

膀胱原発印環細胞癌の1例

日本医科大学泌尿器科学教室（主任：秋元成太教授）

平澤 精一・沖 守

阿部 裕行・由井 康雄

奥村 哲・吉田 和弘

秋元 成太

A CASE OF SIGNET RING CELL CARCINOMA
OF THE URINARY BLADDERSeiichi HIRASAWA, Mamoru OKI, Hiroyuki ABE,
Yasuo YUI, Satoshi OKUMURA, Kazuhiro YOSHIDA
and Masao AKIMOTO*From the Department of Urology, Nippon Medical School
(Director: Prof. M. Akimoto)*

A 60-year-old female complained of gross hematuria and urinary frequency on November 27th, 1982. Cystoscopic examination revealed papillary invasive tumor around the bladder neck and a transurethral biopsy showed signet ring cell carcinoma. Since there was no adenocarcinoma in any other organs, we diagnosed it as primary signet ring cell carcinoma of the urinary bladder. Total cystectomy with ileal conduit and post-operative irradiation were performed, but she died on May 13th, 1983.

We summarize 16 cases of primary signet ring cell carcinoma of the urinary bladder including this case and discuss this rare condition.

Key words: Primary signet ring cell carcinoma, Urinary bladder

緒 言

膀胱原発の悪性腫瘍は移行上皮癌が大部分を占め、腺癌の発生頻度は1～2%ときわめてまれであり¹⁻⁷⁾このうち印環細胞癌の増殖が優位を示す症例はさらにまれである。今回われわれは膀胱に原発したと考えられる印環細胞癌の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：60歳，女性

初診：1982年11月27日

主訴：肉眼的血尿，頻尿

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：22歳，胸膜炎・29歳，虫垂切除術・40歳，

外痔核・43歳，両側付属器炎，膿卵管症，ダグラス窩膿瘍の診断にて，両側卵巣摘出術および腔上部子宮切断術施行。

現病歴：1982年11月25日，突然肉眼的血尿および頻尿が出現したが症状軽快したため放置。11月27日再び同様の症状が出現したため当科外来を受診し，膀胱頸部に乳頭状，広基性，径約2cmの出血をともなう浸潤性の腫瘍を認めたため膀胱腫瘍の診断にて同年11月30日入院した（Fig. 1）。

現症：体格栄養中等度，胸部理学所見に異常を認めない。血圧120～70 mmHg，脈拍80/分 整。緊張良好。眼瞼結膜，眼球結膜に貧血，黄疸認めず。腹部に正中切開の手術瘢痕，右下腹部に虫垂切除術瘢痕を認め，後者の位置に一致して圧痛を認めるも腫瘤は触知しない。

検査所見：尿所見は比重 1.022. 潜血(卅) 蛋白(一) 糖(一) 尿沈査では、赤血球 多/1 視野. 白血球 25/1 視野. 細菌(+) 尿細菌培養にて *Ps. Putida* と腸球菌を 10^5 以上/ml 検出, 尿細胞診にて class IIIa, class IIIb を示した. 血液検査では赤血球 430×10^4 白血球 4,800 血色素 13.7 g/dl ヘマトクリット 41.1%, 血小板 $30.6 \times 10^4/\text{mm}^3$ 血液像では桿状球 1%, 分葉球 27%, 単球 0%, リンパ球 31%, 好酸球 3%, 好塩基球 1%. 血液生化学検査では, GPT 21 u/l, GOT 16 u/l, ALP 89 u/l, LDH 148 u/l, γ -GTP 18 U/l, CPK 41 u/l, 総ビリルビン 0.2 mg/dl, 間接ビリルビン 0.0 mg/dl, 総コレステロール 189 mg/dl, BUN 7 mg/dl, 尿酸 5.8 mg/dl, クレアチニン 0.7 mg/dl, Na 143 Eg/ml, K 3.9 mEg/l, Cl 306 meg/l, Fe 64 g/dl, アルブミン 3.5g/dl, 総蛋白 5.6 g/dl, CEA 2.9 ng/ml, PSP test total 50.6%, ハプトグロビン 2-1 型 400 mg/dl,

X線学的検査では、胸腹部単純写真, IVP でとく

に異常なし. 膀胱多重造影にて右側膀胱壁の伸展性はやや不良であったが、明確な陰影欠損像を認めない. CT scan では膀胱後壁に硬化性変化と軽度の隆起性変化を認めた. 骨盤動脈造影を施行したがとくに異常血管像, tumor stain を認めなかった (Fig. 2).

膀胱生検にて、膀胱粘膜、間質内に島状に増殖し、腸管粘膜を思わせる腺管構造を多数ともなう印環細胞癌を多数認めたため転移性膀胱腫瘍を疑い、消化器の検査および婦人科的検索をおこなったが異常を認めなかった. 以上より膀胱原発印環細胞癌と診断し、1983年1月31日、膀胱全摘術、回腸導管形成術、さらに残存子宮頸部と腔の一部を切除し、腔閉鎖術を施行した.

摘出標本では肉眼的に頸部に $2\text{ cm} \times 1.5\text{ cm} \times 0.5\text{ cm}$ の隆起性病変を認め粘膜面は充血性で表面凹凸不整であり子宮頸部におよぶ広範な浸潤を示した.

病理組織学的には膀胱頸部、三角部を主体とした印環細胞のびまん性浸潤を認め頸部ではこれらの浸潤性増殖は膀胱壁をこえており残存子宮頸部にも一部印環細胞を認めた (Fig. 3).

術後経過良好にて1983年3月17日より放射線療法を開始し1983年4月11日退院、外来通院にて放射線療法を継続していたが、同年4月25日イレウスを起こし再入院. 5月13日、呼吸不全および腎不全症状をひきおこし5月25日死亡した.

剖検所見：腹腔内の印環細胞癌浸潤により腸管は圧迫され回腸導管と両側尿管下部では全層にわたる印環細胞癌を認めた. 両側肺脈管内浸潤も同時に認めたが消化器を含め他の臓器には腫瘍を認めなかった.

考 察

印環細胞癌は膠様癌とともに腺癌の亜型であり、消

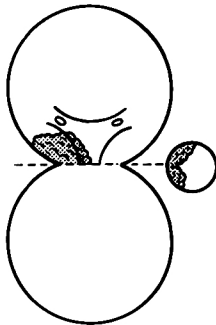


Fig. 1 Cystoscopy revealing papillary invasive tumor around the bladder neck

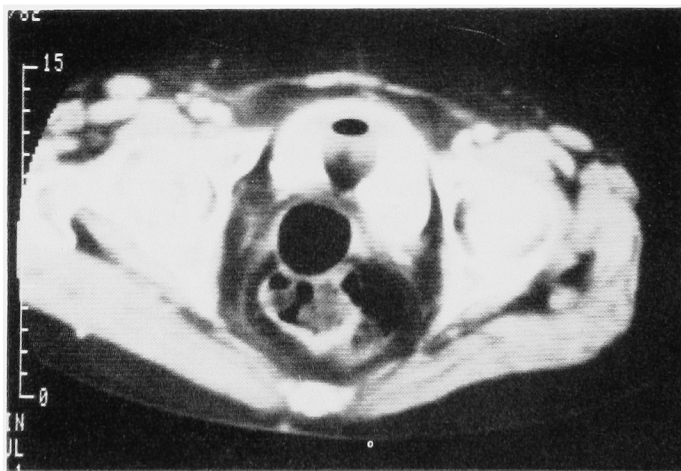


Fig. 2. CT scan

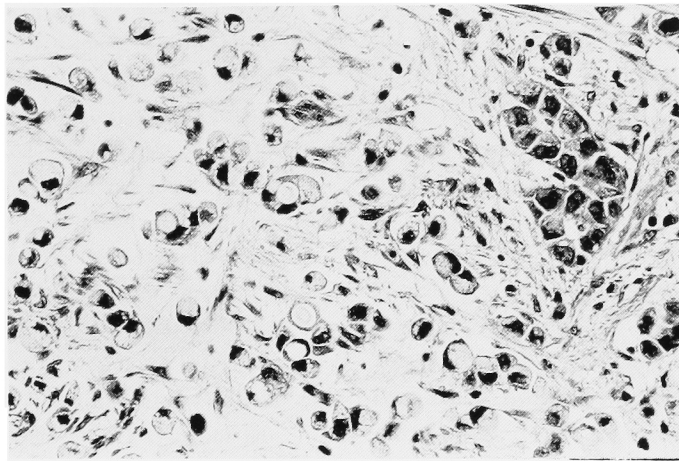


Fig. 3. Pathological findings: Tumor predominantly composed of signet ring cells

Table 1. 膀胱原発印環細胞癌報告例

番号	報告者	報告年次	年齢	性	初発症状	部 位	治 療	予後
1	Saphir ⁸⁾	1955	60	男	排尿障害 血尿	頂部を除く全膀胱	前立腺切除術	4ヵ月死亡
2	Spahir ⁹⁾	1955	50	男	尿失禁、血尿	全膀胱	膀胱部分切除+尿管皮膚瘻造設	10ヵ月死亡
3	Payan ¹⁰⁾	1966	38	男	血尿	後壁	部分切除	数ヵ月死亡
4	Rosas-Urabe ¹¹⁾	1969	48	女	排尿障害 血尿	後壁、頂部 三角部	化学療法	13ヵ月死亡
5	Rosas-Urabe ¹¹⁾	1969	51	男	血尿 排尿障害	後壁 右側壁	膀胱部分切除+放射線療法	7ヵ月死亡
6	Corwin ¹²⁾	1971	56	女	頻尿 不正出血	後壁 右側壁	膀胱全摘+放射線療法	10ヵ月生存
7	Naeim ¹⁾	1972	52	男	排尿障害 血尿	前壁頂部	膀胱全摘+放射線療法	不明
8	De Ture ¹³⁾	1975	62	男	排尿障害	三角部 頂部、後壁	膀胱全摘+尿管皮膚瘻+放射線療法	30ヵ月死亡
9	Austin ²⁾	1978	54	男	排尿障害 発熱、血尿	頸部 三角部	膀胱全摘+回腸導管+放射線療法+免疫療法	10ヵ月死亡
10	Sagalowsky ¹⁴⁾	1980	41	男	排尿障害 血尿	側壁	膀胱全摘	16年生存
11	Braun ¹⁵⁾	1981	45	男	血尿 排尿障害	後壁 三角部	膀胱全摘+回腸導管	3年9ヵ月生存
12	Yoshida ⁴⁾	1981	63	男	排尿痛 頻尿	粘膜病変なし	膀胱全摘+回腸導管	1年7ヵ月生存
13	Gonzalez ⁵⁾	1982	56	男	無症候性血尿	頂部 三角部	生検	79日死亡
14	黒子 ⁶⁾	1983	66	女	排尿障害	頸部 前壁	膀胱全摘+回腸導管	14ヵ月死亡
15	津島 ⁷⁾	1983	55	男	排尿障害、血尿	右側壁、後壁	膀胱全摘+尿管皮膚瘻	1年9ヵ月生存
16	自験例	1983	60	女	血尿、頻尿	頸部	膀胱全摘+回腸導管+放射線療法	6ヵ月死亡

化器原発のものが多いが、ときに卵巣、乳腺、膀胱に発生することがある。膀胱原発の印環細胞癌は非常にまれであり自験例を加えても内外の文献上16例の報告をみるのみである (Table 1)。

性別では男性12例、女性4例と男性に多く、年齢分布は、最年少38歳、最年長66歳、平均54歳であるが、症例数が少ないため、好発年齢について言及することはできない。

好発部位としては三角部、頸部、後壁に多くみられ、これらは一般に膀胱腺癌の好発部位と言える。

起源に関しては従来より⁵⁾ (1)尿膜管あるいは膀胱壁の総排出腔遺残の円柱細胞由来 (2) Brunn の細胞巢の移行上皮の多分化能由来 (3) cystitis glandularis のムチン産生細胞由来の諸説があるが、最近では(2)の説が有力である。鑑別診断としては、転移性腺癌、尿膜管癌および男子では前立腺癌の浸潤があげられるが、本症例は剖検所見より膀胱原発と断定した。電顕による鑑別診断も試みられているが、膀胱原発のものと他臓器原発のものは ultra structural feature に差異を認めず、鑑別は困難であるとされている⁶⁾。

印環細胞癌は浸潤性で早期に転移する傾向があり Gonzalez ら⁵⁾ によれば骨盤腔内への浸潤は61%、遠隔転移は23%とされている。また uracal tumor に比して multifocality であり¹⁶⁾ 膀胱全摘術および尿路変更術による積極的根治手術を早期に施行する必要がある。

Naeim ら¹⁾ は印環細胞癌に放射線療法を施行した後、病理組織を観察したところ移行上皮に比し印環細胞が優位に認められたため、本症は放射線抵抗性であると述べている。しかしながら有効な化学療法が存在せず、上記根治手術と局所放射線療法の併用をやむなくされているのが現状である。

予後は5生率33%¹⁾ と一般に不良であり、16年間生存した1例¹⁴⁾を除きほとんどが1年前後で死亡しており、早期診断、早期治療が必要であることに異論はなからう。

以上、膀胱原発印環細胞癌の1例を報告するとともに若干の文献的考察を述べた。

本症例は第422回日本泌尿器科学会東京地方会にて発表した。

文 献

1) Naeim F, Schlenzinger RM and de la Maza LM : Primary signet-ring cell carcinoma of the bladder. *J Urol* **108**: 274~276, 1972

2) Austin GE and Safford J : Signet-ring cell carcinoma of the bladder. *Urology* **12**: 458~460, 1978

3) Kondo A, Ogisu B and Mitsuya H: Signet-ring cell carcinoma involving the urinary bladder: Report of a case and review of 21 cases. *Urol Int* **36**: 373~379, 1981

4) Yoshida H, Iwata H, Ochi K, Yoshida A and Fukunishi R : Primary signet-ring cell carcinoma of urinary bladder. *Urology* **17**: 481~483, 1981

5) Gonzalez E, Fowler MR and Venable DD : Primary signet-ring cell adenocarcinoma of the bladder. *J Urol* **108**: 274~276, 1972

6) 黒子幸一・井上武夫・工藤 治・古尾正治: 膀胱原発印環細胞癌の1例. *西日泌尿* **44**: 1055~1059, 1982

7) 津島和靖・城仙泰一郎・浅野聰平・荒巻謙二・石戸則孝・松浦博夫: 膀胱印環細胞癌の1例. *臨泌* **37**: 835~838, 1983

8) Saphir O : Signet-ring cell carcinoma. *Milit surg* **109**: 360~369, 1951

9) Saphir O : Signet-ring cell carcinoma of the urinary bladder. *Am J Pathol* **31**: 223~231, 1955

10) Payan HM, Mendoza C Jr, Cabinum D and Gerwig WH Jr. : Primary signet-ring cell carcinoma of the urinary bladder. *Arch Surg* **92**: 958~959, 1966

11) Rosas-Uribi A and Luna MA: Primary signet ring cell carcinoma of the urinary bladder. Report of two cases. *Arch Pathol* **88**: 294~297, 1969

12) Corwin SH, Tassay F, Malament M and Grady HG : Signet-ring cell variant of mucinous adenocarcinoma of the bladder. *J Urol* **106**: 697, 1971

13) De Ture FA, Dein R, Hackett RL and Drylie DM : Primary signet-ring cell carcinoma of bladder exemplifying vesical epithelial multipotentiality. *Urology* **6**: 240, 1975

14) Sagalowsky A and Donohue JP : Sixteen-year survival with metastatic signet-ring cell bladder carcinoma of bladder. *Urology* **15**: 501~504, 1980

15) Braun EV, Ali M, Fayemi AO and Beaugard

E: Primary signet-ring cell carcinoma of the urinary bladder; Review of the literature and report of a case. *Cancer* **47**: 1430~1435, 1981

16) Nocks BN, Heney NM and Daly JJ: Primary adenocarcinoma of urinary bladder. *Urology* **21**: 26~29, 1983

(1985年3月6日受付)