

## 潜在性睾丸腫瘍の1例

大阪医科大学泌尿器科学教室（主任：宮崎 重教授）  
松瀬幸太郎・円尾耕一郎・羅 成奎・高崎 登

大阪医科大学第2内科学教室

馬 嶋 和 雄

大阪医科大学病理学教室

黒 川 彰 夫

## A CASE OF OCCULT TESTICULAR TUMOR

Kohtaro MATSUSE, Kohichiro MARUO, Seikei RA and Noboru TAKASAKI

*From the Department of Urology, Osaka Medical School*

*(Director: Prof. S. Miyazaki)*

Kazuo MAZIMA

*From the second Department of Medicine*

Akio KUROKAWA

*From the Department of Pathology*

A 43-year-old male presented with a left supraclavicular mass as well as an upper abdominal mass. Biopsy of the supraclavicular mass revealed seminoma with components of both embryonal carcinoma and choriocarcinoma. Right orchietomy was performed because physical examination showed that the left testis was normal but the right testis was slightly atrophic. The primary tumor which was approximately 1 cm in diameter was found in the right testis and histological examination revealed seminoma.

When germ cell tumor is found in a region other than the gonads, either primary extragonadal germ cell tumor or occult testicular tumor is considered. To differentiate between the two, it is imperative to make careful histological exploration of the testes.

**Key words:** Occult testicular tumor, Seminoma, Testicular atrophy

## 緒 言

睾丸腫瘍が後腹膜リンパ節に転移し、腹部腫瘍として発見されることはまれではない。しかしながら、触診上、腫瘍の疑いがなく睾丸を組織学的に検索してはじめて睾丸内に腫瘍が見出される潜在性睾丸腫瘍についての報告は少ない。

今回われわれは、上腹部と左鎖骨上窩に腫瘍があり、左鎖骨上窩腫瘍の生検で精細胞由来の腫瘍と診断されたが、触診では腫瘍の疑いのない睾丸を検索したところ、原発巣が発見された潜在性睾丸腫瘍の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：43歳，男性。

主訴：上腹部腫瘍および左鎖骨上窩腫瘍。

家族歴：母が子宮癌で死亡。

既往歴：1981年11月頃から上腹部腫瘍および左鎖骨上窩腫瘍を自覚するようになり、1982年2月4日当院第2内科に入院した。同年2月16日左鎖骨上窩腫瘍の生検を施行したところ、精細胞由来の腫瘍と診断されたため同年2月25日当科に転科した。

転科時現症：体格は中等度，栄養状態は不良である。脈拍数 80/min. 整. 血圧 116/60mmHg. 体温 37.2°C. 胸部は打聴診上異常を認めない。左鎖骨上窩に超母指頭大の表面整，石様硬の腫瘤を触知する。また，上腹部には小児頭大の表面やや不整な石様硬の腫瘤を触知し，呼吸性移動を認めない。右睾丸は正常位置に存在し表面平滑で圧痛を認めないが，大きさは 3.1×2.0×1.8 cm と軽度の萎縮が認められる。左睾丸にも触診上異常を認めない。

転科時検査成績 検血：赤血球数  $325 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，白血球数  $6,000/\text{mm}^3$ ，色素量 9.9g/dl，ヘマトクリット 30%。白血球分画；桿状核球 7%，分葉核球 77%，好酸球 1%，好塩基球 2%，単球 3%，リンパ球 10%。血沈；1時間値 74 mm，2時間値 100 mm。血液生化学；Na 135 mEq/L，K 4.6 mEq/L，Cl 100 mEq/L，Ca 8.8 mg/dl，BUN 14 mg/dl，クレアチニン 0.6 mg/dl，尿酸 3.9 mg/dl，GOT 48 mU/ml，GPT 6 mU/ml，LDH 2,080 mU/ml，AL-P 223 mU/ml，総ビリルビン 0.6 ng/dl，TP 7.6 g/dl，アルブミン 3.1 g/dl， $\alpha_1$  グロブリン 6.8%， $\alpha_2$  グロブリン 17.9%， $\beta$  グロブリン 8.1%， $\gamma$  グロブリン 22.5%，CRP 6 (+)，AFP 224 ng/ml，HCG 80 mIU/ml，HCG- $\beta$  subunit 0.82 ng/ml。検尿；異常なし。心電図および胸部X線；異常なし。排泄性腎盂造影；異常なし。

左鎖骨上窩腫瘤の生検組織では大部分は seminoma の所見を呈していたが (Fig. 1)，一部には Fig. 2, a のごとく腫瘍細胞が腺腔様構造を形成した embryonal carcinoma の像が認められ，また Fig. 2, b のごとく hyperchromatic な核をもった合胞細胞を思

わせる巨細胞が見られることから choriocarcinoma の成分も含まれているものと考えられた。

腹部 CT scan では大動脈周囲に大きな腫瘤陰影が認められた (Fig. 3)。1982年3月10日原発巣確認の目的で萎縮の認められた右睾丸を摘除した。摘除睾丸は萎縮しており，大きさは  $3.0 \times 2.0 \times 1.5$  cm，重量 6.2 g，表面平滑であったが，断面では睾丸の下極に約 1 cm の灰白色の腫瘍が認められた (Fig. 4)。この腫瘍の組織学的診断は pure seminoma であり，連続切片によりくわしく検索したがほかの腫瘍成分は見られなかった (Fig. 5)。同時に施行した両側睾丸リンパ管造影で，右側には第3腰椎の高さで不整なリンパ管像が認められ，それより中枢側は造影されなかった (Fig. 6)。以上より右睾丸腫瘍の後腹膜リンパ節および左鎖骨上窩リンパ節への転移と診断し，1982年3月23日から CDDP，Vincristine，Pepleomycin の三者併用化学療法を開始した。しかし，腫瘍マーカーは上昇する傾向を示し上腹部腫瘤および左鎖骨上窩腫瘤の縮小は認められず，多発性の肝転移をきたして 1982年5月25日死亡した。

剖検所見・肝，肺，副腎，左腎，胆嚢，脾，胃，小腸，食道周囲，気管周囲，甲状腺，大動脈周囲リンパ節，Virchow リンパ節などに転移が認められた。病理組織学的には embryonal carcinoma と choriocarcinoma の成分を含む seminoma であった。

## 考 察

精細胞由来の腫瘍が睾丸以外の部位で発見され，睾丸は触診上正常である場合つぎのようなことが考えられる。その第1は，原発性性腺外精細胞腫瘍で生殖細

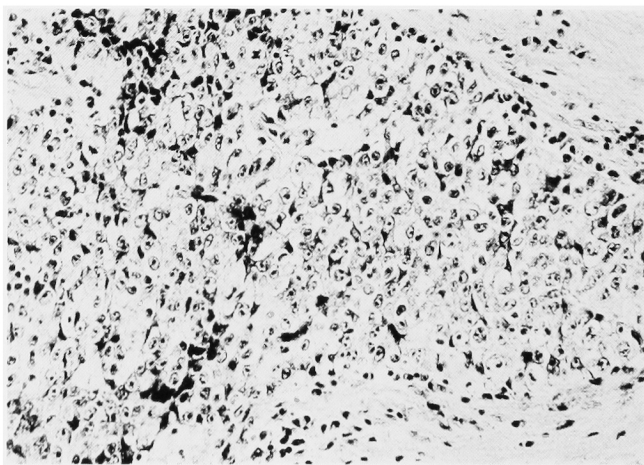


Fig. 1. Histologic appearance of the left supraclavicular mass shows pure seminoma. (H-E stain,  $\times 200$ )

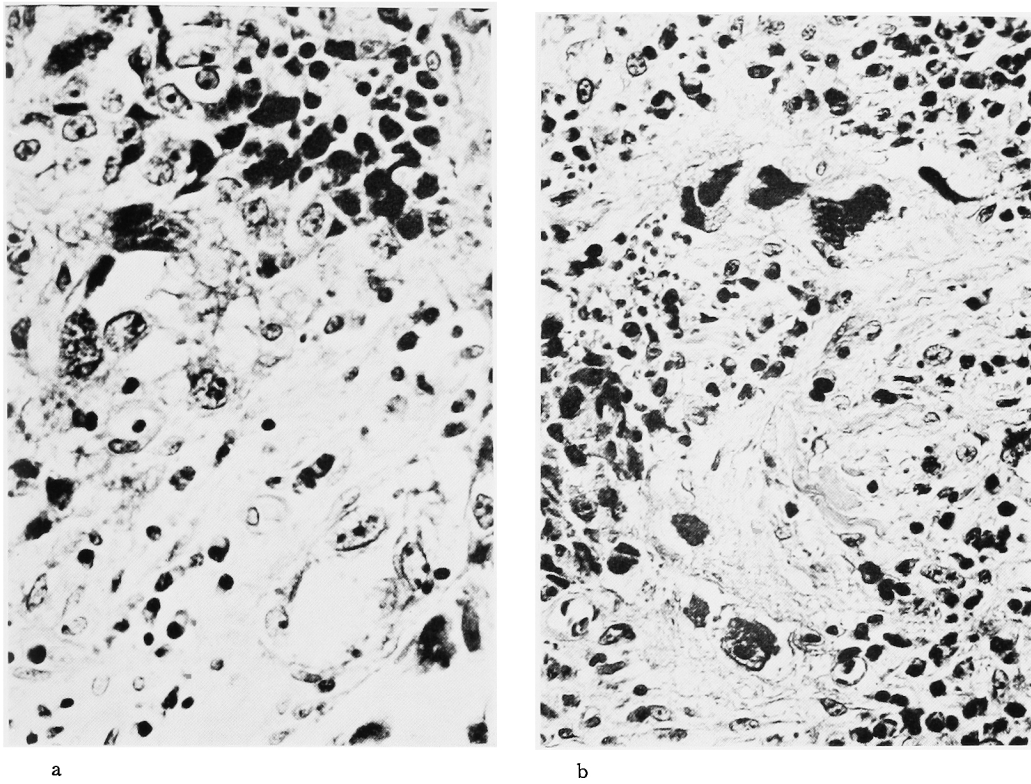


Fig. 2. Another section of left supraclavicular mass shows embryonal carcinoma (a) and choriocarcinoma (b). (H-E stain,  $\times 200$ )

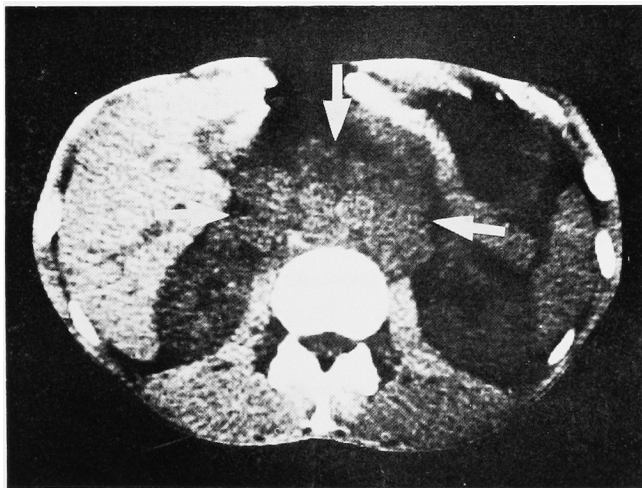


Fig. 3. CT scan. Large tumor shadow is seen in the para-aortic region

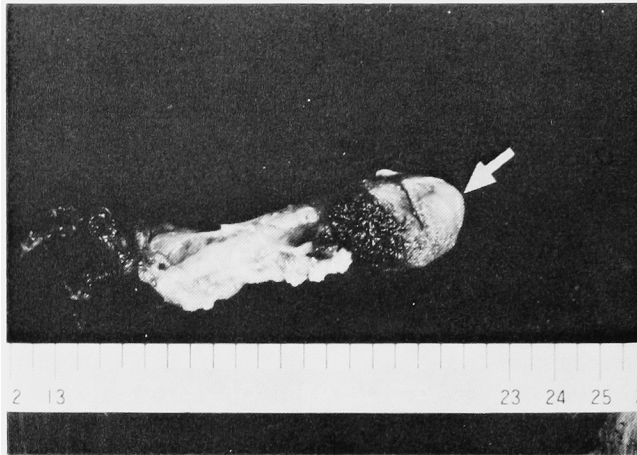


Fig. 4. The primary tumor, approximately 1 cm in diameter, in the right testis

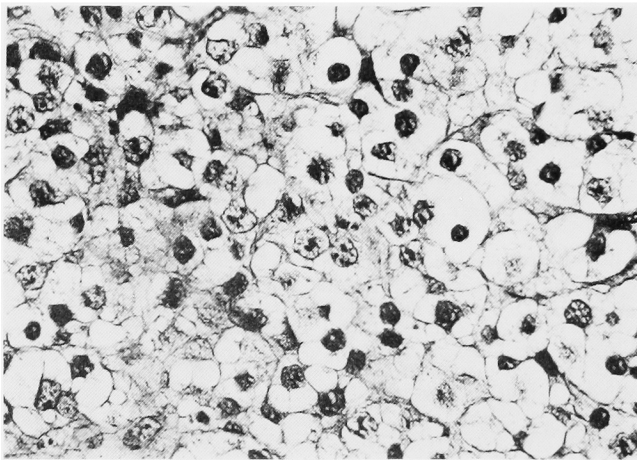


Fig. 5. Histologic appearance of the primary tumor shows pure seminoma. (H-E stain,  $\times 400$ )

胞が卵黄内胚葉から性腺原基中に移動する過程ではかの部位に留まり、これが腫瘍化したと考えられるもので<sup>1)</sup>、腫瘍発生部位としては後腹膜<sup>2)</sup>、松果体<sup>3)</sup>、前縦隔<sup>4)</sup>などの報告がみられる。第2は、睾丸原発巣が自然退縮した、いわゆる burned out testicular tumor であり、これらの睾丸には腫瘍細胞は認められないが eosinophilic necrosis、ヘモジデリン沈着、石灰化、結合織増生などがみられる<sup>5,6)</sup>。第3は、睾丸内に腫瘍細胞巣が認められるもの、すなわち潜在性睾丸腫瘍である。自験例は萎縮傾向のみられた右睾丸に seminoma の組織が認められたことから潜在性睾丸腫瘍の範疇に入るものと考えられる。潜在性睾丸腫瘍は Table 1 のごとく現在までに 39 例報告されている<sup>7-17)</sup> が、本邦では井口の報告<sup>16)</sup> が 1 例みられる

のみで自験例が本邦 2 例目と考えられる。潜在性睾丸腫瘍における睾丸原発巣と転移巣の組織学的診断についてみると、睾丸原発巣および転移巣ともに seminoma である症例が 39 例中 25 例 (64%) と最も多い。自験例は原発巣が seminoma で転移巣が embryonal carcinoma と choriocarcinoma の成分を含む seminoma であったが、睾丸腫瘍においては原発巣と転移巣の組織学的診断の相違がみられることはよく知られた事実であり、seminoma の転移巣を組織学的に検索すると、その 65% は seminoma であるが 26% は embryonal carcinoma, 4% は teratoma であると Mostofi<sup>18)</sup> は述べている。睾丸以外の部位に精細胞由来の腫瘍が見出されて、その原発巣を検索する場合に、左右どちらの睾丸を先に摘除するかは迷

うところであるが Wegenke<sup>15)</sup> はもし1側の睾丸が萎縮あるいは停留していれば、最初にその睾丸を摘除して組織学的検索をすべきであり、もし1側の睾丸を摘除して腫瘍組織や瘢痕組織を発見できなければ、反対側睾丸の摘除も考慮すべきであると述べ、さらにこのような原発巣を検索する際の blind exploration をさける目的で scrotal ultrasound をおこない、腫瘍が1cm以上であれば95%の信頼性があると報告している<sup>19)</sup>。自験例では右睾丸に軽度の萎縮が認められたため、いわゆる burned out testicular tumor も考慮して、まず最初に右睾丸を摘除し原発巣を確認することができた。以上より、性腺外精細胞腫瘍が発見され、原発巣を確認するための検索をおこなう場合には、萎縮傾向のみられる側の睾丸をまず摘除するのがよいと考えられる。

結 語

上腹部腫瘤と左鎖骨上窩腫瘤を主訴とした43歳男性の潜在性睾丸腫瘍の1例を報告した。軽度の萎縮が認められた右睾丸を摘除し、直径約1cmの腫瘍(semi-noma)を認めた。睾丸以外の部位に精細胞腫瘍を認めその原発巣を検索する場合には、萎縮傾向の認め

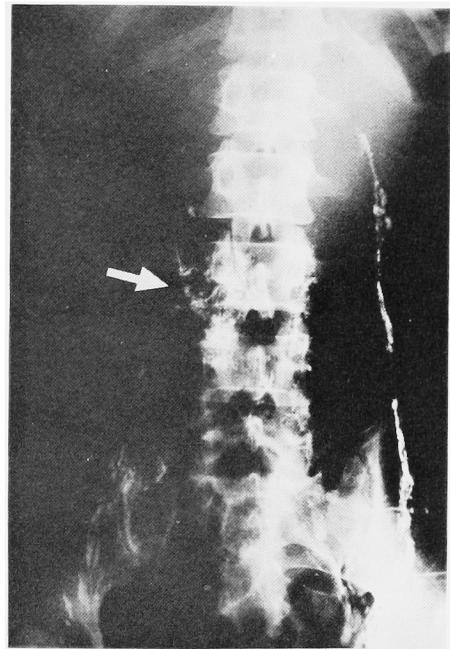


Fig. 6. Bilateral testicular lymphangiography. Irregular lymphangiogram is observed in the right side

Table 1. Fourty cases of previously reported occult testicular tumor

Reference	No Cases	Primary tumor	Metastasis
Prym (1930) <sup>*</sup>	5	Embryonal and teratoma carcinoma	Diffuse chorioepithelioma
Lewis (1949) <sup>*</sup>	4	Embryonal and teratoma carcinoma	Diffuse chorioepithelioma
Azzopardi (1961) <sup>*</sup>	4	Seminoma	Choriocarcinoma (3 cases) Embryonal carcinoma
Fergusson (1962) <sup>*</sup>	7	Seminoma	Seminoma
Thackray (1964) <sup>*</sup>	10	Seminoma	Seminoma
Asif (1968)	2	Embryonal and teratoma carcinoma	Embryonal carcinoma and seminoma
Meares (1972)	2	Seminoma	Seminoma and embryonal carcinoma
Wacksman (1975)	2	Seminoma	Seminoma
Wegenke (1977)	1	Seminoma	Seminoma
Iguchi (1978)	1	Seminoma	Seminoma
Bengtsson (1980)	1	Seminoma	Seminoma
Present case (1982)	1	Seminoma	Seminoma with Embryonal carcinoma, Choriocarcinoma

\* From Asif, S and Uehling, D.T. : J. Urol., 99 : 776~779, 1968.

られる睾丸を先に検索する必要があると考えられる。

本論文の要旨は第99回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

## 文 献

- 1) Mostofi FK and Price EB : Tumor of the male genital system. 2 nd series Fasc 8 : 80, 1973
- 2) Houston RR, Winter CC, Smith JP and Brenner MA : Primary retroperitoneal seminoma without gonadal involvement : A report of 3 cases. J Urol 106: 841~844, 1971
- 3) Simson LR, Lampe I and Abell MR : Suprasellar germinomas. Cancer 22 : 533~544, 1968
- 4) Utz DC and Buscemi MF : Extragonadal testicular tumors. J Urol 105 : 271~274, 1971
- 5) Rather LJ, Gardiner WR and Frerichs JB : Regression and maturation of primary testicular tumors with progressive growth of metastases. Stanford Med Bull 12 : 12~25, 1954
- 6) Azzopardi JG and Hoffbrand AV : Retrogression in testicular seminoma with viable metastases. J Clin Path 18: 135~141, 1965
- 7) Prym P: Asif S and Uehling DT より引用
- 8) Lewis LG Asif S and Uehling DT より引用
- 9) Azzopardi JG, Mostofi FK and Theiss EA . Lesions of testes observed in certain patients with widespread choriocarcinoma and related tumors. Amer J Pathol 38: 207~225, 1961
- 10) Fergusson JD : Tumours of the testis. Brit J Urol 34: 407~421, 1962
- 11) Thackray AC: Seminoma. Brit J Urol 36 : 12~27, 1964
- 12) Asif S and Uehling DT: Microscopic tumor foci in testes. J Urol 99: 776~779, 1968
- 13) Meares EM and Briggs EM : Occult seminoma of the testis masquerading as primary extragonadal germinal neoplasms. Cancer 30: 300~306, 1972
- 14) Wacksman J, Case G and Glenn JF : Extragenital gonadal neoplasia and metastatic testicular tumor. Urol 5 : 221~223, 1975
- 15) Wegenke JD, Chuprevich TW and Nilsson TEG : Retroperitoneal seminoma. J Urol 117: 262~263, 1977
- 16) 井口正典・金子茂男・郡健二郎・南 光二・門脇照雄・秋山隆弘・八竹 直・栗田 考: 潜在性睾丸腫瘍の1例. 日泌尿会誌 69 : 117~123, 1978
- 17) Bengtsson AJ and Mathiesen FR: Seminommetastaser uden makroskopisk tumor i testes. Ugeskr Laeg 142: 1095~1096, 1980
- 18) Mostofi FK and Price EB: Tumor of the male genital system. 2 nd series Fasc 8 : 38, 1973
- 19) Wegenke JD Chuprevich TW and Nilsson TEG : Re : retroperitoneal seminoma. J Urol 119: 298, 1978

(1984年8月2日受付)