

陰嚢皮下転移を来した胃癌の1例

関田 信之¹, 松井健一郎¹, 若井 健²
藤本 歩², 仲村 和芳², 小松 悌介³

¹船橋中央病院泌尿器科, ²千葉大学医学部附属病院泌尿器科, ³船橋中央病院病理診断部

A CASE OF SUBCUTANEOUS SCROTAL METASTASIS
FROM PRIMARY GASTRIC CANCER

Nobuyuki SEKITA¹, Kenichirou MATSUI¹, Ken WAKAI²,
Ayumi FUJIMOTO², Kazuyoshi NAKAMURA², Teisuke KOMATSU³

¹The Department of Urology, JCHO Funabashi Central Hospital

²The Department of Urology, Graduate School of Medicine, Chiba University

³The Division of Pathology, JCHO Funabashi Central Hospital

Metastases to the subcutaneous scrotum are extremely rare. Here, we report a 78-year-old man who presented with pain to the scrotum and inguinal area. Two years ago, he underwent total gastrectomy for gastric cancer. The pain was attributed to increased scrotal wall thickness. Incisional biopsy of the thickened scrotal wall revealed diffused infiltration of the subcutaneous tissue by islands of scirrhous type malignant cells. Moreover, immunohistochemical studies showed that the tumor cells were positive for CK7, CK20, and CDX-2. These features suggested a metastatic adenocarcinoma of upper gastrointestinal origin. Although there were no visceral metastases, the tumor cells were too widely spread to be dissected curatively. Palliative chemotherapy with tegafur, gimeracil, and oteracil (S-1) was restarted, and local pain was subsequently ameliorated. Since scrotal metastasis is unlikely to occur it is difficult to diagnose. Therefore, in patients with groin discomfort or swelling and a history of gastric cancer, metastatic adenocarcinoma should be included in the differential diagnosis for early detection of a tumor.

(Hinyokika Kyo 66 : 157-160, 2020 DOI: 10.14989/ActaUrolJap_66_5_157)

Key words : Scrotum, Metastasis, Gastric cancer

はじめに

転移性陰嚢腫瘍は、陰嚢内腫瘍の1%程度とされ稀な疾患である。なかでも腫瘍形成をしないものの報告は少ない。今回、胃癌手術2年後に陰嚢から陰茎根部の軟部組織に硬結を来し、皮下生検にて診断しえた胃癌の陰嚢皮下転移の症例を経験した。

症 例

患 者 : 78歳, 男性

主 訴 : 陰茎根部から陰嚢および鼠径部の痛み

既往歴 : 76歳 : 胃癌に対して胃全摘除術, 73歳 : 大腸癌に対して内視鏡的大腸粘膜切除術

家族歴 : 特記なし

現病歴 : 2017年6月に胃癌に対して開腹胃全摘除術, 胆嚢摘出術, Roux-en Y 再建をうけた。病理結果は低分化腺癌, 切断断端陰性, 第2群リンパ節転移陽性であった。術後8カ月間, S1内服による抗がん化学療法を受け経過観察となった。術後は, 3カ月ごとに腫瘍マーカーを測定し, 6カ月ごとに造影CT検査を行ったが, 明らかな転移を示唆する所見は認めな

かった。2019年5月, 2週間前から陰嚢と鼠径部の痛みが続くため泌尿器科を初診となった。

陰部診察所見 : 直腸診で, 前立腺は弾性硬に触れ軽度肥大を認めた。陰嚢は腫大なく, 陰嚢内に腫瘍は触知しなかった。陰嚢皮膚は皺があるが弾力はなく, 硬く肥厚していた。陰茎根部の皮下は全周性に硬く板状に肥厚していた。

血液・尿検査所見 : WBC 6,800/mm³, Hb 14.3 g/dl, Plt 25.3 × 10⁴/mm³, CRP 0.81 ng/ml, CEA 2.0 ng/ml (基準値 0~5), CA19-9 4.0 U/ml (基準値 0~37), PSA 0.83 ng/ml (基準値 0~4), s-IL2R 491 U/ml (基準値 122~496), 尿沈渣正常, 尿細胞診陰性。

陰嚢超音波検査所見 : 精巣・精索は正常に描出され, 陰嚢内皮下組織の肥厚を認めた。

臨床経過 : 初診時の所見から, 皮下の炎症性疾患を考え消炎剤・抗生剤の投与を行った。しかし, 2週間後再来時には陰茎根部と陰嚢の硬結・疼痛が強くなったため, 腹部造影CTと骨盤部MRI検査を施行した。疼痛部位の皮下組織の著明な肥厚が認められた。他部位に明らかな異常は認めなかったが, 既往に悪性疾患があり, 転移性病変の可能性も考えられた。

陰嚢内に腫瘍形成がなかったため、確定診断目的に恥骨上および陰嚢底の皮下組織を、小切開にて生検した。

画像検査所見：造影 CT (Fig. 1A) および MRI (Fig. 1B, C)：陰嚢内に腫瘍形成は認められず、恥骨

結合腹側の皮下および陰嚢皮下に弱く造影される結合組織の肥厚を認めた。

病理検査結果：結合組織内に索状あるいは小集塊状に浸潤増殖する癌を認めた (Fig. 2A)。PAS 反応陽性

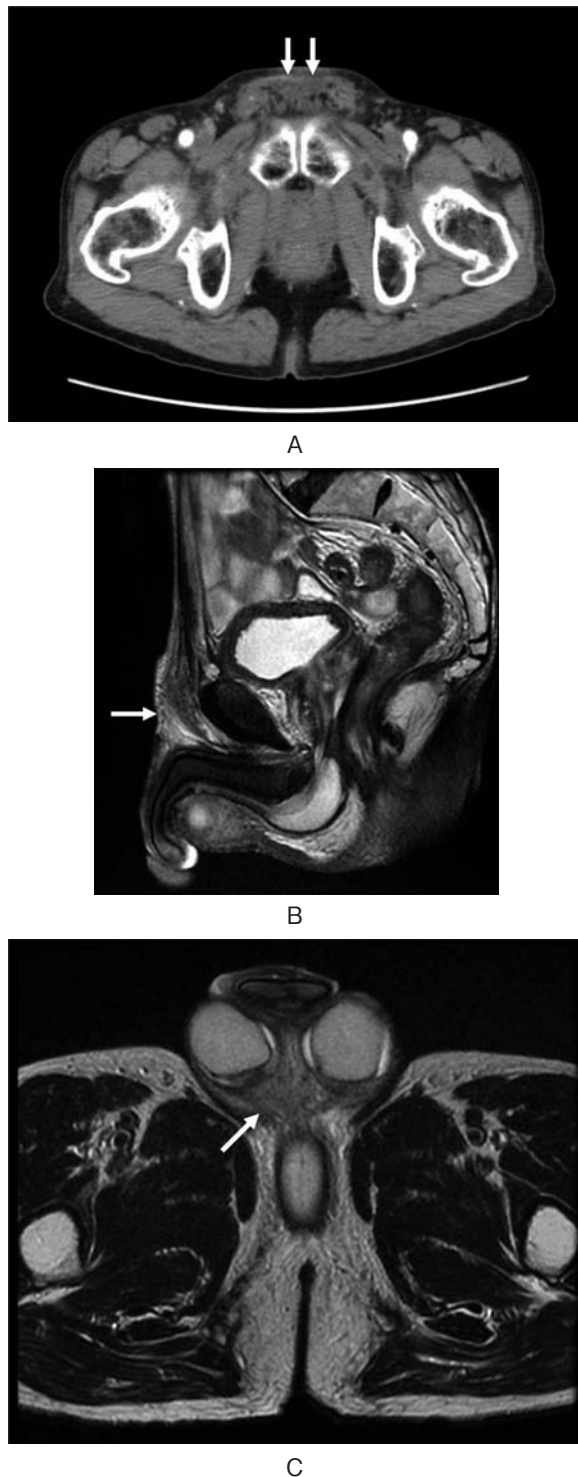


Fig. 1. Enhanced CT (A) and MRI (B) revealed weakly enhanced and thickened subcutaneous tissue around the base of the penis (white arrow). (C) MRI revealed subcutaneous thickening of the scrotal wall (white arrow).

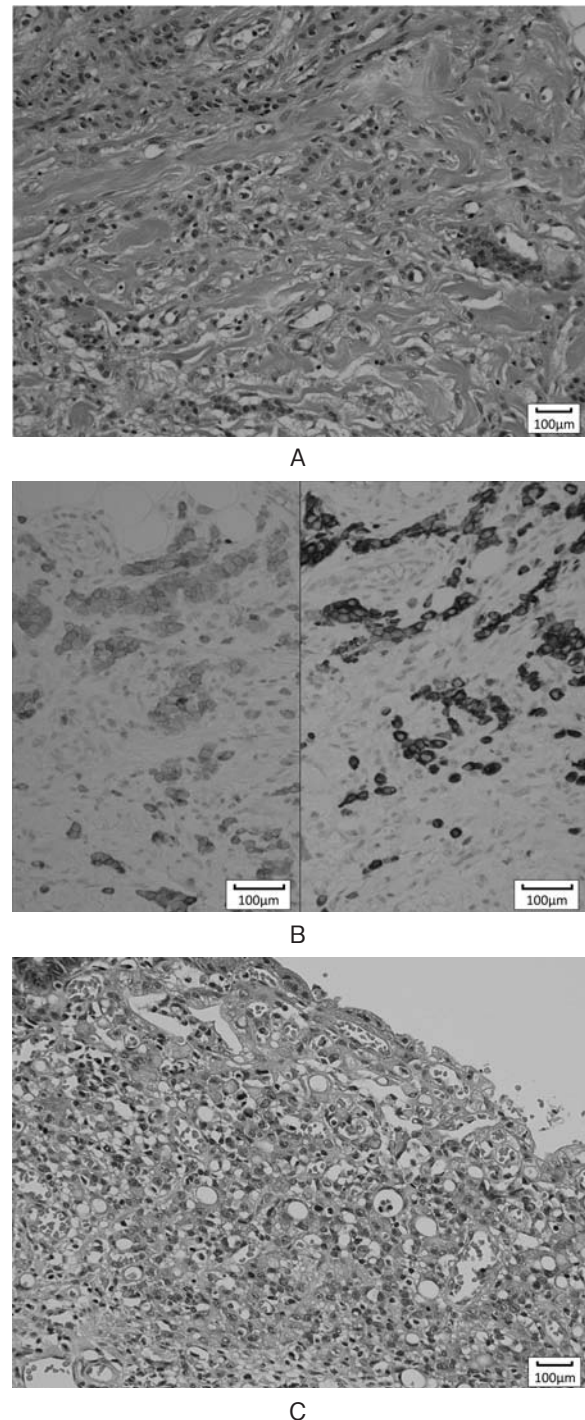


Fig. 2. Histological analysis of the biopsy specimen of the scrotal wall. (A) The malignant cells were diffusely infiltrated to the subcutaneous tissue (HE). (B) Immunohistochemical studies showing tumor cells positive for CK7 (left figure), and strongly positive for CK20 (right figure). Histological analysis of the surgical specimen of the stomach. (C) Small malignant cells infiltrated the submucosal tissue.

で、癌細胞はグリコーゲンや粘液を保有する低分化腺癌の所見であった。免疫組織染色では、CK7 (+), CK20 (+), CDX2 (+) を示し消化管型の形質を有していた (Fig. 2B)。細胞形態的にも2年前に摘出した胃癌の組織と類似していた (Fig. 2C) ことから、胃癌の再発転移と診断した。

術後経過: 他臓器に転移は認めず、胃癌の陰嚢転移としてS-1による単独療法を再開した。投与1カ月で陰嚢部の疼痛は改善した。陰嚢転移診断後5カ月現在、同治療を継続中である。症状の改善が得られているため、今後は、6カ月ごとの画像評価を行い、治療継続を判断していく予定である。

考 察

陰嚢内腫瘍は精巣内腫瘍と精巣外腫瘍に分類される。精巣内腫瘍の95%は悪性であるが、精巣外腫瘍の97%は良性とされている^{1,2)}。精巣外悪性腫瘍のうち転移性腫瘍は8.1%と報告されている^{3,4)}。その原発巣としては胃が多く、結腸・膀胱・前立腺・腎がそれに続く。佐々木ら⁵⁾は胃癌の陰嚢内転移の部位を、精巣が44%, 精巣上体が26%, 精巣が21%, 漿膜が9%であったと過去の症例をまとめて報告している。本症例のような陰嚢皮下組織への転移の報告例は少ない。悪性黒色腫や肺癌由来の報告はある⁶⁾が、胃癌が由来となった症例の報告は1例のみである⁷⁾。その1例も腫瘍形成性であり、本症例のように胃癌由来で陰嚢皮下にびまん性の転移を来した症例は報告がない。

胃癌からの陰嚢内への転移経路はリンパ逆行性転移、静脈逆行性転移、経動脈性転移、精管逆行性転移、播種によるものが考えられている。本症例は、腹水貯留がなく、他臓器転移が認められなかったこと、原発巣のリンパ節転移が陽性であったことから、リンパ逆行性転移の可能性が高いと考えられた。

転移性陰嚢腫瘍の受診動機は、転移検索時の画像検査による偶発的な指摘もあるが、陰嚢や鼠径部の無痛性腫瘍触知や違和感が多い。本症例は疼痛を主訴に来院したため、初診時は炎症性疾患の可能性を考えた。消炎剤と抗生剤で改善が得られず、確定診断のために生検を行った。陰茎根部の皮下という間隙が少ない組織に腫瘍が播種性に広がることにより、組織の伸展がおき疼痛の原因となったと考えられた。

陰嚢内腫瘍の診断は、簡便性と有用性から超音波検査が用いられることが多い。超音波検査により、腫瘍形成性の場合には100%指摘可能であり、精巣内腫瘍と精巣外腫瘍とは98~100%の感度で鑑別可能とされている⁸⁾。しかし、腫瘍の良悪性を含めた質的診断は難しい。最終的には、病変の摘除または生検による病理組織学的な診断に委ねられる。組織学的に転移性悪性腫瘍が疑われた際には、臨床経過およびHE染色結

果とともに、サイトケラチン (CK) を含めた免疫染色が原発巣の推定に有用となる^{9,10)}。本症例では、(CK7/CK20) が (+/+) であり、このパターンでは原発巣として卵巣癌、尿路上皮癌、膀胱癌、胆管細胞癌、胃腺癌が推定される。さらに、PAS 反応と CDX-2 染色が陽性であったことから胃癌由来の転移性病変に矛盾しない結果が得られた。

転移性陰嚢腫瘍の治療は、原疾患に対する化学療法が行われることが多いが、陰嚢内転移を有している症例はすでに多臓器に転移を来していることも多く、症状緩和を主とする例もある。一方、転移巣摘除として高位精巣摘除を行い、長期生存が得られた症例もあり¹¹⁾、限局性転移であれば転移巣の摘除は選択肢となる。本症例のように病変の完全摘除が困難な場合や他臓器にも病変が見られる症例では、生検による診断とその後の化学療法を優先すべきと思われた。

胃癌からの陰嚢転移は、胃癌術後2年程度で診断されることが多い。陰嚢転移の診断後は1年以内に死亡する例が多く、一般的に予後は悪いとされている¹²⁾。しかし、転移巣の摘除により長期生存が得られた症例もあり、適切な診断は予後を左右する可能性がある。陰嚢は、悪性腫瘍の転移検索時に本人からの訴えがなければ、検査領域から外れる可能性がある部位である。転移性陰嚢腫瘍を早期診断するためには、陰嚢部に症状の訴えがあれば超音波での観察を行い、異常所見があれば確定診断のための組織診断を検討する必要がある。比較的体表に近い部位であるため、生検による診断は考慮しやすいと考えられた。特に消化器系癌の治療歴のある症例における陰嚢内腫瘍の診断には、転移性腫瘍を十分考慮して診療に当たることがあると思われた。

結 語

胃癌術後2年で陰嚢皮下へびまん性転移を来した1例を経験した。

文 献

- 1) Moghe PK and Brady AP: Ultrasound of testicular epidermoid cysts. *Br J Radiol* **72**: 942-945, 1999
- 2) Akbar SA, Sayyed TA, Jafri SZ, et al.: Multimodality imaging of paratesticular neoplasms and their rare mimics. *Radiographics* **23**: 1461-1476, 2003
- 3) Dutt N, Bates AW and Baithun SI: Secondary neoplasms of the male genital tract with different patterns of involvement in adults and children. *Histopathology* **37**: 323-331, 2000
- 4) Algaba F, Santaularia JM and Villavicencio H: Metastatic tumor of the epididymis and spermatic cord. *Eur Urol* **9**: 56-59, 1983
- 5) 佐々木啓成, 鈴木敬二, 片柳 創, ほか: 胃癌陰

- 嚢転移の1例. 日臨外会誌 **61** : 3055-3059, 2000
- 6) Dogra V, Saad W and Rubens DJ.: Sonographic appearance of scrotal wall metastases from lung adenocarcinoma. *AJR Am J Roentgenol* **179** : 1647-1648, 2002
- 7) Leung ST, Chu CY, Lai BMH, et al.: Scrotal wall metastasis as the first manifestation of primary gastric adenocarcinoma. *Hong Kong Med J* **20** : 70-73, 2014
- 8) Woodward PJ, Schwab CM and Sesterhenn IA: From the archives of the AFIP: extratesticular scrotal masses: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* **23** : 215-240, 2003
- 9) 高原大志, 都築豊徳: 腹部後腹膜原発不明がんの鑑別. *病理と臨* **35** : 160-166, 2017
- 10) 渡辺隆太, 稲田浩二, 山下与企彦, ほか: 胃癌の精索転移の1例. *泌尿紀要* **59** : 195-199, 2013
- 11) Kim JH, Kim DS, Cho HD, et al.: Late-onset metastatic adenocarcinoma of the spermatic cord from primary gastric cancer. *World J Surg Oncol* **12** : 128, 2014
- 12) 松村直紀, 杉本公一, 林 泰司, ほか: 胃癌精索転移の1例. *泌尿紀要* **60** : 523-526, 2014

(Received on November 8, 2019)
(Accepted on January 29, 2020)