

陰 茎 癌 肉 腫 の 1 例

古目谷 暢, 郷原 絢子, 梅本 晋
 澤田 卓人, 北見 一夫
 藤沢市民病院

A CASE OF CARCINOSARCOMA OF THE PENIS

Mitsuru KOMEDA, Ayako GOHARA, Susumu UMEMOTO,
 Takuto SAWADA and Kazuo KITAMI
The Department of Urology, Fujisawa City Hospital

A 64-year-old man presented with gross hematuria. Physical examination showed a mass under the phimotic foreskin. Circumcision revealed a 2cm polypoid tumor on the inner layer of prepuce. Tumor resection was performed and pathological diagnosis was carcinosarcoma which was composed of squamous cell carcinoma and spindle cell sarcoma. Biopsy of the scar lesions revealed residual squamous cell carcinoma and computed tomographic scan revealed swollen inguinal lymph nodes. Partial penectomy and lymph node biopsy were performed. Pathological examination revealed residual squamous cell carcinoma and no lymph node metastasis. There was no recurrence for one year. We report this very rare case of carcinosarcoma of the penis.

(Hinyokika Kiyo 57 : 345-348, 2011)

Key words : Carcinosarcoma, Penis, Squamous cell carcinoma

緒 言

陰茎癌肉腫 (carcinosarcoma) は非常に稀な疾患である。今回われわれは陰茎癌肉腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：64歳，男性

主訴：肉眼的血尿

既往歴：糖尿病，高血圧，アルコール性肝硬変，肝細胞癌（塞栓術後，ラジオ波焼灼術後），S状結腸癌（手術後），緑内障

家族歴：特記事項なし

薬物アレルギー：なし

現病歴：肉眼的血尿を認め、1カ月後に精査目的で当科を紹介受診した。CT検査、IVP検査、膀胱鏡検査で異常所見を認めなかった。診察中偶然に包皮下に腫瘤を触知したが、真性包茎のため包皮を翻転できず直視で確認することはできなかった。陰茎腫瘍の精査・加療目的で入院した。

入院時身体所見：身長 159 cm，体重 56 kg。下腹部に手術痕を認めた。陰茎先端包皮下に可動性のある腫瘤を触知したが、鼠径リンパ節は触知しなかった。

入院時検査所見：末梢血，血液生化学検査で Hb



a



b

Fig. 1. a, b) There is a 2 cm polypoid tumor of the foreskin.

11.2 g/dl, ChE 177 IU/l の軽度低下と, γ -GTP 164 IU/l の上昇を認めた. SCC 1.6 ng/ml と上昇を認めなかった. 尿検査所見で尿中赤血球を認めず, 尿細胞診検査は class III であった.

入院後経過: 受診から1カ月後に局所麻酔下環状切開術を施行した. 亀頭付近の内板腹側に境界明瞭な約

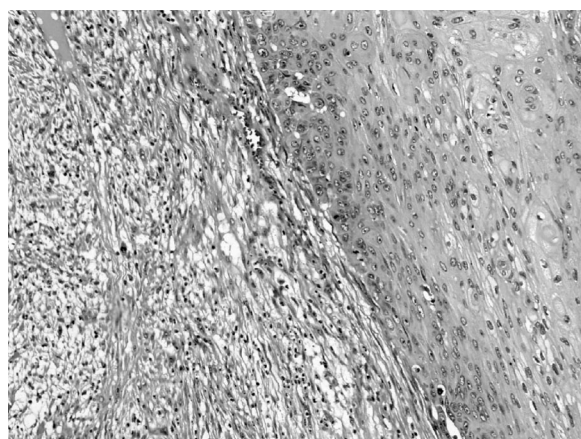


Fig. 2. Transition between squamous cell carcinoma and spindle cell sarcoma (HE stain $\times 100$).

2 cm 大の有茎性非乳頭状腫瘍を認めた (Fig. 1a, b). 肉眼所見による診断が困難なため, 腫瘍基部で切除し病理診断を行い今後の方針を決定することとした. 病理組織学的所見は, 高度異型の紡錘型細胞を主体としつつも不規則な構造をした扁平上皮細胞を認め, 両者が相互に漸次移行しており, carcinosarcoma であった (Fig. 2). 脈管浸潤を認めなかったが断端陽性が疑われた. 術後 MRI 検査で残存腫瘍を認めなかったが前回手術瘢痕部の粘膜不整を認めたため, 生検を施行したところ扁平上皮癌の残存を認めた. また CT 検査で 7~15 mm 大の両側鼠径リンパ節腫脹を認めた (Fig. 3a, b). 炎症によるリンパ節腫脹の可能性を考慮して抗生物質を投与したが, CT 検査で変化を認めなかった. 以上より局所残存陰茎癌と診断し, 陰茎部分切除術を施行した. 転移の確証がないため鼠径リンパ節生検にとどめ, 生検で転移と診断されたら後日リンパ節郭清術を施行する方針となった. 前回生検後の瘢痕部から 2 cm のマージンをとって部分切除した. 病理組織学的診断は, 扁平上皮癌 (pTa, sarcomatous element (-), ew (-)) で, リンパ節転移の所見は認めなかった. 本症例は, 粘膜内にとどまる陰茎癌肉腫の術

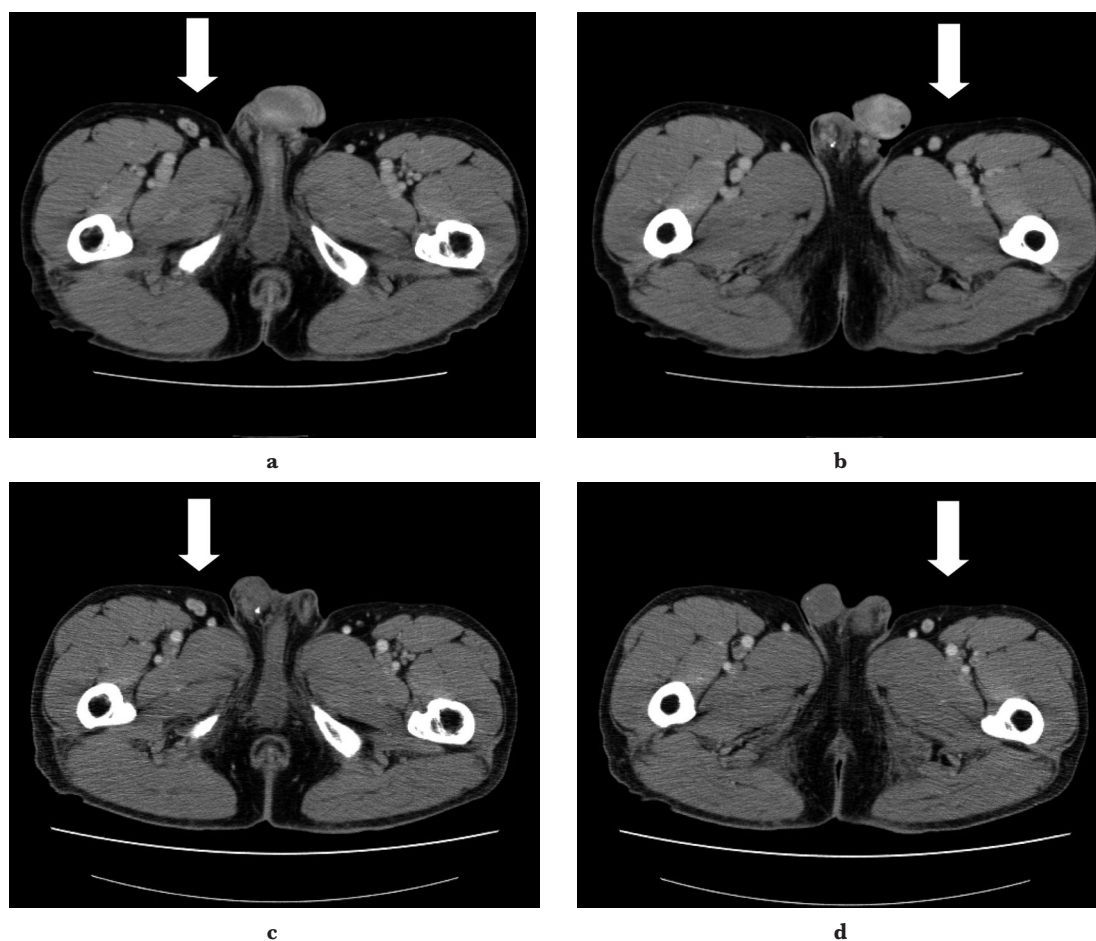


Fig. 3. a, b) A CT scan shows the swollen bilateral inguinal lymph nodes. c, d) One year after the operation, there was no enlargement of lymph nodes.

後に局所残存した扁平上皮癌が増大したものであった。術後1年経過したが、CT検査で鼠径リンパ節の増大や転移巣の出現を認めない (Fig. 3c, d)。

考 察

陰茎癌は欧米諸国では10万人当り0.9人、本邦では10万人当り0.5人の発生頻度で、そのうち95%は扁平上皮癌と言われている¹⁾。陰茎癌肉腫は上皮性の癌腫成分と非上皮性の肉腫成分や肉腫様の間質成分からなる腫瘍で、その定義はいまだに確立していない。発生についても、癌細胞の一部が何らかの理由で肉腫様変化を来すという上皮性腫瘍説と、未熟な幹細胞から上皮・間質どちらにも分化するという幹細胞由来説が有力だが、いまだに確立していない²⁾。Wood³⁾らによって1972年はいじめて報告され、単独施設での集計報告はパラグアイの15例⁴⁾、オランダの5例¹⁾のみであり、パラグアイの報告では陰茎癌の4%、オランダの報告では1.5%を占めるのみと非常に稀な疾患である。今回われわれは調べた13本の論文、32例に自験例を加えて集計した^{1,3-14)}。平均年齢は61.6歳であり、扁平上皮癌の好発年齢である40~60歳よりもやや高齢であった。主訴は亀頭部腫瘍が大半で一部が潰瘍であり扁平上皮癌と同様であったが、陰茎癌肉腫ではポリープ状腫瘍との記載が多かった。これらの特徴は過去の報告と一致しており¹⁵⁾、陰茎 carcinosarcoma に特有なものである可能性が示唆された。陰茎癌のリスクファクターとしては包茎状態での恥垢による慢性刺激やヒト乳頭腫ウイルス (HPV) が発癌に関与している¹⁶⁾。扁平上皮癌では HPV を35%で認めたが、パラグアイやオランダの報告によると陰茎癌肉腫では10例中1例も HPV を認めておらず、リスクファクターの可能性は低いと思われる^{1,3)}。

受診までの期間は数カ月以内が大半であったが、受診時の腫瘍サイズは3.2 cmと比較的大きいものであった。

全例で陰茎部分あるいは全切除術が行われており、リンパ節郭清は鼠径リンパ節が13例、腸骨リンパ節までが1例であった。リンパ節生検を施行したのは3例であった。病理学的病期に関する記述がある14例の内訳は、Taは自験例の1例のみで、T1は4例、T2は7例のうち3例がリンパ節転移を認め、T3以上が2例であった。予後に関して正確な記述を確認できたのは15例のみであるが、うち5例は再発なく生存している。術後再発した10例のうち6例は術後4カ月以内に転移巣が出現し、その中の5例は2カ月以内に死亡している。術後数日で転移症状が出現し、1カ月以内に死亡した症例も2例含まれていた。陰茎扁平上皮癌の5年生存率が約70%あるのとは対照的である¹⁷⁾。また再発部位は肺や骨などの遠隔転移を5例に、局所再

発を4例に認めた。局所再発では追加治療を希望しなかった2例が6カ月以内に死亡しているが、追加治療を施行した2例は7年以上の長期生存を認めている。扁平上皮癌は局所でのリンパ行性浸潤後にのみ血行性転移を来たしうが、陰茎癌肉腫は組織学的所見で血管浸潤やリンパ管浸潤の強い症例を認めている。T2以上は転帰の記載がない2例を除く7例すべてにリンパ節転移や遠隔転移を来たしており、陰茎癌肉腫の脈管浸潤の強さが予後不良の原因の1つと考えられる。本症例は陰茎癌肉腫の診断後3カ月で陰茎部分切除術を施行したが、予後不良な疾患であることを考慮すると初回手術後早期に陰茎切除術を検討する余地があったと思われる。

現在予後を改善するための確立した治療はなく、容易に血行性、リンパ行性転移を来たしうという性質上、早期診断早期治療が唯一の対応方法となっている。多くの症例が自覚症状を認めてから受診するまで数カ月の時間を要しているため、受診した際に迅速に診断することが要求される。診断は組織学的検査によるが、ヘマトキシリン・エオジン染色では上皮成分が消失したり潰瘍による影響で癌腫の診断が困難であったりし、平滑筋肉腫、血管肉腫、悪性黒色腫などと初期診断されている症例がある^{1,6,12)}。このため免疫染色を施行して確実に診断するべきだと言われている。また、診断のために生検を施行している症例があるが、検体量が少なく上皮成分と非上皮成分を同一検体で認めず組織診の正確性を欠く可能性があるため注意を要するとされている。

結 語

陰茎扁平上皮癌の好発年齢より高齢でポリープ状腫瘍を認めた場合は、carcinosarcomaの可能性を考慮し迅速に対応する余地があると思われる。

文 献

- 1) Lont AP, Gallee MP, Snijders P, et al.: Sarcomatoid squamous cell carcinoma of the penis: a clinical and pathological study of 5 cases. *J Urol* **172**: 932-935, 2004
- 2) 森永正二郎: 癌肉腫の組織発生。病理と臨 **14**: 1108-1115, 1996
- 3) Wood EW, Gardner WA Jr and Brown FM: Spindle cell squamous carcinoma of the penis. *J Urol* **107**: 990-991, 1972
- 4) Velazquez EF, Melamed J, Barreto JE, et al.: Sarcomatoid carcinoma of the penis: a clinico-pathologic study of 15 cases. *Am J Surg Pathol* **29**: 1152-1158, 2005
- 5) Manghani KS, Manaligod JR and Ray B: Spindle cell carcinoma of the glans penis: a light and electron microscopic study. *Cancer* **46**: 2266-2272, 1980

- 6) Patel B, Hashmat A, Reddy V, et al.: Spindle cell carcinoma of the penis. *Urology* **19**: 93-95, 1982
- 7) Inai K, Nishida T, Nishina H, et al.: Spindle cell carcinoma of the penis: a case report. *Gan No Rinsho* **30**: 99-104, 1984
- 8) Morinaga S, Nakamura S, Moro K, et al.: Carcinosarcoma (carcinoma with sarcomatous metaplasia) of the penis. *J Urol Pathol* **3**: 369-376, 1995
- 9) Antonini C, Zucconelli R, Forgiarini O, et al.: Carcinosarcoma of penis. case report and review of the literature. *Adv Clin Path* **1**: 281-285, 1997
- 10) Somogyi L and Kalman E: Metaplastic carcinoma of the penis. *J Urol* **160**: 2152, 1998
- 11) Cubilla AL, Reuter V, Velazquez E, et al.: Histologic classification of the penile carcinoma and its relation to outcome in 61 patients with primary resection. *Int J Surg Pathol* **9**: 111-120, 2001
- 12) Prasad KK and Krishnani N: Spindle cell carcinoma of the penis: a case report. *Indian J Pathol Microbiol* **46**: 236-238, 2003
- 13) Ranganath R, Singh SS and Sateeshan B: Sarcomatoid carcinoma of the penis: clinicopathologic features. *Indian J Urol* **24**: 267-268, 2008
- 14) Long RM, Galvin D, Corcoran M, et al.: Carcinosarcoma of the penis. *Ir J Med Sci* **177**: 75-76, 2008
- 15) Wick MR and Swanson PE: Carcinosarcomas: current perspectives and an historical review of nosological concepts. *Semin Diagn Pathol* **10**: 118-127, 1993
- 16) Cubilla AL, Barreto J, Caballero C, et al.: Pathologic features of epidermoid carcinoma of the penis. a retrospective study of 66 cases. *Am J Surg Pathol* **17**: 753-763, 1993
- 17) Horenblas S, van Tinteren H, Delemarre JF, et al.: Squamous cell carcinoma of the penis. III. treatment of regional lymph nodes. *J Urol* **149**: 492, 1993

(Received on November 29, 2010)

(Accepted on February 11, 2011)