

精巣固有鞘膜に認められた Malignant Mesothelioma の 1 例

大分泌尿器科病院 (院長 : 神崎政裕)

須山 出穂, 増井 則昭, 神崎 政裕

アルメイダ病院病理部 (部長 : 森内 昭)

森 内 昭

北里大学病院泌尿器科 (主任 : 小柴 健教授)

内田 豊昭, 真下 節夫

A CASE OF MALIGNANT MESOTHLIOMA OF THE TUNICA VAGINALIS TESTIS

Izuho Suyama, Noriaki Masui and Masahiro Kanzaki

From the Oita Urological Hospital

Akira Moriuchi

From the Department of Pathology, Almeida Hospital

Toyoaki Uchida and Setsuo Mashimo

From the Department of Urology, Kitasato University

A case of malignant mesothelioma of tunica vaginalis testis experienced in an 83-year-old male who presented with a complaint of left intrascrotal pain is reported. The tentative diagnosis was acute epididymitis. Left epididymectomy was performed following the unsuccessful treatment with antibiotics. The histology of the surgical specimen revealed malignant mesothelioma. Radical excision of the left spermatic cord and scrotal content indicated locally advanced disease with positive surgical margin. Metastatic workup, including abdominal and chest computerized tomography scan, magnetic resonance imaging and bone scan demonstrated presence of metastasis to the paraaortic lymph nodes and the lumbar spine.

The patient is being followed conservatively in consideration of his age and advanced stage of the disease.

(Acta Urol. Jpn. 39 : 873-876, 1993)

Key Words: Malignant mesothelioma, Tunica vaginalis testis

緒 言

精巣固有鞘膜に発生する Malignant mesothelioma は非常に稀な腫瘍とされている。今回われわれは左精巣固有鞘膜に認められた malignant mesothelioma 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

症例 : 83歳, 男性

主訴 : 左精巣部痛

現病歴 : 1991年5月頃より腰痛にて近医整形外科通院中, 9月頃より左精巣部痛を認めるも放置していた。徐々に増悪傾向にあり10月12日当院受診した。左精巣上体炎の診断にて抗生剤投与による外来での経過観察中疼痛強く入院となった。

既往歴 : 20歳時右鼠径ヘルニア根治術その他特記すべきことなし

職業歴 : 蜜柑農家, 17歳より3年間トンネル工事に従事。

家族歴：特記すべきことなし

入院時現症：身長 155.5 cm, 体重 40 kg, 体温 36.8°C, 心拍数 72 回/分, 血圧 128/88 mmHg, 胸腹部理学所見に異常なし。

左精巣上体に自発痛および著明な圧痛を伴った小指頭大の硬結を触知した。また両側精巣は軽度萎縮していた。

入院時検査成績：Cr 1.6 mg/dl, BUN 28 mg/dl, ESR 28 mm/hr と軽度上昇を認める以外異常所見なし。

X線検査：胸部および腹部単純X線写真に異常所見なし。

経 過

入院後精巣上体炎の診断のもと抗生剤を20日間投与したが症状に変化なく11月29日精巣上体摘除術を施行した。術中所見は左精巣上体の尾部に小指頭大の腫瘤を認め周囲組織との癒着を認めた。

病理組織学的診断にて Malignant mesothelioma の診断をえたため12月14日左高位除根術を施行した。摘出した精巣には異常は認められなかったが周囲組織に scar を認め一部に Mesothelioma の増殖を認めた。

腫瘍マーカーも測定したが TPA, IAP で高値を認めた以外 AFP, β -hCG, BFP には異常は認められなかった。

術後胸部 CT では異常は認められなかったが、腹部 CT および MRI にて左腎門部から腎下極レベルの傍大動脈リンパ節の腫大を認め、また左腎は水腎症を呈していた (Fig. 1)。

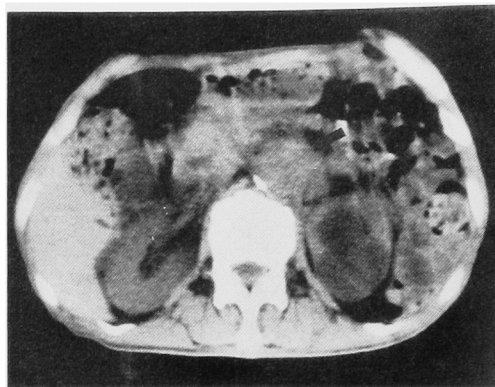


Fig. 1. CT shows paraaorta lymph node metastasis and left hydronephrosis

また bone scan で第2, 3腰椎に異常集積を認めた。

術後5カ月、積極的な治療はせずに経過観察中である。

病理検査所見：精巣上体摘出標本の Hematoxylin-eosin(H-E) 染色では、fibrous な spindle cell の増生と不規則な細胞索の形成がみられ、2相性の増殖を示しており核は円形で比較的広い胞体を有していた (Fig. 2-A)。上皮成分は PAS 陽性で胞体の辺縁主体に染色されており、この陽性所見はジアスターゼ消化試験にて消失しグリコーゲンを有することが示された (Fig. 2-B)。アルシアンブルー染色では fibrous な部の spindle cell の間、管腔形成した上皮細胞の表面、管腔中分泌液が青く陽性に染色されており、この陽性所見はヒアルロナーゼ消化試験にて消失した (Fig. 2-C)。



Fig. 2. Microscopic findings of the specimen A: HE stain B: PAS stain C: Alcian blue stain

以上 H-E 染色像, PAS 染色像, ジアスターゼ消化試験, アルシアンブルー染色, ヒアルロニダーゼ消化試験の結果 Mesothelioma と診断した. また核異型 Mitosis を伴い, 一部に vascular invasion を認め, Malignancy と診断した.

考 察

Mesothelioma は serous membrane より発生する腫瘍で胸膜, 心膜, 腹膜原発のものがよく知られているが精巣固有鞘膜に発生する Mesothelioma は非常に稀な腫瘍とされている. Carp¹⁾らによれば精巣固有鞘膜に発生した Malignant mesothelioma の最初の報告は, 1955年の Baily²⁾らによるものであり1990年までに37例を集計している. 病理組織学的には Epithelial pattern, Fibrous pattern, Biphasic pattern の3 pattern に分けられ Carp¹⁾らがまとめたものによると精巣固有鞘膜に発生するものは Epithelial pattern が多いようである. 本症例は Biphasic pattern を呈していた.

50歳代から70歳代に好発し陰嚢水腫を合併すること

が多く, Japko³⁾らは陰嚢水腫穿刺液の細胞診にて術前診断が可能であった症例を報告している. しかし一般には術前に診断をつけることは困難な場合が多く精巣腫瘍または陰嚢水腫として手術し病理組織学的に Malignant mesothelioma と診断がついた症例が少なくない.

Carp¹⁾らが集計した2例を含め, 本邦ではわれわれが調べたかぎり学会抄録まで含めるとすでに10例が報告されており (Table 1), 平均年齢50歳, 主訴は陰嚢内腫瘍または陰嚢腫大がほとんどであった. 10例中7例は精巣腫瘍または陰嚢水腫として手術をされていた. 確定診断後の治療は, Orchiectomy が全例に施行されており後療法として放射線療法が2例, 化学療法が4例に施行されていた.

Velasco¹⁴⁾らは放射線療法および化学療法の効果は期待できないと述べておりまたリンパ行性に後腹膜リンパ節, 鎖骨上窩リンパ節, 鼠径部リンパ節に転移をきたしやすい¹⁵⁾とされている. 初期治療として高位除睾術が施行されるべきであり, リンパ節転移, 陰嚢浸潤のある場合は積極的な外科的切除が必要と考える.

Table 1. Reported cases of malignant mesothelioma in the Japanese literature

Ref.	Age/preoperative diagnosis	Asbestos exposure	Therapy
Eimoto & Inoue ⁴⁾	35/Lt. testicular tumor	(-)	Lt. orchiectomy Irradiation (⁶⁰ Co) Total 5,000rads
阿部ら ⁵⁾	63/Lt. hydrocele	(-)	Lt. orchiectomy Chemotherapy
水尾ら ⁶⁾	27/Lt. hydrocele testicular tumor	(-)	Lt. orchiectomy Chemotherapy (PSK)
Yamanisi et al. ⁷⁾	34/Lt. spermatocele	(-)	Lt. orchiectomy Irradiation Total 5,000rad
山羽ら ⁸⁾	70/Lt. hydrocele paratesticular tumor	不明	Lt. orchiectomy Chemotherapy
三木ら ⁹⁾	64/Rt. inguinal mass	(-)	不明
正井ら ¹⁰⁾	69/Rt. hydrocele	不明	Rt. orchiectomy Chemotherapy (CDDP, ADM)
加藤ら ¹¹⁾	32/Rt. intrascrotal mass	不明	Rt. radical orchiectomy
後藤ら ¹²⁾	74/Rt. hydrocele	不明	Rt. hydrocelectomy radical orchiectomy
Kamiya et al. ¹³⁾	32/Rt. testicular tumor	(-)	Rt. radical orchiectomy
自験例	83/Lt. epididymitis	不明	Lt. epididymectomy radical orchiectomy

本症例では画像診断上、傍大動脈リンパ節転移を疑う所見を認めたが高齢であること、骨転移を疑う所見もあることから積極的な治療はせずに経過観察をしている。

Malignant mesothelioma の risk factor としてアスベストの曝露歴があるとされており、Fligel¹⁵⁾らがアスベストの曝露歴のある精巣固有鞘膜に発生した Malignant mesothelioma の最初の症例を報告している。アスベスト小体は彼等によると切除切片には認められなかったとしており、これについて Karunaharan¹⁶⁾ はアスベスト小体が崩壊した可能性があるとしている。本症例もアスベスト小体は認められなかった。またアスベストの曝露歴についてはトンネル工事に従事した経歴があり、アスベストに曝露された可能性はあるものの明らかにはできなかった。

本論文の要旨は、第 249 回日本泌尿器科学会福岡地方会で発表した。

文 献

- 1) Carp NZ, Patersen RO, Kusiak JO, et al.: Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis. *J Urol* **144**: 1475-1478, 1990
- 2) Baily GN, Willis RA and Wilson JV: A case of adenocarcinoma of the appendix testis, *J Pathol Bacteriol* **69**: 326, 1955
- 3) Japko L, Horta AA, Schreiber K, et al.: Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis. *Cancer* **49**: 119-127, 1982
- 4) Eimoto T and Inoue I: Malignant fibrous mesothelioma of the tunica vaginalis. *Cancer* **39**: 2059-2066, 1977
- 5) 阿部礼男, 姉崎 衛, 峰山浩忠: 辜丸固有鞘膜に認められた Malignant mesothelioma の 1 例 (学会抄録). *日泌尿会誌* **68**: 1000, 1977
- 6) 水尾敏之, 牛山武久, 武田裕寿, ほか: 辜丸固有鞘膜に発生した悪性中皮腫の 1 例. *臨泌* **35**: 695-698, 1981
- 7) Yamanishi T, Wakisaka M, Ito H, et al.: Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis. *Eur Urol* **10**: 207-209, 1984
- 8) 山羽正義, 堀江正宣, 磯貝和俊: Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis (学会抄録). *日泌尿会誌* **77**: 836-837, 1986
- 9) 三木 徹, 広瀬英生, 中山貴裕, ほか: Tunica vaginalis 原発と思われた悪性中皮腫の 1 剖検例 (学会抄録). *日胸疾患会誌* **25**: 1061, 1987
- 10) 正井基之, 石引雄二, 森偉久夫: 辜丸固有鞘膜に発生した悪性中皮腫の 1 例 (学会抄録). *千葉医誌* **64**: 200, 1988
- 11) 加藤 誠, 井上和彦, 安藤 裕: 辜丸白膜より発生した悪性中皮腫の 1 例 (学会抄録). *日泌尿会誌* **80**: 1250-1251, 1989
- 12) 後藤修一, 峰 正英, 石坂和博: 精巣鞘膜に発生した悪性中皮腫の 1 例. *泌尿紀要* **35**: 1973-1975, 1989
- 13) Kamiya M and Eimoto T: Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis. *Pathol Res Pract* **186**: 680-684, 1990
- 14) Velasco AL, Ophoven J, Priest JR, et al.: Paratesticular malignant mesothelioma associated with abdominoscrotal hydrocele. *J Pediatr Surg* **23**: 1065-1067, 1988
- 15) Fligel Z and Kaneko M: Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis propriatestis in a patient with asbestos exposure. *Cancer* **37**: 1478-1484, 1976
- 16) Karunaharan T: Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis in an asbestos worker. *J R Coll Surg Edinb* **31**: 253-254, 1986

(Received on January 11, 1993)
(Accepted on May 9, 1993)