Hodgkin リンパ腫1例と中高度悪性リンパ腫とされる NK リンパ腫の1例の計2例であり, non Hodgkin リンパ腫はすべて生存を得られていた.

Real 分類を臨床病態や natural history により分類した clinical group における stage I の Follicular center lymphoma に関しては放射線照射による局所制御で10年の failure-free survival は50~60%, 全生存率は60~80%とされ, 長期間の疾患制御が可能であるとされており¹⁸⁾, 手術・放射線療法および化学療法を積極的に行うことが予後につながると考えられた.

尿管に原発する悪性リンパ腫は尿管移行上皮癌との鑑別診断が困難である. 尿細胞診の記載のない8例において半数の4症例では尿細胞診が陰性であるにもかかわらず RP, CT などの画像検査により尿管移行上皮癌を疑われ, 腎尿管全摘除術を施行されている. ただし2000年以降尿管鏡を診断方法のひとつとして使用することにより, 腎を温存することが可能となってきている. 今回われわれは腎機能が低下した患者に対し, 尿管鏡にて経尿道的尿管腫瘍生検術を施行し病理診断を下した後に, 腎を温存した状態で根治的治療を施行しえたことを考えると, 画像所見にて尿管腫瘍が

Table 1. Reported cases of malignant lymphoma originating from ureter in Japan

No.	年齢 (歳)	性別	組織型	尿細胞診	尿管 鏡	治療法	予後	報告者	年度
1	48	女	non Hodgkin lymphoma	不明	×	不明	不明	楠見ら ³⁾	1976
2	12	男	Hodgkin lymphoma	negative	×	腎尿管全摘除術	死亡12カ月	小泉ら ⁴⁾	1979
3	35	男	non Hodgkin lymphoma	negative	×	腎尿管全摘除術+化学療法	生存6カ月	小角ら ⁵⁾	1983
4	30	女	non Hodgkin lymphoma	negative	×	腎尿管全摘除術	生存	斉藤ら ⁶⁾	1983
5	54	女	Follicular lymphoma	不明	×	化学療法	生存	野崎ら ⁷⁾	1986
6	69	女	Follicular lymphoma (B cell type)	negative	×	尿管部分切除術+化学療法	生存	深澤ら ⁸⁾	1993
7	39	男	Follicular lymphoma	不明	×	腎尿管全摘除術+化学療法	生存	古倉ら ⁹⁾	1996
8	41	女	Follicular lymphoma (B cell type)	negative	○	化学療法	生存	浜崎ら ¹⁰⁾	1997
9	57	男	Follicular lymphoma (B cell type)	不明	×	腎尿管全摘除術+化学療法	生存8カ月	五十川ら ¹¹⁾	1998
10	52	男	Hodgkin lymphoma	negative	×	尿管部分切除術+化学療法	生存	鈴木ら ¹²⁾	1998
11	58	男	Follicular lymphoma (T cell type)	不明	×	腎尿管全摘除術	生存	中西ら ¹³⁾	1999
12	74	女	NK cell lymphoma	negative	○	腎尿管全摘除術	死亡2カ月	鈴木ら ¹⁴⁾	2000
13	77	女	不明	不明	×	腎尿管全摘除術+化学療法	生存	西川ら ¹⁵⁾	2002
14	71	女	Follicular lymphoma (B cell type)	不明	○	化学療法	生存	森田ら ¹⁶⁾	2002
15	72	男	MALT lymphoma	不明	○	放射線療法+化学療法	生存9カ月	原ら ¹⁷⁾	2002
16	71	男	Follicular lymphoma (B cell type)	negative	○	尿管部分切除術	生存8カ月	自験例	2004

疑われても、尿細胞診が陰性であるときには尿管鏡にて生検を施行後、治療方針を決定することが望ましいのではないかと思われた。

結 語

今回われわれは尿管原発悪性リンパ腫を経験したので報告した。当症例は本邦報告16例目であった。

本症例は第187回日本泌尿器科学会関西地方会で報告した。

文 献

- 1) 神田芳郎：順天堂大学における病理解剖。順天堂医誌 **37**：53-166, 1991
- 2) Freeman C, Berg JW and Cutler SJ: Occurrence and prognosis of extranodal lymphomas. *Cancer* **29**, 252-260, 1972
- 3) 楠見博明：上部尿路腫瘍として発見された細網肉腫症例。日泌尿会誌 **67**：482, 1976
- 4) 小泉雄一郎，柳沢 温：尿管に発生した細網肉腫の1例。臨泌 **33**：1005-1008, 1979
- 5) 小角幸人，赤井秀行，客野宮治，ほか：尿管に発生した悪性リンパ腫の1例。西日泌尿 **45**：1267-1271, 1983
- 6) 斉藤昭弘，張 邦光，武田明久，ほか：尿管狭窄を呈した悪性リンパ腫の1例。日泌尿会誌 **76**：1084, 1985
- 7) 野崎 司，高橋二美子，権藤和美，ほか：尿細胞診の悪性リンパ腫細胞の検出が発端になって診断に結びついた1症例。医学検査 **50**：1370-1379, 2001
- 8) 深澤雄一郎，高田明生，立野正敏，ほか：尿管に発生した濾胞性リンパ腫の1例。病院病理1994 **12**：81, 1993
- 9) 古倉浩次，吉田隆夫，岩井泰博，ほか：尿管原発悪性リンパ腫の1例。泌尿紀要 **43**：167, 1997
- 10) 浜崎周次，小倉泰子，森下由美子，ほか：腎盂尿管移行部に発生した悪性リンパ腫の1例。日臨細胞会誌 **36**：211-215, 1997
- 11) 五十川義晃，池田達夫：尿管原発悪性リンパ腫の1例。泌尿紀要 **44**：850, 1998
- 12) 鈴木九里，石井祝江，出口正夫，ほか：尿管腫瘍が疑われた尿管悪性リンパ腫の1例。泌尿器外科 **11**：1079-1082, 1998
- 13) 中西 淳，高梨智子，玉本文彦，ほか：腎盂尿管悪性リンパ腫の1例。日本医放会誌 **60**：288, 2000
- 14) 鈴木一也，金子公亮，三神裕紀，ほか：尿管原発NK細胞リンパ腫の1例。日泌尿会誌 **92**：353, 2001
- 15) 西川晃平，藤川真二，堀 靖英，ほか：尿管に発生した悪性リンパ腫の1例。泌尿紀要 **48**：581-582, 2002
- 16) 森田 順，永田将一，五十嵐敦，ほか：水腎症を契機に診断された尿管悪性リンパ腫の1例。泌尿器外科 **16**：543, 2003
- 17) Hara M, Satake M, Ogino H, et al.: Primary ureteral mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma—pathological and radiological findings—. *Radiat Med* **20**：41-44, 2002
- 18) 小椋美知則：造血管腫瘍治療の進歩。癌と化療 **28**：1213-1235, 2001
- 19) 高木敬三，二階堂 孝：泌尿器科領域のリンパ腫。菊池昌弘，森 茂朗，北 堅吉，リンパ節病変。病理と臨 **12**：220-222, 1994
- 20) Scharifker D and Chalasani A: Ureteral involvement by malignant lymphoma: ten years experience. *Arch Pathol Lab Med* **102**：541-542, 1978
- 21) Kandel LB, McCullough DL, Hrrison LH, et al.: Primary renal lymphoma: dose it exist? *Cancer* **60**：386-391, 1987
- 22) Ferry JA, Harris NL, Papanicolaou N, et al.: Lymphoma of the kidney: a report of 11 cases. *Am J Surg Pathol* **19**：134-144, 1995
- 23) Ohsawa M, Aozasa K, Horiuchi K, et al.: A malignant lymphoma of bladder: report of three cases and review of the literature. *Cancer* **72**：1969-1974, 1993

(Received on August 9, 2004)
(Accepted on December 10, 2004)