

食道癌を原発とする転移性陰茎腫瘍の1例

沼倉 一幸*, 忠地 一輝, 下田 次郎
岩手県立胆沢病院泌尿器科

A CASE OF METASTATIC TUMOR OF PENIS
FROM ESOPHAGEAL CARCINOMA

Kazuyuki NUMAKURA, Kazuki TADACHI and Jiro SHIMODA
The Department of Urology, Iwate Prefectural Isawa Hospital

We report a 68-year-old man with a metastatic tumor of the penis originating from an esophageal carcinoma that had been removed two years ago. Multiple metastases were present on the liver, brain, eye and penis for the past year. He consulted with our department complaining of severe penile pain and dysuria. Solid masses were palpated in the penile sponge and the ventral glans was necrotic. Histological examinations indicated a metastatic squamous cell carcinoma. A total penectomy was performed for the purpose of managing local symptoms. Following operation, the penile pain improved; however, he died three months after the operation.

(Hinyokika Kiyo 54 : 795-797, 2008)

Key words : Metastatic penile tumor, Total penectomy, Esophageal carcinoma

緒 言

転移性陰茎腫瘍は、原疾患の末期に起こり、すでに多臓器に転移を有している場合が多く、予後はきわめて不良である。今回、私たちは、食道癌を原発巣とし、陰茎転移を来した1例を経験したので報告する。

症 例

患者：68歳，男性

主訴：排尿困難，陰茎痛

既往歴：2003年に食道癌に対して、胸腹部食道亜全

摘除術施行。病理所見は poorly differentiated squamous cell carcinoma, pAd, ie (－), ly0, v0, p (IM1), N3, 神経周囲浸潤を認めた (Fig. 1)。術後、膿胸を発症したがドレナージで改善した。2005年、脳転移が出現し、γナイフを施行した。その後、肝、左眼底および陰茎転移が出現したため、全身化学療法（低容量 5-FU, CDDP）を行ったが効果は乏しく、対症療法を行っていた。

現病歴：2005年5月、陰茎転移による疼痛および排尿困難が増強してきたため、当科を紹介され受診した。

入院時現症：身長 158 cm, 体重 44.2 kg。眼瞼結膜は貧血により蒼白であった。腹部に胃瘻あり。陰茎海绵体はほぼ全体に硬結を触知した。亀頭腹側は一部壊死

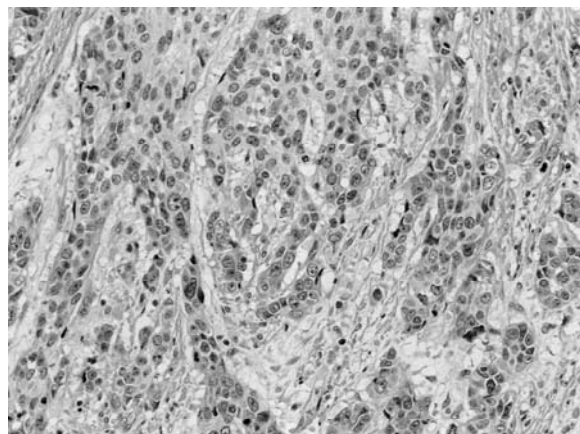


Fig. 1. Histological findings of the esophageal surgical specimen.



Fig. 2. Gross appearance of the penis.

* 現：藤原記念病院泌尿器科

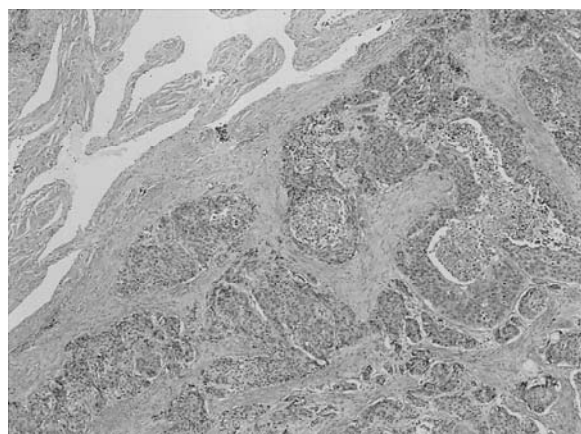


Fig. 3. Histological findings of the penile tumor.

し、陰経持続勃起症を認めた (Fig. 2)。亀頭腹側の壊死病変の疼痛が強く、尿道カテーテル留置は困難であった。

検査成績：末梢血検査で Ht 25.5%, Hb 7.9 g/dl, RBC $2.49 \times 10^6/\text{mm}^3$ と貧血を認め、生化学検査で ALP 620 IU/l, LDH 636 IU/l と高値を認めた。

入院後経過：局所の疼痛コントロールおよび排尿管理のため、脊椎麻酔下で陰茎全摘除術を行った。

病理組織学的所見 陰茎海綿体内に扁平上皮癌を認め、食道癌の陰茎転移と診断された (Fig. 3)。

術後経過：術後3カ月目に癌性悪液質のため死亡したが、局所の疼痛はコントロールされ、排尿は尿道カテーテル留置でトラブルなく管理できた。

考 察

転移性陰茎腫瘍は、比較的稀な疾患であり、2005年の澤田ら¹⁾の本邦133例の集計と、その後の報告とを含めると²⁻⁶⁾、本例は本邦154例目、食道原発としては4例目と思われる (Table 1)。転移性陰茎腫瘍の原発巣としては、膀胱 (25.3%)、前立腺 (22.7%)、直腸 (10.4%)、腎盂尿管 (8.4%)、肺 (8.4%) の順に多く、尿路性器と骨盤内臓器からの転移が、およそ75%を占める。骨盤外臓器からの転移は多くない。

臨床症状として、陰茎腫瘍が60%と最も多く、持続勃起症40%、陰茎痛26%、排尿困難14%と続く⁷⁾。腫瘍は孤立性結節の形態をとり、発生部位としては陰茎海綿体が多いとされるが、亀頭や皮膚、尿道海綿体に生じることもある^{8,9)}。この点は、陰茎先端に発生することが多い原発性陰茎腫瘍と異なる。腫瘍が静脈還流を阻害するようになると、持続勃起症を呈することがあり、原発性陰茎癌に比較して高い発生率を示す¹⁰⁾。尿道海綿体に浸潤または圧排がおよべば、排尿時痛や排尿困難をきたす。本例では陰茎海綿体に広範な転移があり、上記の症状をすべて認めた。

陰茎への転移経路として、古典的には Abeshouse の示した分類 (Table 2)⁹⁾ が知られているが、石川ら

Table 1

Site of primary neoplasm	No. of cases	
Genitourinary tract	100	64.9%
Bladder	39	
Prostate	35	
Renal pelvis & ureter	13	
Kidney	7	
Testis	4	
Urethra	2	
Gastrointestinal tract	34	22.1%
Rectum	16	
Stomach	6	
Colon	5	
Esophagus	4	
Pancreas	3	
Cecum	1	
Respiratory tract	15	9.7%
Lung	13	
Nasopharynx	2	
Others	5	3.3%
Mediastinum	2	
Skin	2	
Hypopharynx	1	
Total	154	

Table 2

1. Direct extension
2. Implantation
3. Instrumental spread
4. Dissemination through bloodstream
 - a. Direct arterial dissemination from primary or secondary neoplasms
 - b. Retrograde venous transplant
 - c. Secondary embolism
 - d. Tertiary embolism
 - e. Paradoxical embolism
 - f. Combined lymphatic and vascular dissemination via thoracic duct
5. Lymphatic permeation
 - a. Direct lymphatic spread
 - b. Retrograde lymphatic transport

は過去の症例を検討し、1. 直接浸潤、2. 骨盤内を中心とした静脈・リンパ管の閉塞による逆行性脈管経路、3. 原発巣または転移巣からの経動脈性転移、の3つの経路に大別している²⁾。病態に即して具体的に分類され、簡便でもあることから、実際に臨床で転移性陰茎腫瘍を診察する際には、有用な分類と考えられる。本例では食道癌術後、全身への多発性転移を認めており、動脈への腫瘍細胞の流入による、全身播種性転移の1つとして陰茎転移を認めたと考えられる¹¹⁾。

治療として、激しい疼痛や排尿困難、持続勃起症に対して、陰茎部分切除術や陰茎全摘除術が考慮されることもあるが、他臓器にも転移が存在することが多く、積極的な適応ではない。また、全身状態が悪く、外科治療が困難な場合は、対症療法として局所放射線療法や温熱療法などが行われることもあるが、有効例の報告は少ない¹²⁾。しかし、陰茎転移を初発症状として診断され、全身化学療法が著効した肺癌の症例も報告されており⁶⁾、原発巣が不明の転移性陰茎腫瘍を認めた場合は、速やかに原発巣を検索し、適切な治療法を選択することは重要と考えられる。

本例では、原疾患の再発に対して、すでに全身化学療法を行っているが、効果がえられず、積極的治療の適応はないと考えられた。しかし、陰茎転移による疼痛や排尿困難などの局所症状が強かったため、陰茎全摘除術を行った。術後3カ月で、残念ながら不幸な転帰をとったが、局所症状はコントロールできており、手術の意義はあったと考えている。

文 献

- 1) 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**: 771-773, 2005
- 2) 石川忠雄, 原田明生, 吉田典正, ほか: 陰茎転移をきたした上行結腸癌の1例. 日臨外会誌 **63**: 1467-1471, 2002
- 3) 岡田晃一, 山尾 裕, 平原直樹, ほか: 陰茎転移をきたした尿路上皮癌の1例. 与謝の海病院誌 **3**: 37-40, 2004
- 4) Inamoto T, Azuma H, Iwamoto Y, et al.: A rare case of penile metastasis of testicular cancer presented with priapism. Acta Urol Jpn **51**: 639-642, 2005
- 5) 小松 歩, 山下利幸: 胃癌による転移性陰茎皮膚腫瘍の1例. 臨泌 **60**: 329-331, 2006
- 6) 谷口浩和, 猪又峰彦, 阿保 齊: 陰茎転移した肺扁平上皮癌の1例. 肺癌 **46**: 45-48, 2002
- 7) 貫井昭徳, 古清水岳志, 鈴木一実, ほか: 左腎盂腫瘍が原発と考えられた転移性陰茎腫瘍の1例. 西日泌尿 **64**: 724-727, 2002
- 8) 奥村 哲, 平澤精一, 由井康雄, ほか: Malignant priapismを呈した直腸原発転移性陰茎腫瘍の1例. 泌尿紀要 **30**: 205-215, 1984
- 9) Abeshouse BS and Abeshouse GA: Metastatic tumors of the penis: a review of the literature and a report of two cases. J Urol **86**: 99-112, 1961
- 10) 増田 均, 山田拓己, 長浜克志, ほか: 直腸癌の陰茎転移の1例. 西日泌尿 **54**: 1606-1609, 1992
- 11) Gupta NM: Penile metastases from esophageal carcinoma. Am J Gastroenterol **84**: 339-340, 1989
- 12) 馬場克幸, 矢島通孝, 大山 登, ほか: 下咽頭を原発とした転移性陰茎腫瘍の1例. 泌尿紀要 **36**: 1467-1470, 1990

(Received on June 3, 2008)

(Accepted on July 18, 2008)