

化学療法先行治療が奏効した 広範な精索浸潤を伴う巨大精巣腫瘍の2例

癌研究会附属病院泌尿器科 (部長: 福井 巖)

金 泰正*, 吉川 慎一*, 穴戸 俊英*, 前田 康秀**

泉谷 敏文***, 米瀬 淳二, 福井 巖

TWO CASES OF GIANT TESTICULAR TUMOR WITH WIDESPREAD EXTENSION TO THE SPERMATIC CORD: USEFULNESS OF UPFRONT CHEMOTHERAPY

Taisei KIN, Shinichi KITSUKAWA, Toshihide SHISHIDO, Yasuhide MAEDA,

Toshibumi IZUTANI, Junji YONESE and Iwao FUKUI

From the Department of Urology, Cancer Institute Hospital

The first case was a 55-year-old man with biopsy-proven seminoma of the left inguinal undescended testis. The tumor, 10×9×9 cm in size, with a calculated weight of 520 g invaded the left spermatic cord up to the level of the renal hilum and metastasized to the retroperitoneal lymph nodes (13×10 cm). The serum level of lactate dehydrogenase (LDH) and β human chorionic gonadotropin (β -hCG) was 3,669 U/l and 1.3 ng/ml, respectively. The second case was a 38-year-old man with non-seminoma of the left testis. The testicular tumor, 32×28×28 cm in size, with a calculated weight of 7,000 g invaded the left spermatic cord up to the level of the aortic-bifurcation and metastasized to the retroperitoneal and the left supraclavicular lymph nodes. The serum level of LDH, alphafetoprotein (AFP) and β -hCG was 2,040 U/l, 240 ng/ml and 5.6 ng/ml, respectively. Both patients were initially treated with VIP chemotherapy (etoposide, ifosfamide and cis-platinum), 4 cycles for the 1st case and 3 for the 2nd, and followed by high orchiectomy and retroperitoneal lymph node dissection. Histologic section of all resected specimens revealed only necrosis and fibrosis. The patients have been free of recurrence for 15 and 13 months, respectively, after the operation. In the Japanese literature, 42 cases of giant testicular tumor (>400 g) including these two cases have been reported. To our knowledge, our second case is the largest among the non-seminomatous tumors. For giant testicular tumor with extensive invasion to the spermatic cord, initial chemotherapy followed by surgical resection appears to be a better management.

(Acta Urol. Jpn. 45 : 191-194, 1999)

Key words: Giant testicular tumor, VIP

緒 言

最近, われわれは著明な精索浸潤と後腹膜リンパ節転移を有する巨大精巣腫瘍の2例を相ついで経験した。化学療法を施行した後に原発巣と転移巣の手術を行い良好な治療結果を得たので精索浸潤を伴う巨大精巣腫瘍の治療法について若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

症例1 : 55歳, 男性

主訴 : 左鼠径部腫瘍

既往歴 : 小児期より右単精巣, 左鼠径ヘルニアと診断されていたが放置。

家族歴 : 特記事項なし

現病歴 : 4カ月前より左鼠径部腫脹あるも放置していた。その後も徐々に増大し, 近医で左停留精巣腫瘍を疑われ, 1996年10月当科を紹介された。

入院時現症 : 体格良好。左上腹部と鼠径部にそれぞれ小児頭大の表面平滑, 弾性硬, 可動性不良の腫瘍を触知した。左陰嚢内には精巣を触知しなかった。

入院時検査所見 : 血算, 血液生化学には異常を認めなかった。腫瘍マーカーは LDH が 3,669 U/l (正常値 : 270~370 U/l), β -hCG が 1.3 ng/ml (正常値 : 0.1 ng/ml 以下) と高値を呈していたが, AFP は正常範囲内であった。

* 現 : 東京医科大学医学部泌尿器科学教室

** 現 : 京都武田病院泌尿器科

*** 現 : 大宮日赤病院泌尿器科

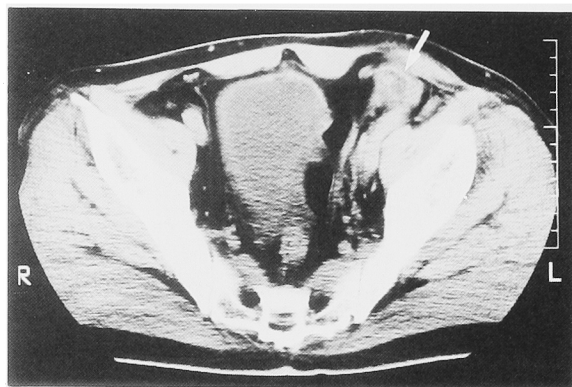


Fig. 1. Case 1. Pretreatment pelvic CT showing the swollen spermatic cord (arrow).

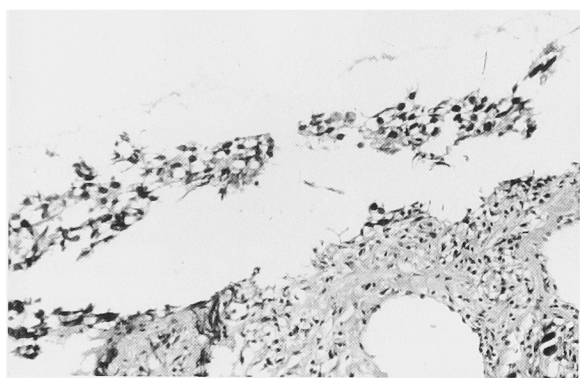


Fig. 2. Case 1. Histologic section of testicular needle biopsy showing seminoma (H-E $\times 200$).

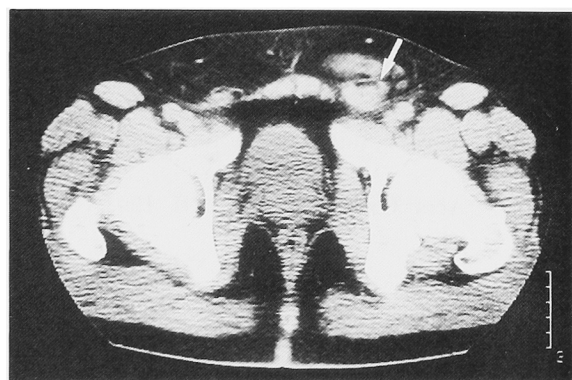


Fig. 3. Case 2. Pretreatment pelvic CT showing the swollen spermatic cord (arrow).

画像診断：腹部・骨盤 CT では左鼠径部に 10×9 cm 大の腫瘤（推定重量 520 g）を、腎門部に 13×10 cm 大の後腹膜リンパ節腫脹を認め、両者の間には腫大した精索が連続していた（Fig. 1）。胸部には X-P, CT 上明らかな異常を認めなかった。

入院後経過：左鼠径部腫瘤は針生検の結果セミノーマの病理診断であった（Fig. 2）。以上より左停留精巣セミノーマ T3N3M0, stage IIB と診断し、VIP 療法（ETP 100 mg/m², IFM 1,200 mg/m², CDDP 20 mg/m²）を開始した。β-hCG が 1 コース後に、LDH が 2 コース後にそれぞれ正常化した。4 コース後の評

価では、原発巣 77%, 後腹膜リンパ節 82% の縮小を得たが、なお 4×4 cm 大の後腹膜リンパ節腫脹が残存したため、左高位精巣摘除術と後腹膜リンパ節郭清術を施行した。

手術所見と手術後の経過：上腹部正中切開にて後腹膜に入った。左腎門部から下腸間膜動脈レベルまでリンパ節は板状硬に一塊となり周囲組織と強く癒着していた。可及的切除を行った病変の迅速病理結果はいずれも壊死組織であったため完全切除はあえて行わなかった。次に左停留精巣腫瘍と共に下腸間膜動脈以下の精索を一塊として摘出した。摘出した左停留精巣の重量は 267 g で、摘除組織はすべて壊死もしくは線維組織であった。手術 1 年 4 カ月後の現在再発を認めない。

症例 2：38 歳，男性，未婚。

主訴：左陰囊内容の無痛性腫大

既往歴・家族歴：特記事項なし

現病歴：4 カ月前より左陰囊内容の腫大を自覚したが放置。1997 年 1 月急速に増大し、腰痛も認めたため近医を受診したところ、左精巣腫瘍を疑われ当科に紹介された。

現症：体格は肥満体で体重 105 kg。左鎖骨上リンパ節の腫脹と、大きな左上腹部腫瘤を触知した。また、左陰囊は長径 30 cm 以上に腫大し、表面は発赤していた。

入院時検査所見：血算、血液生化学検査には異常を認めなかった。腫瘍マーカーは LDH が 2,040 U/L, β-hCG が 5.6 ng/ml, AFP が 240 ng/ml（正常値：20 ng/ml 以下）といずれも高値を示した。

画像診断：CT にて 2 cm 大の左鎖骨上リンパ節腫脹を認めたが胸部には異常なかった。腹部・骨盤 CT では腎門部から大動脈分岐部まで連続する 11×8 cm 大の後腹膜リンパ節腫脹および 32×28×28 cm 大（推定重量 7,000 g）の左陰囊内容の腫大とこれに連続して大動脈分岐部まで腫大する精索の腫脹を認めた（Fig. 3）

入院後経過：左精巣針生検の病理診断はセミノーマであった（Fig. 4）が、AFP が高値であることから、左精巣腫瘍（複合組織型）T3N3M1（LYM）, stage IIIA と診断し、VIP 療法を開始した。LDH は 1 コース後に、AFP および β-hCG は 2 コース後に正常化した。そして、3 コース後の評価にて、左鎖骨上リンパ節 100%, 後腹膜リンパ節 96%, 原発巣 46% の縮小を得た。しかし、最大径 3 cm 大の後腹膜リンパ節腫脹が残存したため、1997 年 4 月 10 日左高位精巣摘除術、後腹膜リンパ節郭清術を施行した。

手術所見と手術後の経過：左腎門部から下腸間膜動脈レベルまでのリンパ節は症例 1 と同様に線維化が強

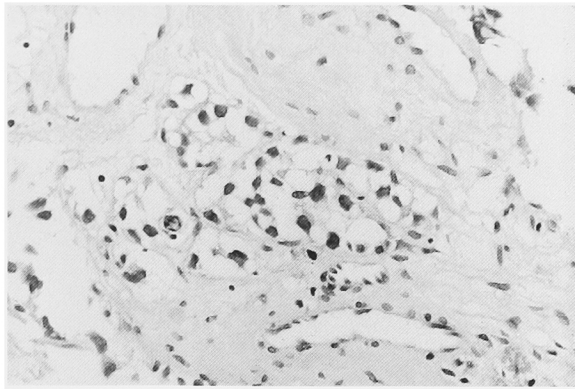


Fig. 4. Case 2. Histologic section of testicular needle biopsy showing seminoma (H-E ×400).

く周囲と強固に癒着していた。可及的切除した組織の迅速病理結果はやはりすべて壊死組織であった。ついで、精索と共に左精巣を摘出し、余剰の陰嚢皮膚も切除した。摘出した左精巣の重量は2,100 gで後腹膜リンパ節と同様にすべて壊死組織であった。手術1年2ヵ月後現在再発を認めない。

考 察

巨大精巣腫瘍に関する明確な定義はないが文献的にはおおよそ正常精巣重量の約20倍すなわち400 g以上とするものが多い^{1,2,5-8,11)}。これらの報告にならない自験2例(推定重量520 gと7,000 g)をそれぞれ巨大精巣腫瘍として報告した。われわれが検索したかぎり、400 g以上の精巣腫瘍は本邦ではこれまで40例が報告されており、自験例が第41, 42例目となる²⁻¹⁴⁾。これら42例について臨床病理所見を要約すると重量は400~8,000 gで平均は1,556 gである。最も重いものは本田ら¹⁴⁾の8,000 gであり、自験例2はそれにづくが、非セミノーマとしては本邦最大と思われる。年齢は23~66歳で平均37.4歳、患側は右側が17例(40%)、左側が23例(55%)、不明2例であり、発症年齢と患側に特に偏りはない。しかし、42例中発見が遅れやすい停留精巣例が12例(29%)と多いのが特色である。組織型はセミノーマが31例(74%)、非セミノーマが11例(26%)でありセミノーマ例が多いが精巣腫瘍全体における比率と大差ない。このように臨床病理所見に関しては停留精巣が多いことを除けば特徴的なことはなく、若い男性としての羞恥心による受診の遅れが腫瘍を巨大化させる最大の理由と思われる。

初診時の転移陽性率を記載の明かな34例について腫瘍重量別にみると、腫瘍の重量が重いほど転移陽性率が高く、かつ予後も不良である。このことは同じ巨大精巣腫瘍の範疇に入っても受診は早いほど良いことを示している。

治療法をみると巨大精巣腫瘍といえども通常の転移

性精巣腫瘍と同様に、まず高位精巣摘除術を行い、その後化学療法、放射線療法などを追加している例が38例と多い。まず、化学療法を先行し、その後手術を行った例は自験例の他には2例のみである^{1,12)}。野俣ら¹²⁾の症例は巨大な腹部停留精巣腫瘍(非セミノーマ, stage IIB)で化学療法3コース施行後に、そして児島ら¹⁾の精索に沿って著しいリンパ節転移を呈した例(非セミノーマ, stage IIA)は1コース施行後に手術を施行され、いずれも完全寛解を得ている。自験2症例も共に大きな後腹膜リンパ節転移に加え広範囲に精索への浸潤を認めたため手術操作による腹腔内播種を懸念し、化学療法後に手術を行い、同様に良好な結果を得ている。このように化学療法を先行した4例中3例が非セミノーマで、かつ4例ともに転移を有するにもかかわらず、すべてが完全寛解を得て生存している。一方、精巣摘除術を先行した有転移例では16例中5例(31%)が死亡している。

以上のように広範な精索浸潤および転移を有する巨大精巣腫瘍には、まず化学療法を先行し、腫瘍縮小後に原発巣を、必要なら残存腫瘍を含めて手術を行うことがより安全な治療法であると考えられる。

結 語

広範な精索浸潤および転移を有する巨大精巣腫瘍の2例を報告すると共に、本邦報告例の42例を集計し若干の文献的考察を加えた。

文 献

- 1) 児島真一, 佐竹一郎, 田利清信, ほか: 巨大睾丸腫瘍の3例. 埼玉医会誌 **21**: 1282-1286, 1987
- 2) 川村繁美, 野村一雄, 高田 耕, ほか: 巨大セミノーマの2例. 泌尿器外科 **2**: 717-720, 1989
- 3) 関口 浩, 高木隆治: 巨大セミノーマの2例. 日泌尿会誌 **73**: 666, 1982
- 4) 岩室紳也, 古田 希, 鳥居伸一郎, ほか: 睾丸性女性化症に合併した進行性睾丸腫瘍の1例. 泌尿器外科 **4**: 621-623, 1991
- 5) 田中 学, 田辺徹行, 奥谷卓也, ほか: 巨大精巣腫瘍の1例. 松山赤十字病医誌 **17**(1): 56-58, 1992
- 6) 増田愛一郎, 谷川克己, 松下一男: 巨大セミノーマの1例. 泌尿器外科 **6**: 1059-1061, 1993
- 7) 窪田祐輔, 柳岡正範, 置塩則彦, ほか: 転移を伴わない小児頭大セミノーマ. 臨泌 **50**: 783-785, 1996
- 8) 恒本 滋, 星野継二郎, 中島正洋, ほか: 巨大セミノーマの1例. 西日泌尿 **59**: 329-331, 1997
- 9) 加藤宣雄, 田谷元佑, 北浦宏一: 特異な臨床経過をみた巨大停留睾丸悪性化腫瘍を含む, 4例. 日泌尿会誌 **66**: 226, 1975
- 10) 長谷川和則, 池内隆夫, 佐々木春明, ほか: CA19-9の産生をみた成熟奇形種の2例. 西日泌

- 尿 **53** : 241-245, 1991
- 11) 兵地信彦, 山田拓己, 竹内信一, ほか: 陰囊壞疽を伴った巨大精巣腫瘍の1例. 泌尿紀要 **43** : 237-240, 1997
- 12) 野俣浩一郎, 坂口 幹, 山下修史, ほか: 腹部停留精巣より発生したCA19-9産生複合組織型胚細胞腫瘍の1例. 日泌尿会誌 **87** : 1064-1067, 1996
- 13) 中原正男, 増田宏昭, 鈴木和雄, ほか: 健康診断をきっかけとして発見された睾丸腫瘍の1例. 西日泌尿 **47** : 1211-1215, 1985
- 14) 本田 宏, 八木沢隆, 荒 隆一, ほか: 化学療法が奏効した巨大セミノーマの1例. 臨泌 **38** : 1656-1658, 1984

(Received on June 24, 1998)

(Accepted on November 26, 1998)