

精巣上体に転移した膵癌の1例

名古屋市立城北病院泌尿器科 (部長: 渡瀬秀樹)

田中 創始, 安井 孝周, 渡瀬 秀樹

METASTATIC TUMOR OF THE EPIDIDYMIS FROM
PANCREATIC CARCINOMA: A CASE REPORT

Hajime TANAKA, Takahiro YASUI and Hideki WATASE

From the Department of Urology, Nagoya City Jyohoku Hospital

A 58-year-old male who complained of painful left scrotal swelling consulted a local clinic in August 1998. Because his symptoms did not improve after antibiotic therapy, he was transferred and admitted to Jyohoku City Hospital on September 14, 1998. Pelvic computed tomography (CT) was performed, and revealed left epididymitis. However, antibiotic treatment did not improve the condition. Then, because carcinoma of the epididymis was suspected, left inguinal orchiectomy was performed. We found a tumor in the spermatic cord and another tumor in the epididymis. The pathological diagnosis was adenocarcinoma, and metastatic carcinoma from the digestive tract was suspected. Therefore, examinations were performed to detect the primary cancer. CT and magnetic resonance imaging (MRI) demonstrated an invasive irregular tumor from the pancreas to the left kidney. Irregular mucosa was observed by gastrointestinal fiberoscopy. A biopsy was performed and the pathological diagnosis was adenocarcinoma. Based on these findings, the patient was diagnosed as having a metastatic tumor of the epididymis and spermatic cord caused by pancreatic carcinoma. This is the 3rd case of adenocarcinoma of the pancreas that presented as an epididymal nodule, and this is the 12th case of adenocarcinoma of the pancreas that presented as a spermatic cord nodule.

(Acta Urol. Jpn. 45: 649-652, 1999)

Key words: Pancreatic carcinoma, Metastatic tumor of the epididymis, Metastatic tumor of the spermatic cord

緒 言

膵癌の精巣上体転移, 精索転移は稀で, 海外を含め文献上各3例, 12例にすぎない. 転移性の精巣上体腫瘍, 精索腫瘍は, 転移出現時にはすでに原発巣の進展が著しく予後不良な症例が多い. 今回, 精巣上体, 精索に転移した膵癌の1例を経験したので, 文献的考察を加えて報告する.

症 例

患者: 58歳, 男性

主訴: 左陰嚢部痛

家族歴 既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1998年8月10日左陰嚢部痛にて, 近医受診. 左精巣上体炎の診断で, 抗生剤を内服投与されるが改善せず, 9月14日当科受診. 精査加療目的に入院となった.

入院時現症: 左陰嚢内精巣上体部に疼痛を伴う硬結を触知したが, 精巣に異常を認めなかった. 腹部は, 腫瘍など触知しなかった.

入院時検査所見: 末梢血液像: WBC 7,630/mm³,

Hb 13.2 g/dl, 血液生化学検査: BUN 14.0 mg/dl, Cr 0.6 mg/dl, AST 26 IU/l, ALT 23 IU/l, TBil. 1.1 mg/dl, γ -GTP 130 IU/l, ALP 514 IU/l, AMY 130 IU/l, Ca 9.7 mg/dl, CRP 2.4 mg/dl.

尿検査: 特に異常を認めず

画像診断: 骨盤部 CT では, 左精巣上体の軽度腫大を認めるのみで, 腫瘍, リンパ節腫脹など認めず以上より左精巣上体炎を疑い抗生剤の点滴治療を行ったが, 2週間経過しても腫脹, 疼痛改善せず, 精巣上体腫瘍を疑い, 10月5日左高位精巣摘除術を施行した.

摘出標本: 精巣上体に黄白色, 母指頭大の腫瘍および陰嚢内の精索に沿って黄白色, 示指頭大の腫瘍を認めた (Fig. 1).

病理組織学的所見: 精巣上体部腫瘍, 精索部腫瘍とも浸潤性増殖を示す中分化型腺癌 (Fig. 2a) で, 精巣上体部の腫瘍は, 被膜を越えて精巣にも浸潤していた. 一部に高円柱状の腫瘍細胞を認め, 消化管由来の転移性腫瘍が疑われた. PSA による免疫染色では陰性, CEA, CA19-9 では陽性であり, 消化管, 膵, 胆道系を原発として疑い検索した.

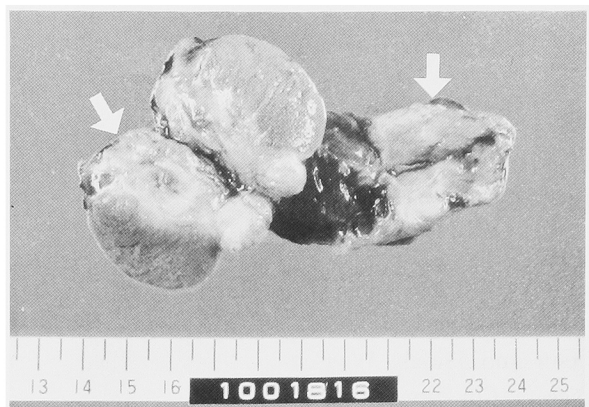
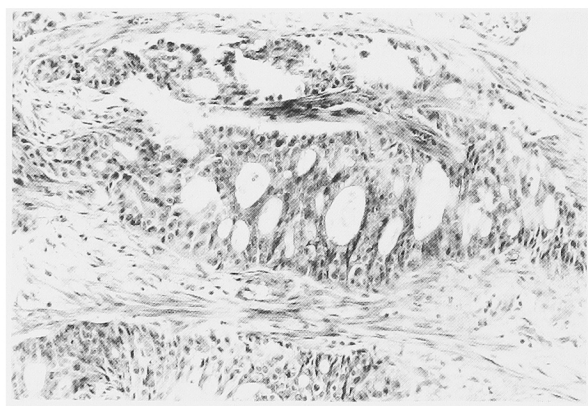
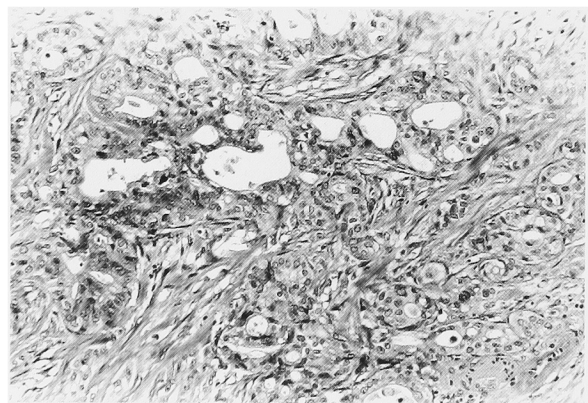


Fig. 1. Gross specimen shows a thumb-size yellowish white tumor in the epididymis and an index finger-size yellowish white tumor in the spermatic cord (arrows).



a



b

Fig. 2. a: Histopathological findings of the epididymal tumor reveal infiltrative moderately differentiated adenocarcinoma (HE stain. $\times 200$). b: Histopathological findings of the irregular mucosa on the stomach also reveal infiltrative moderately differentiated adenocarcinoma (HE stain. $\times 200$).

腫瘍マーカーは、CA19-9 が6,040 (正常37以下), DUPAN-II が14,400 (正常150以下) と異常高値であり, CEA, PSA, PAP, γ Sm は正常範囲内であった。腹部 CT では、胃噴門部、背側から膵尾部、左

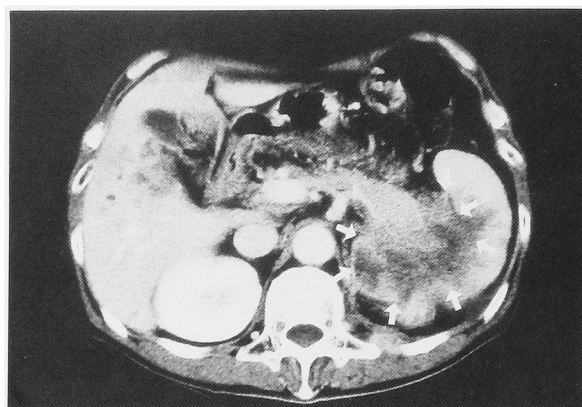


Fig. 3. CT shows mixed density masses with irregular margins in the tail of the pancreas (arrows). The mass invades the cardiac part of the stomach, left kidney and spleen. It is not enhanced by the contrast medium.

腎部にかけて内部不均一で造影効果の乏しい不整形腫瘍を認め、脾、胃への浸潤みられた。多発性肝腫瘍がみられ、転移と考えられたが、傍大動脈リンパ節、骨盤内リンパ節に腫瘍は認められなかった (Fig. 3)。MRI では、膵尾部から腎上部、胃壁、脾門部、左副腎に T1 で造影効果の乏しい不均一な低～等信号の不整形腫瘍を、T2 で等信号の境界不明瞭の腫瘍を認めた。また、多発性肝、骨転移を認めた。MRCP (Magnetic resonance cholangiopancreatography: 胆道膵管 MR 画像) では、主膵管および総胆管、胆嚢に異常を認めなかった。胸部 CT、大腸内視鏡検査でも異常を認めなかった。胃内視鏡検査にて、胃体上部大弯側に隆起を伴う不整粘膜を認めた。胃外からの直接浸潤を疑い、胃粘膜の生検を施行した。病理組織学的診断は精巣上部部、精索部と組織像の類似した中分化型腺癌 (Fig. 2b) であった。腫瘍マーカー、免疫組織染色を含めた検査結果と合わせて、精巣上部、精索、肝転移を伴った膵癌と診断した。

原発腫瘍の周囲への浸潤著しく、全身に多発性転移を認めており、積極的な治療は行わなかった。その後全身状態悪化し、11月13日、癌死した。

考 察

膵癌の精巣上部転移は稀で、われわれの調べたかぎりでは自験例が文献上3例目、本邦初の症例であり、精索への転移は、文献上12例目、本邦10例目であった¹⁻¹¹⁾ (Table 1)。精巣上部転移では、年齢は44～62歳。転移部位は、右側が2例であり、全例で同側の精索転移を伴っていた。膵癌の原発部位は、膵頭部が1例、膵尾部が2例であった。精索転移では、年齢は38～81歳。転移部位は、両側が2例、右側が9例、左側が本症例のみであり、原発部位は、膵尾部が8例、膵頭部は2例、不明が2例であった。他臓器腫瘍から

Table 1. Cases of metastatic tumor of the epididymis and the spermatic cord from pancreatic carcinoma

No.	報告者	報告年	年齢	転移部位	原発部位	転移経路
1	Algaba ら	1983	44	右精巣上体, 精索	尾部	—
2	Faysal ら	1983	62	右精巣上体, 精索	頭部	—
3	自験例	1999	58	左精巣上体, 精索	尾部	—
4	加藤ら	1963	62	右精索	—	—
5	網島ら	1983	38	右精索	尾部	リンパ管逆行性
6	伊藤ら	1986	67	右精索	—	リンパ管逆行性
7	影山ら	1988	62	両精索	尾部	血行性
8	小林ら	1988	59	両精索	尾部	直接播種
9	鶴田ら	1989	78	右精索	尾部	リンパ管逆行性
10	谷口ら	1991	81	右精索	尾部	—
11	仙石ら	1992	77	右精索	尾部	直接播種
12	横田ら	1994	55	右精索	頭部	リンパ管逆行性

の精巣上体, 精索への転移経路に関しては, 1) リンパ管逆行性, 2) 直接浸潤, 3) 精管逆行性, 4) 静脈逆行性, 5) 動脈性の 5 経路が考えられる^{1, 12, 13)}。膵癌から精索への転移経路では 7 例に報告があり, 4 例がリンパ管逆行性転移を示唆していた。自験例では, 直接浸潤は, 明らかな鼠径ヘルニアおよび陰嚢水腫や精索水腫など腹膜鞘状突起の開存を認めなかったことや, 内鼠径輪付近の精索に異常を認めないことより否定的である。また, 精索静脈瘤を認めないことより静脈逆行性転移および病理組織学的に精管に異常所見がないことより精管逆行性転移の両者とも考えにくい。Monn ら¹³⁾, 横田ら¹¹⁾は, リンパ管逆行性転移経路として以下のように説明している。精巣からのリンパ流は, 精索中のリンパ管を通り腹部大動脈壁まで上行し, 同側あるいは一部対側の lateral lumbar trunks に入り, さらに傍大動脈リンパ節群を介して消化器系リンパ管と交通しており, 正常状態では, リンパ管内の弁がリンパの逆流を防いでいる。そこで, 広汎な転移, 手術などによりリンパ系が閉塞されると, 脈管の拡張により弁が傷害され, リンパ管逆行性に転移が起こる。自験例では明らかな傍大動脈, 骨盤内リンパ節転移は存在しないものの, 文献上精巣上体転移の全例に精索転移が認められることから, リンパ管逆行性転移と考えられた。また, 瀬口ら¹⁴⁾によると, 血行性転移については, 消化器癌の場合, 血流が門脈系を介してまず肝臓に流入することを考えると, 精巣上体, 精索への転移は稀と考えられる。自験例の肝転移, 骨転移は血行性転移と思われるが, 精巣上体, 精索転移とは別の経路と考えられた。

転移性精巣上体腫瘍は, 調べ得たかぎりでは自験例を含めて本邦42例であった。原発巣は, 胃癌が20例(48%)と最も多く, ついで, 前立腺癌9例(21%), 腎癌6例(14%)で, 膵癌からの転移は, 本邦第1例目であった。転移性精索腫瘍は, 自験例も含め本邦88例報告があり, 原発巣は, 胃癌が36例(41%)と最も

多く, 大腸癌13例(15%), 膵癌10例(11%), 腎癌8例(9%)であった。消化管原発をすべて合わせると精巣上体腫瘍では半数, 精索腫瘍では6割を占めた。

転移性の精巣上体, 精索腫瘍は, 転移出現時にはすでに原発巣の進展著しく予後不良な症例が多い。本症例もその例に漏れず, 初診より2カ月で癌死した。しかし, 影山ら⁶⁾によると, 膵尾部癌の両側精索転移に対し, 両側高位精巣摘除術, 化学療法, 放射線療法施行し, 原発巣の縮小は認めないものの, 明らかな転移巣も認めずに経過観察できている症例もあり, 難治性の精巣上体炎の際には腫瘍を考慮し, 転移性精巣上体, 精索腫瘍では, 特に消化器原発のものを念頭に置いた早期検索の必要性が示唆された。

結 語

精巣上体, 精索に転移した膵癌の1例を若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) Algaba F, Santaularia JM, Villavicencio H, et al.: Metastatic tumor of the epididymis and spermatic cord. *Eur Urol* **9**: 56-59, 1983
- 2) Faysal MH, Streffling A, Kosek JC, et al.: Epididymal neoplasms: a case report and review. *J Urol* **129**: 843-844, 1983
- 3) 加藤篤二, 道中信也, 白石恒雄: 膵癌による続発性精索転移例. *泌尿紀要* **9**: 456-459, 1963
- 4) 網島武彦, 水野保夫, 田寺成範, ほか: 精索に転移した膵尾部癌の1例. *臨泌* **3**: 77-79, 1983
- 5) 伊藤正也, 杉山寿一, 加藤範夫: 精索に転移した膵癌の1例. *日泌尿会誌* **77**: 854, 1986
- 6) 影山幸雄, 蔵 尚樹, 山田拓己, ほか: 膵癌の精索転移. *臨泌* **42**: 273-275, 1988
- 7) 小林浩和, 坂本克輔, 畑 弘道, ほか: 膵尾部癌を原発とする転移性精索腫瘍の1例. *日泌尿会誌* **79**: 2042-2043, 1988
- 8) 鶴田 崇, 米山威久, 三沢一道: 精索転移で発見

- された膀胱癌の1例. 臨泌 **43** : 343-345, 1989
- 9) 谷口成実, 橋本 博, 水永光博, ほか: 転移性精索腫瘍の1例. 臨泌 **45** : 63-66, 1991
- 10) 仙石 淳, 石川二郎, 梅津敬一: 精索転移をきたした膀胱癌. 臨泌 **46** : 151-152, 1992
- 11) 横田欣也, 横田武彦, 鎌田壽雄, ほか: 膀胱癌を原発とする転移性精索腫瘍の1例. 西日泌尿 **56** : 1070-1073, 1994
- 12) 増田 均, 当真嗣裕, 釜井隆雄, ほか: 肝臓癌を原発とする転移性精索腫瘍の1例. 泌尿器外科 **9** : 231-233, 1996
- 13) Monn L and Poticha SM: Metastatic tumor of spermatic cord. Urology **5** : 821-823, 1975
- 14) 瀬口利信, 小出卓生, 武本征人, ほか: 消化器癌を原発とする転移性精索—副睾丸腫瘍の2例. 泌尿紀要 **26** : 1427-1433, 1980
- (Received on March 19, 1999)
(Accepted on May 24, 1999)