

血液透析患者に生じた腎盂尿管膀胱腫瘍の1例

市立静岡病院泌尿器科 (科長: 佐々木美晴)
金子 嘉志, 武細 淳, 佐々木美晴

A CASE OF UROTHELIAL TUMOR INVOLVING RENAL PELVIS, URETER AND BLADDER IN A PATIENT RECEIVING HEMODIALYSIS

Yoshiyuki KANEKO, Jun TAKENAWA and Miharu SASAKI

From the Department of Urology, Sizuoka City Hospital

A 59-year old male who had undergone hemodialysis for 5 years, visited our hospital with a complaint of asymptomatic gross hematuria. Urinary cytology was positive and random biopsy revealed invasive transitional cell carcinoma of the bladder. The patient underwent total cystectomy and ureterocutaneostomy. Also right nephrectomy was performed because pathological examination during the operation revealed that the right ureteral margin had carcinoma in situ. Carcinoma in situ involved the right renal pelvis, the right ureter and the bladder in the resected specimen. Frequency of urothelial tumor in patients who undergo hemodialysis is still unknown, and the number of reported cases is too small to acknowledge the natural history of the urothelial tumor in patients on hemodialysis.

(Acta Urol. Jpn. 35: 1179-1181, 1989)

Key words: Urothelial tumor, Hemodialysis, Chronic renal failure

緒 言

最近、透析患者における悪性腫瘍の発生が注目されている。泌尿器科領域では腎癌の発生が多いことは知られているが¹⁾、尿路上皮腫瘍に関しては報告例が少なく定説がない。最近われわれは血液透析患者に生じた腎盂尿管膀胱腫瘍の1例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

症 例

患者: 59歳, 男性

主訴: 無症候性血尿

既往歴: 慢性糸球体腎炎による慢性腎不全のため、1981年12月より血液透析を受けている。

家族歴: 特記事項なし

現病歴: 1986年3月頃より肉眼的血尿に気付き、透析病院にて止血剤を投与されるが症状が軽快せず、1986年当院を紹介される。

入院時検査成績 理学所見: 特記事項なし、尿沈査; 赤血球1視野に無数、白血球1視野に2~3個、尿細胞診; 陽性、血液検査成績; 軽度の貧血とBUN, Cr, K, GOT, GPTの上昇を認めた。超音波検査;

膀胱内に充実性の隆起性病変を認めた。X線学的検査; KUBにて両側萎縮腎、CTにて膀胱内に隆起性病変を認め、腎盂尿管内の隆起性病変は認めなかった(Fig. 1)。胸部X線、腹部CTにて転移を示唆する所見はなかった。膀胱鏡所見; ほぼ全面に広基性非乳頭状腫瘍を認めた。同時に施行した生検の結果は筋層浅部に浸潤するgrade 2の移行上皮癌であった。

以上より膀胱癌(TCC grade 2 T₂N₀M₀)と診断し1986年6月4日、膀胱全摘術の予定で手術を施行したが術中の病理組織学的検査では、切除した右尿管断端に上皮内癌を認めたため同時に右尿管摘除術も施行した。さらに無尿ではあるが残存腎盂尿管粘膜への再発 follow-up のために尿管皮膚瘻を造設した。

組織学的所見: 膀胱内には多発性の非乳頭状広基性腫瘍を認めた(Fig. 2)。病理組織学的にはgrade 2の移行上皮癌であった(Fig. 3)。摘出した腎盂尿管粘膜には隆起性病変は認めなかったが病理組織学的検査では一部に上皮内癌と非隆起性浸潤性の移行上皮癌を認めた(Fig. 4, 5, 6)。さらに前立腺にも一部浸潤を認めた。左右の腸骨リンパ節、閉鎖神経節には転移は認めえなかった。病理組織学的分類は pT4N0M0

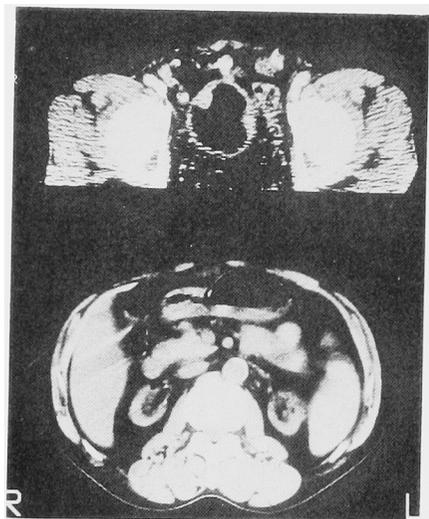


Fig. 1. CT scan demonstrates a tumorous lesion in the bladder, and there is no evidence of disease in the bilateral renal pelvises.

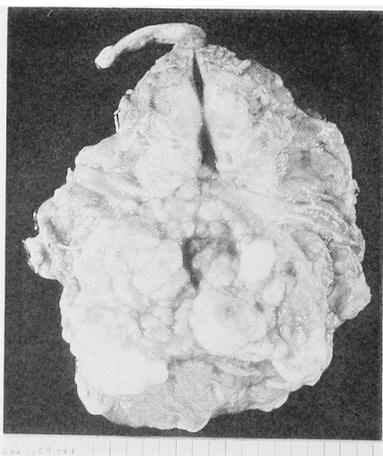


Fig. 2. Gross appearance of the bladder. Multiple nonpapillary sessile tumors are found in the bladder.

であった。

考 察

透析患者の悪性腫瘍発生頻度に関しては報告結果に差がみられる。1977年 Matas²⁾は896人の透析患者のうち13臓器に悪性腫瘍が発生したことを報告し、Miach³⁾は47人中6人に発生したとし、Linder⁴⁾も透析患者には悪性腫瘍の発生頻度が高いとしている。これらのように発生頻度が高いとする報告者らは、その病因に関し数々の考察を行っているが、おもに以下の仮説を挙げている。ひとつは慢性腎不全とい

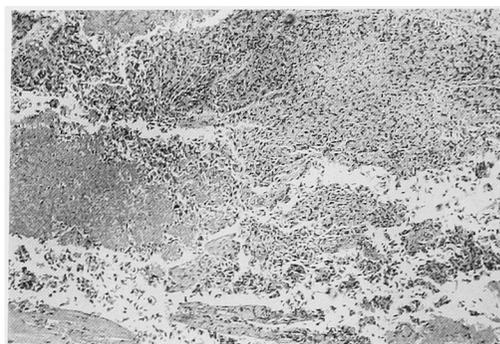


Fig. 3. Microscopic finding of the main tumor in the bladder shows transitional cell carcinoma, grade 2 (HE stain $\times 200$).

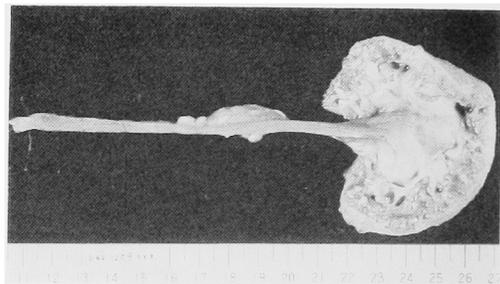


Fig. 4. Gross appearance of the cut surface of the right kidney and the ureter. No tumorous lesion is found in the epithelium of the upper urinary tract.

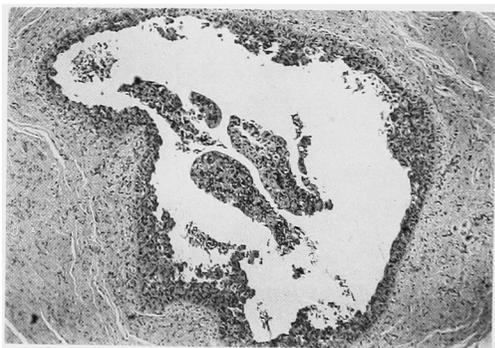


Fig. 5. Microscopic finding of the right ureter. Carcinoma in situ is found (HE stain $\times 200$).

う状態では宿主の免疫力が、特に細胞性免疫について低下していること。ふたつめは透析液中に発ガン物質が含まれている可能性が有ることである。一方834人の慢性腎不全患者を対照にした調査で Bush and Gabriel⁵⁾は腎不全患者において悪性腫瘍が発生しやすい事実は無いと結論し、Kantor⁶⁾も26,000人の透析患者を対照に同様の結論を得ている。さら

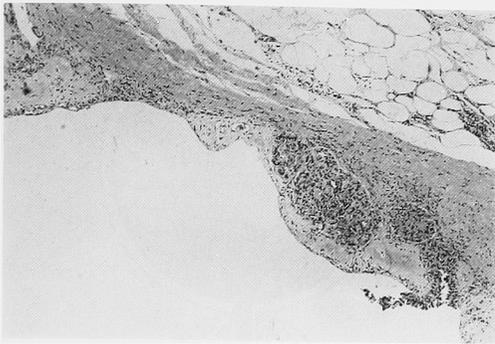


Fig. 6. Microscopic finding of the right renal pelvis. Flat carcinoma infiltrates into submucosal layer of the renal pelvis (HE stain $\times 200$).

に EDTA に登録している30カ国 1,086施設 48,000人の調査では Jacob ら⁷⁾は悪性腫瘍の年間発生頻度とともに腫瘍別の割合も透析患者と一般人口では有意差が無いと結論している。多人数を対照にし、多施設に及ぶ調査で有意差がないと結論されている傾向があり、ふたつの報告結果の差はサンプリングの差が関与していると思われる。また日本においては小高⁸⁾が1983年、1984年に導入された透析患者 20,795人を調査したところ1984年中に悪性腫瘍にて死亡した数は168名であり期待値に対し2倍であったとしそのうちわけは消化器癌44%, 泌尿器科癌17%, であったとしているが透析開始後6カ月未満で癌死する者が77%を占めており、むしろ担癌患者が透析に導入されているために癌死する者の数が多いのであろうと結論している。一番大規模で長期の調査である Jacobs ら⁹⁾のデータに従えば透析患者に対する尿路悪性腫瘍のスクリーニング検査は重要であるとは言えないが、乏尿、無尿の患者では自覚症状に乏しく、また DIP、尿細胞診は施行困難であり有効な検査も限られるため発見が遅れている可能性があり、事実、透析患者に発生した尿路悪性腫瘍に関する報告では、いずれも腫瘍は尿路上皮に広範囲に及んでいた⁹⁻¹¹⁾ しかしその報告件数は自験例も含め4例と少なく病態を明らかにするためには今

後症例報告を積み重ねることが必要である。

文 献

- 1) Gardner KD Jr: Acquired renal cystic disease and renal adenocarcinoma in patients on long-term hemodialysis. *N Engl J Med* **310**: 390, 1984
- 2) Matas AJ, Simmons RL and Kjellstrand CM: Increased incidence of malignancy in uremic patients and its significance to transplantation. *Transplant Proc* **9**: 1137-1140, 1977
- 3) Miach PJ, Dawborn JK and Xipel J: Neoplasia in patients with chronic renal failure on long-term dialysis. *Clin Nephrol* **5**: 101-104, 1976
- 4) Linder A, Farewell YT and Sherrard DJ: High incidence of neoplasia in uremic patients receiving long-term dialysis. *Nephron* **27**: 292-296, 1981
- 5) Bush A and Gabriel R: Cancer and patients with end-stage renal failure. *Br Med J* **284**: 667, 1982
- 6) Kantor A, Hoover R and Kinlen L: Cancer in patients receiving long-term dialysis treatment. *Am J Epidemiol* **118**: 437-438, 1983
- 7) Jacobs C, Brunner FP and Brynner H: Malignant diseases in patients treated by dialysis and transplantation in Europe. *Transplant Proc* **13**: 729-732, 1981
- 8) 小高通夫: わが国の透析療法の現況 (1987). *透析会誌* **21**(1): 1-39, 1988
- 9) 中嶋孝夫, 山口一洋, 中嶋和喜, 元井 勇, 島村正喜, 久住治男, 中沼安二: 慢性腎不全患者に認められた両側尿管腫瘍の1例. *泌尿紀要* **33**: 1248-1252, 1987
- 10) 飛田美穂, 高宮登美, 飯田宣志, 北村直登, 平賀聖悟, 佐藤 威: 長期透析者の多嚢胞化萎縮腎に合併した腎細胞癌の4例. *日泌* **79**: 164-170, 1988
- 11) Moonja C, Edmond R, Mohammed L and Kailash K: Acquired renal cysts and multiple renal cell and urothelial tumors. *Am J Clin Pathol* **79**: 238-242, 1983

(1988年9月28日受付)