

陰茎転移をきたした内分泌抵抗性前立腺癌の1例

河原 貴史, 真鍋 由美, 浅妻 顕

青山 輝義, 橋村 孝幸

関西電力病院泌尿器科

HORMONE REFRACTORY PROSTATE CARCINOMA METASTASIZES
TO THE PENIS: A CASE REPORT

Takashi KAWAHARA, Yumi MANABE, Akira ASAZUMA,

Teruyoshi AOYAMA and Takayuki HASHIMURA

The Department of Urology, Kansai Electric Power Hospital

A 76-year-old man presented with urinary retention and penile discomfort. At 67 years old, he was diagnosed with stage D2 prostate cancer and then, was treated with hormone therapy. Several nodules were observed on the glans, and histological examination of the penile tumor biopsy showed metastatic adenocarcinoma of the prostate. For the purpose of maintaining quality of life, transurethral resection of the prostate and partial penectomy were done. Twelve months have passed after the surgery, he is free from discomfort and progressive disease has not been observed.

(Hinyokika Kiyo 55 : 627-629, 2009)

Key words : Prostate cancer, Penile metastasis, Partial penectomy

緒 言

転移性陰茎腫瘍の頻度は稀で、原疾患の終末像と捉えられており陰茎転移を認めた場合の予後はきわめて不良である¹⁾。今回われわれは内分泌抵抗性前立腺癌患者で陰茎転移をきたした症例を経験したため報告する。

症 例

患者 : 76歳, 男性

主訴 : 尿閉, 陰部違和感

既往歴 : 特記すべきことなし

家族歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 67歳時より他院にて骨転移を伴う前立腺癌と診断され加療を受けていた。リュープロレリン酢酸塩とピカルタミド併用していたが、PSAの上昇ありフルタミドに変更した。PSAは下降したものの抗アンドロゲン剤にて抵抗性となりホスフェストロールに変更し加療していた。2007年3月PSAの上昇、排尿障害などの局所症状の悪化あり、前立腺局所の放射線療法を目的に当院紹介。前立腺局所に66 Gyの放射線療法施行しエストラムスチンに変更によりPSAは下降し、引き続き紹介元で経過観察を受けていた。

放射線療法終了後より陰茎に硬結、かゆみがあったが自己判断にて放置。2007年11月に尿閉となり導尿時に陰茎部に腫瘤を認め加療目的に紹介となった。

肉眼所見 : 陰茎は包皮にて環状溝は覆われていた。

**Fig. 1.** Macroscopic appearance of the penis.

包皮の翻転は容易で環状溝に沿って径5 mm程の多発性小結節を認めた。腫瘤の境界は明瞭で発赤は認めるものの圧痛、排膿はなかった (Fig. 1)。

血液検査 : 血算・生化学検査に特記すべき異常所見なし。腫瘍マーカーはPSAが8.5 (0~4.0) ng/mlと軽度上昇していたが、SCC 1.4 (0~1.5) ng/ml, CA19-9 7.4 (0~37) U/ml, NSE 5.5 (0~10) ng/mlと他の腫瘍マーカーの上昇は認めなかった。

画像検査 : CTにて胸部に多発結節影を認めた。

治療経過 : 原発性陰茎癌との鑑別のため陰茎腫瘍の生検を行った。生検でえられた検体ではPSA染色が陽性で前立腺癌の陰茎転移と診断した。陰茎転移を認めた時点で新たに肺転移巣を認めたが患者の全身状態が良好で、掻痒感などの違和感もあったため、局所症

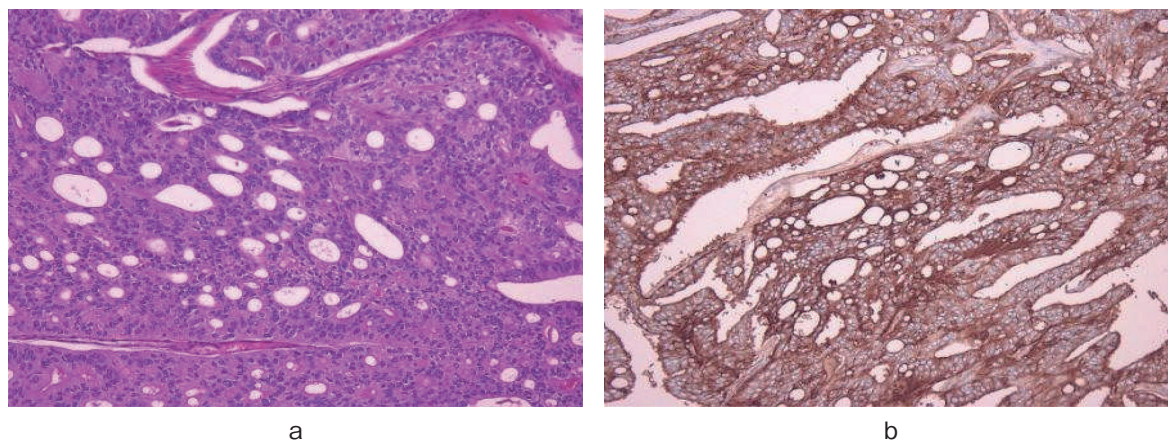


Fig. 2. Histopathological sections obtained from partial penectomy (Hematoxylin and eosin stain, a). Tumor cells were strongly reactive for PSA (PSA immunostaining, b).

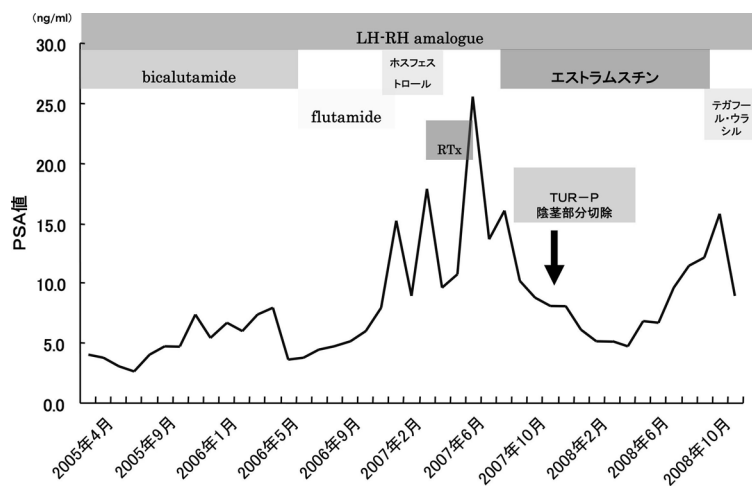


Fig. 3. Serum PSA level and treatment course.

状の緩和を検討した。手術療法か放射線療法の選択肢があったものの以前局所症状の悪化のために骨盤内へ放射線治療を行っていたこと、腫瘍は多発性であったものの陰茎根部より遠位にあり正常組織との境界が明瞭であったことより陰茎部分切除を行うこととした。尿閉に対して TUR-P を行い、日を改めて陰茎腫瘍に対して陰茎部分切除を行った。陰茎部分切除で得られた病理組織標本でも腺管構造を有した腫瘍細胞が増殖し陰茎海綿体内の血管内にまで浸潤していたが切除断端に腫瘍細胞は認めなかった。免疫染色では腫瘍細胞は PSA 染色に陽性を示した (Fig. 2-a, b)。術後自立排尿が可能となり残尿も認めず、エストラムスチンよりテガフル・ウラシルに変更し術後1年が経過したが QOL は良く保たれ、肺転移巣の増大もなく外来通院中である (Fig. 3)。

考 察

陰茎は血流豊富な臓器であるにもかかわらず、悪性腫瘍の転移部位としては稀である¹⁾。原発部位としては本邦報告例の集計では膀胱が25%、前立腺が24%、

直腸が12%の順に多く²⁾、海外報告例でも前立腺、膀胱がそれぞれ29.8%、大腸が15.6%、腎臓が10.6%と³⁾骨盤内臓器の悪性腫瘍が6割以上を占めている。転移経路としては、1. 静脈逆行性、2. リンパ管逆行性、3. 動脈性、4. 直接浸潤、5. 播種などが推測されているが骨盤内臓器の割合が多いことより静脈逆行性による経路がもっとも有力ではないかと考えられている⁴⁾。

われわれが集計しえた限り本邦での前立腺癌陰茎転移と報告されていたのは37例あり、自験例は38例目であると考えられた。本例を含め1985年以降の報告例27例について検討した^{2,5,6)}。平均年齢は74 (48~89) 歳。前立腺癌診断時より転移を認めたものは12例、経過観察中に認めたものは15例あった。陰茎以外の転移部位は骨転移10例、リンパ節転移5例、肺転移9例、肝転移1例、不明9例であり前立腺癌の好発転移部位であるリンパ節、骨に加え肺・肝臓などの血行性転移の頻度が高かった。

陰茎転移出現後の前立腺癌に対する治療については、内分泌療法単独が14例、内分泌療法に加え化学療

法を併用しているのが8例, 不明が5例であった。陰茎転移に対する治療としては, 陰茎部分切除が3例, 放射線治療が3例, 腫瘍部のみの切除が2例, 動注化学療法が1例と積極的な治療が行われていたのが約3割で生検のみを行っていたのが18例であった。予後は, 半年以内に6例が死亡, 9例が半年以上生存していた(不明が6例, 生存しているが経過観察が半年以内の6例は除いた)。2001年 Kotake らの本邦報告25例の集計⁶⁾では半年以上外生存した例は3例のみしか報告されておらず, 予後としては改善しつつあると考えられる。

転移巣の治療に関しては原疾患のコントロールと患者の状態により考慮されるべきである。前立腺癌の陰茎転移症例においても予後はきわめて不良であるが, 疼痛などの自覚症状のため QOL の低下があり, また骨盤への浸潤のないもの⁷⁾については陰茎局所についての加療を選択肢の1つとして検討する必要があると考えられた。

結 語

陰茎転移を認めた内分泌抵抗性前立腺癌の1例を報告した。陰茎転移を認めた場合, 肺・肝臓などの他の血行性転移の有無についても評価する必要がある。本例では陰茎部分切除を行い良好に経過しているが患者の状態と自覚症状によっては積極的な局所治療についても考慮する必要があると考えられた。

文 献

- 1) Davis CJ, Mostofi FK and Sesterhenn IA: Secondary tumors of the penis. World Health Organization Classification of Tumors. Pathology and genetics of the tumors of the urinary system and male genital organs. Edited by Eble JN, Sauter G, Epstein JI, et al. 1st ed, p 298, IARC Press, Lyon, 2004
- 2) 澤田篤郎, 清川岳彦, 中西真一, ほか: 初診時より陰茎転移を認めた前立腺癌の1例. 泌尿紀要 **51**: 771-775, 2005
- 3) Powell BL, Craig JB, and Muss HB: Secondary malignancies of the penis and epididymis: a case report and review of the literature. J Clin Oncol **3**: 110-116, 1985
- 4) Abeshouse BS and Abeshouse GA: Metastatic tumor of the penis: a review of the literature and a report of two cases. J Urol **86**: 99-112, 1961
- 5) 香西哲夫, 高瀬和紀, 諏訪 裕, ほか: 陰茎転移を来した前立腺癌の1例. 泌尿器外科 **13**: 1489-1491, 2000
- 6) Kotake Y, Gohji K, Suzuki T, et al.: Metastases to the penis from carcinoma of the prostate. Int J Urol **8**: 83-86, 2001
- 7) Mukamel E, Farrer J, Smith RB, et al.: Metastatic carcinoma to penis: when is total penectomy indicated? Urology **29**: 15-18, 1987

(Received on March 2, 2009)

(Accepted on June 1, 2009)