

β -hCG 産生膀胱癌の1例杉本 公一¹, 橋本 潔¹, 江左 篤宣¹, 朴 英哲²¹NTT 西日本大阪病院泌尿器科, ²ほく泌尿器科クリニック β -hCG PRODUCING UROTHELIAL CARCINOMA
OF THE URINARY BLADDER: A CASE REPORTKoichi SUGIMOTO¹, Kiyoshi HASHIMOTO¹, Atsunobu ESA¹ and Young-Chol PARK²¹The Department of Urology, NTT West Osaka Hospital²Boku Urological Clinic

A 74-year-old man visited our hospital presenting with pollakisuria. Cystoscopy revealed a bladder cancer with necrotic tissue. The patient was initially treated by transurethral resection of bladder tumor (TUR-Bt). Pathologically, the tumor was shown to be a carcinoma of bladder with human chorionic gonadotropin (hCG) positivity. After TUR-Bt, chemotherapy with M-VAC (methotrexate, vinblastine, adriamycin and cisplatin) was performed. This patient is still alive eight months after resection. To our knowledge, there are 37 cases of β -hCG-producing urothelial carcinoma of the urinary bladder reported in the Japanese literature.

(Hinyokika Kyo 54 : 289-292, 2008)

Key words : β -hCG, Bladder cancer

諸 言

β -hCG 産生膀胱癌は予後不良な稀な疾患である。本邦報告例は自験例を含め37例の報告がある、今回われわれは、 β -hCG 産生膀胱癌の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 : 74歳, 男性

既往歴 : 特記すべきことなし

主訴 : 頻尿

現病歴 : 2006年8月, 頻尿を主訴に近医受診。膀胱超音波では膀胱頸部に内部不均一な腫瘍性病変を認め, また膀胱鏡上, 同部位に一致して結節性広基性病変を認め精査加療目的にて当院泌尿器科紹介受診となる。

入院時現症 : 身長 161 cm, 体重 65.8 kg, 血圧 120/80 mmHg, 脈拍64回/分, 表在リンパ節は触知せず。

検査所見 : 末梢血, 生化学検査上明らかな異常所見は認めず, また術前血中 β -hCG の測定は施行しなかった。尿細胞診は class V であった。

画像所見 : T2W にて膀胱頸部に直径 40×41 mm の塊状の腫瘍を認め, 前立腺への浸潤を認めた (Fig. 1)。

治療経過 : 膀胱腫瘍に対し2006年9月4日, 経尿道的膀胱腫瘍切除術を施行。肉眼的にすべて腫瘍細胞を切除後, 肉眼的に正常な前立腺を一部切除し手術を終了した。病理組織所見は切除腫瘍ならびに正常前立腺

より, 強い壊死傾向を示し多形性に富んだ高度異型の上皮癌を認め, また多核の大型好酸性胞体を有する細胞を認めた。そこで免疫組織学的に β -hCG 染色を施行したところ, 細胞質が陽性を示し (Fig. 2) (β -hCG producing urothelial carcinoma, G3, pT4), β -hCG 産生膀胱癌と診断した。術後の血中 β -hCG を測定したところ, β -hCG <0.1 ng/ml と正常値を示した。その後, 化学療法 (M-VAC 療法 : MTX 30 mg/m², VLB 3 mg/m², ADM 30 mg/m², CDDP 70 mg/m²) を高齢のため 80% dose で3コース施行した。化学療法施行後, 2007年1月22日, 再度経尿道的に膀胱, 前立腺の切除を行った。病理組織結果では腫瘍細胞の確認はされなかった。また, 頸部から恥骨にかけての造影 CT を施行するも明らかな転移病巣は認められなかった。2008年4月現在再発, 転移は認められない。

考 察

β -hCG 産生膀胱癌は非常に稀な疾患で, われわれが調べた限り, 川合らの報告が1例目¹⁾で自験例を含めて本邦37例目の報告となる。

発生機序としては, 胎生期の生殖細胞の遺残説や, 尿路上皮細胞からの transformation による説などが考えられているが, 依然不明な点が多いと思われる⁴⁻⁷⁾。

β -hCG 産生膀胱癌の診断には, 腫瘍の病理学的所見として syncytiotrophoblast-like cell と cytotrophoblast-like cell を認めるほかに, 免疫組織学的に β -hCG が陽性であることと, 他部位の原発巣が否定されることが必要である⁸⁾。腫瘍の特性として, 増殖が

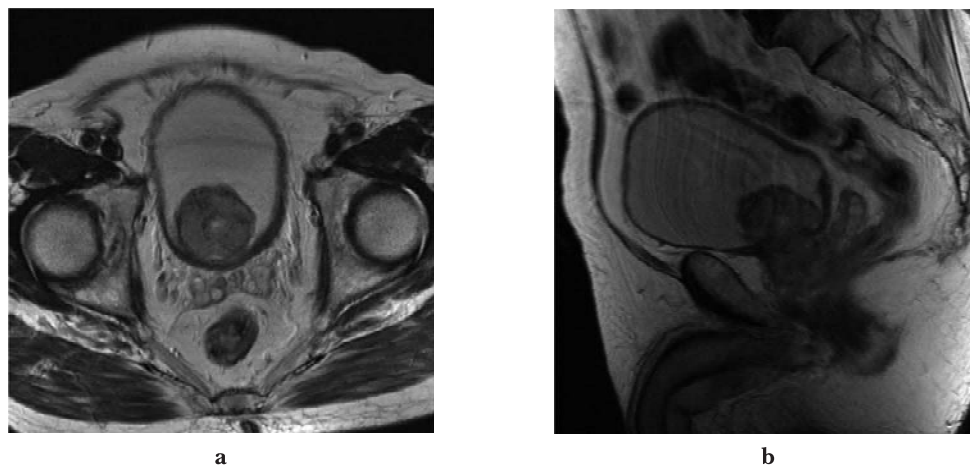


Fig. 1. a, b) MRI(T2W) shows a tumor lesion.

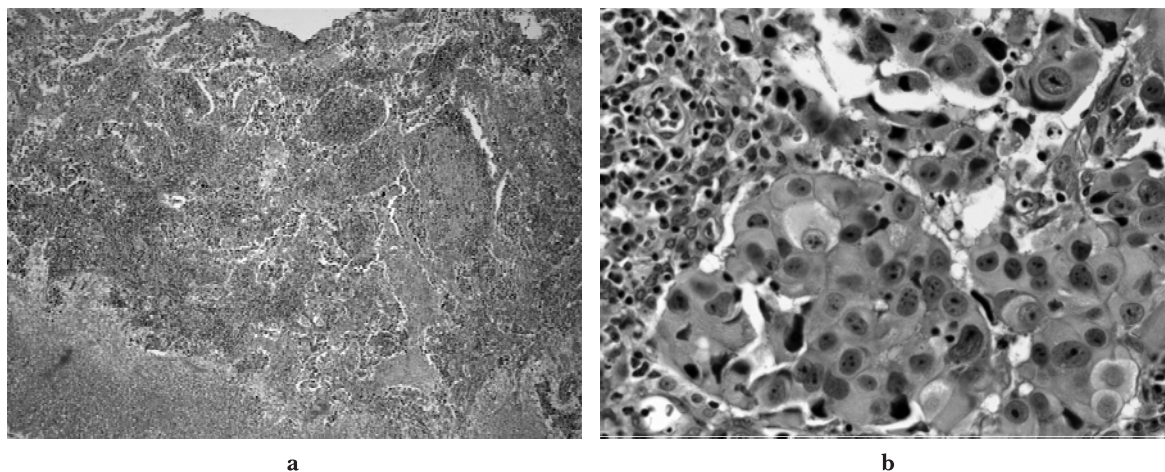


Fig. 2. a, b) Microscopic findings show the choriocarcinomatous area of the tumor. a×40, b×400.

きわめて早く、早期に血行性転移を起こすことが特徴である。Gillott ら³⁾の *in vitro* の報告によれば β -hCG 自身が腫瘍の成長因子として働いていることも示唆している。

臨床症状としては肉眼的血尿、排尿困難、頻尿などの排尿症状だけでなく、理学所見において、女性化乳房が約73%に出現するとの報告がある²⁾。

本邦報告例を Table 1 に示す。男性：女性＝8：1 で男性に多く、年齢は24～86歳、平均年齢は65.2歳であった。治療方法としては手術療法、化学療法、放射線療法など様々な治療が行われているが、一定の見解は示さない。予後に関しては生存症例が4例、死亡症例が27例、不明が6例であった。生存症例は最長で30カ月との報告があるが、ほとんどの症例が1年以内に広範囲に転移をきたし死亡している。その際、本疾

患の転移部位としては、肺、肝、腎が多くついで脾、リンパ節、小腸、副腎、脳、心筋、骨などが上げられる。

自験例は TUR-Bt 後の初期治療として膀胱全摘を選択することなく、全身的疾患と考え早期に化学療法を行った。今回の化学療法に M-VAC を選択した理由に、病理組織所見に尿路上皮癌の成分が含まれていたためこの選択を行った。また、経過観察中に血中 β -hCG の上昇は一度も認めず、他の症例と比較してもより早期における発見であったことより、治療効果が得られたのでないと思われる。

以上より、今回われわれは β -hCG 産生膀胱癌の1例を経験したが、今後局所進行性 β -hCG 産生膀胱癌に対しては、TUR-Bt 後の早期治療に膀胱全摘術を選択するよりも化学療法を主体とした治療方針を考える必

Table 1. Reported of primary choriocarcinoma of the bladder

No.	患者	年度	年齢	性別	治療	転帰	文献
1	川合ら	1953	24	女性	不明	死亡	Gann 44 : 242-243, 1953
2	岩田ら	1977	66	男性	不明	死亡 3 カ月	内科 40 : 175-177, 1977
3	川村ら	1979	77	男性	化学療法 (不明)	死亡 7 カ月	J Urol 121 : 656-684, 1979
4	香川ら	1980	66	男性	膀胱部分切除術+化学療法 (フトラフル+ウイントマイシン)	死亡 2 カ月	日臨細胞誌 19 : 140-146, 1980
5	服部ら	1980	66	男性	不明	死亡	Cancer 46 : 355-361, 1980
6	五明田ら	1984	68	男性	手術	不明	日病学会誌 73 : 361, 1985
7	比嘉ら	1985	64	男性	放射線療法+化学療法	死亡10カ月	日泌尿会誌 76 : 154, 1985
8	杉戸ら	1985	59	男性	膀胱全摘術	死亡 6 カ月	日臨細胞誌 24 : 884, 1985
9	藤岡ら	1986	59	男性	膀胱全摘術 (+UC)+化学療法 (CDDP+MTX+ACD+CPM)	死亡11カ月	臨泌 40 : 395-398, 1986
10	岡村ら	1988	57	男性	膀胱全摘術 (+IC)+化学療法 (CDDP+ACR: 1 コース, MTX+CP+ACT-D: 1 コース)	死亡 8 カ月	日泌尿会誌 79 : 160-163, 1988
11	石川ら	1988	55	男性	Adjuvant chemo (CDDP+ADM)+膀胱全摘 (+IC)+化学療法 (CDDP+ACD+CPM)	死亡 7 カ月	Acta Pathol Jpn 38 : 113-120, 1988
12	曾根ら	1988	70	男性	保存的療法	死亡17日	西日泌尿 50 : 373, 1988
13	田崎ら	1988	72	男性	膀胱全摘術	死亡	西日泌尿 50 : 373-374, 1988
14	Masui ら	1988	57	男性	手術+化学療法	死亡 5 カ月	Jpn J Clin Oncol 18 : 59-64, 1988
15	小林ら	1989	57	男性	術前放射線療法+膀胱全摘術	不明	日泌尿会誌 80 : 1541, 1989
16	横山ら	1990	72	男性	膀胱全摘術 (+IC)+化学療法 (MTX+ACD+Etoposide)	死亡 4 カ月	病理と臨 8 : 397-402, 1993
17	横山ら	1990	70	男性	化学療法 (MTX+ACD+etoposide)	死亡 6 カ月	病理と臨 8 : 397-402, 1993
18	林田ら	1990	72	男性	膀胱全摘術+化学療法	死亡42日	日臨細胞誌 29 : 362, 1990
19	林田ら	1990	70	男性	化学療法	死亡 5 カ月	日臨細胞誌 29 : 362, 1990
20	内田ら	1990	72	男性	不明	死亡	日病学会誌 79 : 359, 1990
21	内田ら	1990	70	男性	不明	死亡	日病学会誌 79 : 359, 1990
22	浜尾ら	1991	66	男性	膀胱部分切除+化学療法 (M-VAC)	生存 5 カ月	西日泌尿 53 : 1239-1240, 1991
23	栗栖ら	1992	79	男性	保存的治療	死亡 3 カ月	臨泌 46 : 44-46, 1992
24	新井ら	1992	54	男性	膀胱全摘術 (+IC)+化学療法 (CDDP+CPA+ADM)	死亡23カ月	西日泌尿 54 : 2251-2255, 1992
25	新井ら	1992	84	男性	TUR-BT	死亡50カ月	西日泌尿 54 : 2251-2255, 1992
26	町野ら	1996	39	女性	膀胱全摘術 (+マインツパウチ)+化学療法 (M-VAC+MEC)	生存 6 カ月 (不良)	臨泌 50 : 1061-1064, 1996
27	飯山ら	1998	62	男性	膀胱部分切除術+化学療法 (MTX+ACT-D+CPM)	生存 4 カ月 (不良)	西日泌尿 60 : 34-37, 1998
28	佐々木ら	1999	62	男性	化学療法 (MEC 療法)	死亡 8 カ月	臨泌 53 : 1067-1069, 1999
29	伊藤ら	2001	86	男性	膀胱部分切除術	死亡 2 カ月	泌尿紀要 47 : 47-49, 2001
30	小田金ら	2004	不明	不明	膀胱全摘術 (+IC)+化学療法 (BEP)	不明	泌尿器外科 17 : 1299, 2004
31	海野ら	2004	78	男性	膀胱全摘術 (+IC)	不明	日臨細胞誌 43 : 213, 2004
32	山下ら	2004	75	男性	膀胱全摘術 (+IC)+化学療法 (CDDP+VP-16)	死亡 8 カ月	泌尿紀要 50 : 261-264, 2004
33	佐々木ら	2005	49	男性	膀胱全摘術 (+ハウトマン新膀胱造設術)+化学療法 (BEP)	生存30カ月	北関東医学 55 : 191, 2005
34	安達ら	2006	76	男性	膀胱全摘術 (+新膀胱形成術)	不明	泌尿紀要 52 : 402, 2006
35	栗林ら	2006	51	女性	化学療法+放射線療法	死亡 3 カ月	泌尿紀要 52 : 752, 2006
36	稲田ら	2007	79	女性	保存的治療	不明	臨放射線 52 : 465-466, 2007
37	自験例	2007	74	男性	TUR-BT+化学療法 (M-VAC)	生存19カ月	

要があるのではないかと考えられた。

文 献

- 1) 川合貞郎, 小川 博: 膀胱三角部に原発した所謂異所性悪性絨毛上皮腫の 1 剖検例. Gann **44**: 242-243, 1953
- 2) Ainsworth RW and Gresham GA: Primary choriocarcinoma of the urinary bladder in a male. J Pathol Bact **179**: 185-192, 1960
- 3) Obe JA, Rosen N, Koss LG, et al.: Primary choriocarcinoma of the urinary bladder—report of a case with probable epithelial origin—. Cancer **52**: 1405-1409, 1983

- 4) Deninis PM and Turner AG: Primary choriocarcinoma of the urinary bladder evolving from a transitional cell carcinoma. *J Clin Pathol* **37**: 503-505, 1984
- 5) Burry AF, Munn SR, Arnold EP, et al.: Trophoblastic metaplasia in urothelial carcinoma of the bladder. *Br J Urol* **58**: 143-146, 1986
- 6) Masui T, Asamoto M, Imaida K, et al.: Primary choriocarcinoma of the urinary bladder. *Jpn J Clin Oncol* **18**: 59-64, 1988
- 7) Gillott DJ, Iles RK and Chard T: The effects of beta-human chorionic gonadotropin on the in vitro growth of bladder cancer cell lines. *Br J Cancer* **73**: 323-326, 1996
- 8) 栗栖康滋, 飴田 要, 新藤純理, ほか: ヒト絨毛性ゴナドトロピンが高値を示した膀胱腫瘍. *臨泌* **46**: 44-46, 1992

(Received on June 4, 2007)

(Accepted on September 18, 2007)