

Testicular pure teratoma の 1 例

岐阜大学医学部泌尿器科学教室 (主任 : 出口 隆教授)

土屋 朋大, 西野 好則, 高橋 義人, 出口 隆

TESTICULAR PURE TERATOMA: A CASE REPORT

Tomohiro TSUCHIYA, Yoshinori NISHINO, Yoshito TAKAHASHI and Takashi DEGUCHI

From the Department of Urology, Gifu University School of Medicine

A 46-year-old man visited our hospital, complaining of fever and painful swelling of the right scrotum contents. The symptoms and signs suggested epididymitis, but testicular tumor could not be excluded. Therefore, high inguinal orchiectomy was performed. Macroscopic findings were compatible with the testicular teratoma, containing hair, and epididymitis. Histological findings revealed that the tumor was composed of mature epidermis with skin appendages, cartilage, hair, bone and adipose tissue, and that many leucocytes infiltrated in the epididymis, resulting in the diagnosis of pure mature teratoma with epididymitis. For 6 months after the operation, no evidence of recurrence has been observed.

Despite its histologically benign appearance, primary pure teratoma of the testis has a metastatic and recurrent potential. Therefore, primary pure teratoma should be managed in the same way as other nonseminomatous germ cell tumors.

(Acta Urol. Jpn. 47 : 117-119, 2001)

Key words: Testis, Pure mature teratoma

緒 言

成人における testicular pure teratoma は、比較的稀な疾患であり、良性の組織像をとる一方で、悪性の臨床像をたどることがあり、しばしば転移、再発を起こすことが報告されている。今回精巣上体炎を契機に発見された pure mature teratoma を経験したので報告する。

症 例

患者 : 46歳, 男性

主訴 : 発熱, 右陰嚢の有痛性腫脹

既往歴 : 21歳時に精神分裂病と診断され, 他院に通院中。

家族歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 1998年10月5日に交通事故にて近医入院し, 入院中に右陰嚢部の有痛性腫脹を認めた。試験穿刺を受けるも内容物は吸引されず, 抗生剤投与にて症状の改善を認めなかった。1999年1月28日に当科を受診した。精巣腫瘍の存在も否定できなかったため手術をすすめるも患者の同意が得られず外来にて経過観察していたところ, 発熱を伴い痛みも増悪したため右精巣上体炎および右精巣腫瘍の疑いにて手術目的のため5月17日に当科に入院となった。

入院時身体所見 : 栄養状態良好, 胸腹部に異常所見を認めない

右精巣および精巣上体は、一塊となっており、テニスボール大に固く腫脹していた。陰嚢皮膚は赤く、一部下着との接触による擦過傷を伴っていた。陰嚢内容の一部と陰嚢皮膚は癒着をしており、右精巣、精巣上体、精索に圧痛を認めた。

入院時血液検査 : 白血球が10,300と上昇, CRP も8.0と上昇していたが, その他, 血液学的検査および血液生化学的検査には異常を認めなかった。

腫瘍マーカーでは, AFP および HCG- β をはじめ, 異常値を認めなかった。

入院時尿検査 : 顕微鏡的血尿, 膿尿を認め, 尿培養にて *E. faecalis* が検出された。尿道スミアには白血球を認めず, Chlamydia trachomatis 検出のためのPCR法は陰性であった。

右精巣超音波検査 : 超音波検査では, 精巣と精巣上体とを区別することが可能であった。精巣内部は不均一で, 周辺が高エコー領域, 中心部が低エコー領域を示し, 精巣上体は均一なエコー像で, 著しく腫脹していた。

CT 検査 : 胸部および腹部 CT にて, 明らかな異常所見を認めない。

以上より, 経過, 検査成績から右精巣上体炎が疑われたが, 超音波検査上, 精巣腫瘍も除外できないため, 1999年5月20日に右高位精巣摘除術を施行した。

術中, 精巣と精巣上体は腫脹しており, 精巣上体の一部と皮膚が癒着していたため, 皮膚を一部合併切除

し摘出した。この癒着は前医での陰囊穿刺に基づく炎症性のものが疑われた。精索は正常であり、周囲との剥離は容易であった。摘出標本は、重量 180 g、大きさ 10.5×5.2 cm で、弾性硬であった。

切開を加えると、緑白色の膿が約 50 ml 貯留していた。さらに、大量の毛髪が精巣内に充満していたが、毛髪は容易に除去することができた。毛髪を除去した後の精巣組織は一様に灰白色で固く、精巣上体も黄白色で一様に固く触れ、両者の境界は不明瞭であった (Fig. 1)。また、精巣内に貯留していた膿は、鏡検上、WBC を多数認めたが、細菌培養は陰性であり、結核菌の PCR 検査は陰性であった。

病理組織診断：腫瘍は皮膚付属器・軟骨・骨・脂肪組織を伴った成熟組織成分から成り、毛髪も大量に認められたが、他の精巣腫瘍の組織成分は認めず、単一組織型の pure mature teratoma と診断された (Fig. 2)。

また、精巣上体およびその周囲にも、炎症細胞の浸潤が認められ、病理組織からも精巣上体炎の存在が確認された。

患者は術後経過良好で術後10日で退院した。術後6

カ月を経過した現在、再発を認めず、外来通院中である。

考 察

精巣における pure teratoma は、全精巣腫瘍の約 2～6% にしか認められない稀な組織型であり、pure mature teratoma はそのほぼ半数といわれる¹⁻³⁾。腫瘍マーカーは異常値を示す場合が少ない。

一般に teratoma は良性の病理組織像を示すため、臨床的にもその予後は良好であると認識されている。teratoma 成分を含んだ精巣腫瘍の stage I 症例の再発率について、Freedman ら⁴⁾は、pure teratoma では 0%，teratomatous mixed tumor では 17～20%，non-teratomatous tumor では 31～35% と述べており、Sturgeon ら⁵⁾も各々が 12.5，21，41% と報告している。また、Fung ら⁶⁾も、67例の non-seminomatous tumor で、teratoma 成分が 50% 以下のものは転移が 44% に起こるのに対し、50% 以上のものは転移が 11% と 4 分の 1 であったとしており、一般には teratoma 成分を多く含む精巣腫瘍は予後がより良好であるとする報告が多い。

しかしながら一方で、pure teratoma の初診時に転移を伴う症例は 24.0～56.3%⁷⁻⁹⁾とされている。また stage I 症例に対する後腹膜リンパ節郭清術において、16.7% に転移が認められたとする報告¹⁰⁾もある。さらに、stage I 症例の再発率は 10～14.3%¹⁻⁵⁾とされるが、この割合も必ずしも予後良好とはいえない。すなわち、たとえ pure teratoma であっても、通常の non-seminomatous tumor より低い再発率ではあるものの、再発を起こす可能性が十分にあると思われる。

また、Leivbovitch ら¹¹⁾は、pure teratoma を pure mature teratoma (PMT) と pure immature teratoma (PIT) に分け、臨床期分類別に各々の割合を示している。それによると、stage I (15例)において PMT:PIT は 9:6，stage II (10例)において 4:6，stage III (16例)において 9:7 であり、両者の転移能からみた悪性度に関しては明らかな差がないとしている。

現時点において、本疾患の報告例がきわめて少ないため、臨床像や治療については不明な点が多く、症例の積み重ねが必要とされる。ただし、一般に non-seminomatous tumor の化学療法に残存する mature teratoma が化学療法抵抗性であり、予後不良の転帰をたどることが知られている⁹⁾ したがって、本疾患も他の non-seminomatous germ cell tumor と同様に扱われるべきと思われ、定期的な腹部 CT、胸部 X 線撮影などによる経過観察が必要と考えられる。

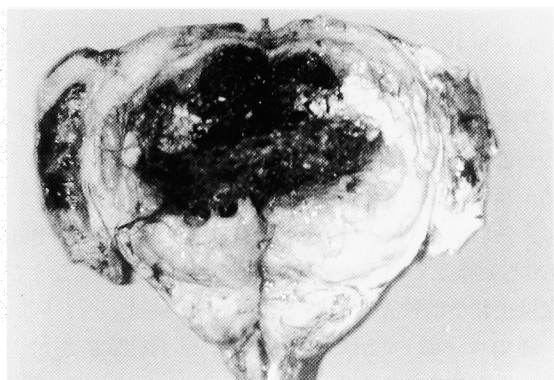


Fig. 1. Macroscopic findings showed testicular tumor with hair and epididymitis.

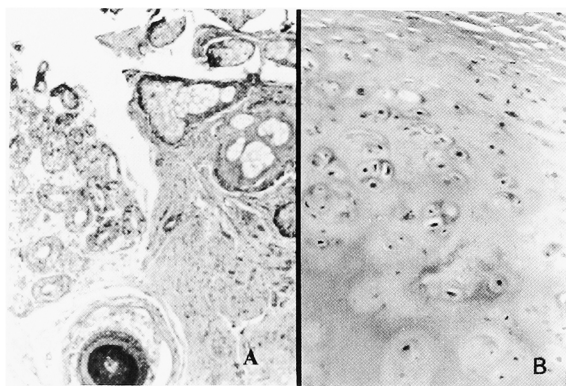


Fig. 2. Histologically, the tumor was composed of mature epidermis with skin hair, adipose tissue, appendages (A), cartilage (B).

文 献

- 1) Herr HW and LaQuaglia MP: Management of teratoma. *Urol Clin North Am* **20**: 145-152, 1993
- 2) Mostofi FK: Testicular tumor epidemiologic, aetiologic, and pathologic features. *Cancer* **32**: 1186-1201, 1973
- 3) Stevens MJ, Norman AR, Fisher C, et al.: Teratoma differentiated. *Br J Urol* **73**: 701-706, 1994
- 4) Freedman LS, Parkinson MC, Jones WG, et al.: Histopathology in the prediction of relapse of patients with stage testicular teratoma treated by orchiectomy alone. *J Clin Oncol* **23**: 239-247, 1984
- 5) Sturgeon JFG, Jewett MAS, Alison RE, et al.: Surveillance after orchiectomy for patients with clinical stage nonseminomatous testis tumors. *J Clin Oncol* **23**: 239-247, 1984
- 6) Fung CY, Kalish LA, Brodsky GL, et al.: Stage I nonseminomatous germ cell testicular tumor: prediction of metastatic potential by primary histopathology. *J Clin Oncol* **6**: 1467-1473, 1988
- 7) 篠藤研司, 滝川 浩, 守山和道: 精巣上体炎を契機に発見された精巣腫瘍 (Pure immature teratoma) の1例. *泌尿器外科* **10**: 1071-1073, 1997
- 8) Krag Jacobsen G, Barlebo H, Olsen J, et al.: Testicular germ cell tumors in Denmark 1976-1980. pathology of 1058 consecutive cases. *Acta Radiol Oncol* **23**: 239-247, 1984
- 9) Dunphy CH, Ayara AG, Swanson DA, et al.: Clinical stage nonseminomatous and mixed germ cell tumors of the testis: a clinicopathologic study of 93 patients on a surveillance protocol after orchiectomy alone. *Cancer* **62**: 1202-1206, 1998
- 10) Simmonds PD, Lee AHS, Theaker JM, et al.: Primary pure teratoma of the testis. *J Urol* **155**: 939-942, 1996
- 11) Leibovitch I, Foster RS, Ulbright TM, et al.: Adult primary pure teratoma of the testis. *Cancer* **75**: 2244-2250, 1995

(Received on May 15, 2000)

(Accepted on August 4, 2000)