

精巣 Leydig 細胞腫の 1 例

協仁会小松病院泌尿器科 (部長: 妹尾博行)

原田 泰規*, 黒田 秀也**, 瀬口 利信***
東野 誠, 妹尾 博行

大阪警察病院病理部 (部長: 辻本正彦)

辻 本 正 彦

LEYDIG CELL TUMOR OF THE TESTIS: A CASE REPORT

Yasunori HARADA, Hideya KURODA, Toshinobu SEGUCHI,
Makoto HIGASHINO and Hiroyuki SENOH*From the Department of Urology, Kyojinkai Komatsu Hospital*

Masahiko TSUJIMOTO

From the Department of Pathology, Osaka Police Hospital

A 63-year-old male visited our hospital with a complaint of painless swelling of the left scrotum. Left high orchiectomy was performed since ultrasonography suggested a testicular tumor. Histologically, this testicular mass was a Leydig cell tumor. We reviewed 47 cases of this tumor previously reported in Japan.

(Acta Urol. Jpn. 44: 61-63, 1998)

Key words: Testis, Testicular tumor, Leydig cell tumor

緒 言

精巣腫瘍の 1~3% を占めるにすぎない稀な疾患である精巣 Leydig 細胞腫の 1 例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 63歳, 男性

主訴: 左陰囊内の無痛性腫瘍

家族歴・既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1993年8月上旬より左陰囊内に無痛性腫瘍を自覚し, 同年8月27日当科受診した。触診および陰囊部超音波検査にて左精巣腫瘍を疑い, 手術目的にて同年9月14日当科入院となった。

入院時現症: 体毛の異常や女性化乳房を認めなかった。左陰囊内容は右に比べてやや大きく, 腫大した精巣内に径約 3 cm の弾性硬な腫瘍を触知した。圧痛は認めなかった。精巣と精巣上体との境界は不明瞭であった。

入院時検査所見: 一般血液検査, 血液生化学検査は

* 現: 大阪大学医学部泌尿器科学教室

** 現: 国家公務員等共済組合連合会大手前病院泌尿器科

*** 現: 瀬口クリニック

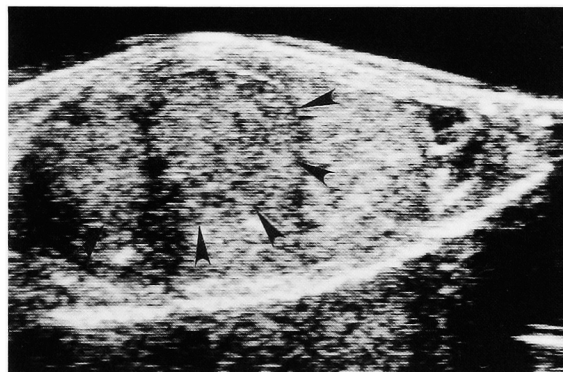


Fig. 1. Ultrasonogram showing a well circumscribed heterogenous mass (arrowheads) within the left testis.

異常なし。精巣腫瘍のマーカーは AFP 4 ng/ml (<20), LDH 278 U/L (100~400), β -hCG <0.10 ng/ml (<0.10) といずれも正常範囲内であった。検尿所見にも異常はなく, 尿培養は陰性であった。

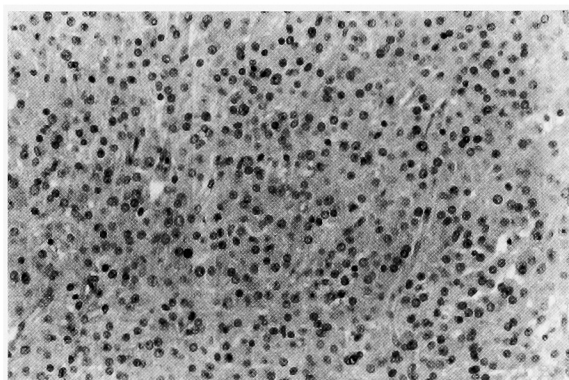
画像診断: 左陰囊部超音波検査; 左精巣に腫瘍を認め, その境界は明瞭で, 内部エコー像は充実性でやや不均一な所見を呈していた (Fig. 1)。胸部レントゲン像, 腹部 CT スキャン像; 異常所見なし。

以上の所見より左精巣腫瘍を疑い, 1993年9月17日, 腰椎麻酔下に手術を施行した。

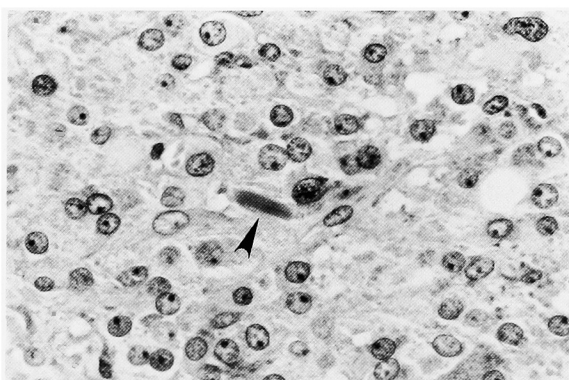
手術所見: 左陰囊内容を観察したところ, 左精巣に大きさ約 3×2×2.5 cm の腫瘍を認め, 左精巣腫瘍で



Fig. 2. Gross appearance of the left testis.



A



B

Fig. 3. Histological findings of the left testicular tumor. A: Tumor cells with small round to oval nuclei and abundant eosinophilic cytoplasm (H & E, $\times 200$), B: Crystalloids of Reinke (arrowhead) identified in the cytoplasm of some cells (PTAH, $\times 400$).

あると判断されたため左高位精巣摘除術を行った。摘出標本は 45 g で、腫瘍の断面は黄褐色 分葉状を呈しており、その周囲には正常精巣組織がわずかに認められた (Fig. 2)。

病理組織学的所見：軽度に大小不同のある類円形の核と、好酸性で小顆粒をもつ豊富な胞体を示す腫瘍細胞の充実性増殖を認めた。phosphotungstic acid hematoxylin (PTAH) 染色による強拡大像では、腫

瘍の胞体内に結晶構造物を認め、Reinke の結晶と考えられた。以上の所見より Leydig 細胞腫と診断された。核に異型性は乏しく、分裂像も少なく、また脈管浸潤なども認めなかったため、組織学的には良性と判断された (Fig. 3)。

術後経過：術前のホルモン検索は行っていなかったが、術後の内分泌検査では血中テストステロン 6.2 ng/ml (2.7~10.7), 血中エストロン 36.8 pg/ml (10~90), 血中エストラジオール 26.0 pg/ml (15~60), 血中エストリオール <10 ng/ml (<10) といずれも正常値であった。術後経過は良好で、1997年8月現在、再発、転移などの徴候を認めていない。

考 察

精巣 Leydig 細胞腫は精巣腫瘍の 1~3% を占めるにすぎないごく稀な腫瘍であり¹⁾、われわれが検索しえたかぎりでは、本邦では自験例を含めて47例の報告がある。1989年の西野による24例の報告²⁾以後の報告例23例を Table 1 に示した。

本邦で報告された47例の年齢は3歳から79歳 (平均 36.7歳) であり、そのうち小児 (15歳以下) は10例、成人 (16歳以上) は37例である。患側は右17例、左18例であり、両側の報告も9例認める (不明2例)。臨床症状は、小児では性早熟 7/10例 (70%), 陰嚢内腫瘍 7/10例 (70%), 女性化乳房 2/10例 (20%) など、成人では陰嚢内腫瘍 24/37例 (64.9%), 不妊 8/37例 (21.6%), 女性化乳房 2/37例 (5.4%) などであり、他の精巣腫瘍と異なり腫瘍の性ホルモン産生に起因する症状がみられることが特徴である。自験例では軽度の精巣腫大を認めたのみで内分泌異常による症状は認められなかった。本疾患では、小児の場合テストステロン値の上昇を認めるが、成人の場合、腫瘍細胞からのエストロゲン過剰分泌によりゴナドトロピンが抑制され、テストステロンは正常あるいは低下傾向を示すと言われている³⁾ 術前にホルモン検索を施行している症例は少なく、本症例もその例外ではない。本症例のように術前の精巣腫瘍マーカーが正常値であっても、術前の患者血清を凍結保存しておくことが重要であると思われた。

海外の文献では、悪性の経過を示す精巣 Leydig 細胞腫は約10%と報告されている¹⁾。本邦47例中、悪性と診断されたものは9例 (19.1%) であり、海外の報告に比べ高い比率を示した。本疾患では、良性、悪性の判定は組織所見だけでは困難である。悪性を疑う因子としては、腫瘍の大きさ、腫瘍細胞の脈管浸潤、壊死像、核分裂像、細胞異型等があげられるが、他臓器への転移の有無が大きな要素とされている⁴⁾。おもな転移先は、所属リンパ節72%, 肺43%, 肝38%, 骨28%などである⁴⁾。悪性例では、化学療法、放射線療

Table 1. Cases of Leydig cell tumor of the testis reported in the Japanese literature (for No. 1~24, refer to Nishino et al.²⁾)

No	報告者	報告年	年齢	患側	組織	症状	文献
25	奥野	1988	53	左	良	左陰嚢内腫瘍	日泌尿会誌 79 : 381
26	河野	1989	56	右	悪	右陰嚢内腫瘍	臨泌 43 : 807
27	客野	1989	27	右	良	女性化乳房	西日泌尿 51 : 633
28	多和田	1989	12	右	良?	右陰嚢内腫瘍	日泌尿会誌 80 : 1240
29	浜崎	1989	3	右	良	性早熟	小児がん 26 : 44
30	近藤	1990	38	両	良	両精巣萎縮, 不妊	日泌尿会誌 81 : 936
31	金親	1990	46	左	良?	左陰嚢内腫瘍	日泌尿会誌 81 : 1771
32	藤井	1990	45	右	良	右陰嚢内腫瘍	日泌尿会誌 81 : 1783
33	野々村	1991	69	右	良	なし	日泌尿会誌 82 : 862
34	増田	1991	35	左	良	左陰嚢内腫瘍	泌尿器外科 4 : 1221
35	升森	1992	55	左	良	左陰嚢内腫瘍	日泌尿会誌 83 : 771
36	亀田	1992	3	左	良	左陰嚢内腫瘍, 性早熟, 女性化乳房	日泌尿会誌 83 : 578
37	小田	1992	22	右	悪	右陰嚢内腫瘍, 女性化乳房	日泌尿会誌 83 : 771
38	宮里	1992	41	左	良	左陰嚢内腫瘍	西日泌尿 54 : 745
39	久原	1992	14	左	良	左陰嚢内腫瘍	病院病理 10 : 59
40	川崎	1992	70	右	良	右陰嚢内腫瘍	臨泌 46 : 1783
41	小山	1993	37	右	良	右陰嚢内腫瘍	日泌尿会誌 84 : 416
42	細谷	1993	6	右	良?	右陰嚢内腫瘍, 性早熟	臨泌 47 : 65
43	平塚	1993	34	右	良	右陰嚢内腫瘍	臨泌 47 : 590
44	後藤	1995	26	両	悪?	両側陰嚢内腫瘍	泌尿紀要 41 : 149
45	黒川	1996	50	左	良?	左陰嚢内腫瘍	泌尿紀要 42 : 75
46	野澤	1996	38	右	良	不妊	臨泌 50 : 677
47	自験例		63	左	良	左陰嚢内腫瘍	

法ともに治療効果は乏しく, 有効な治療法は確立していない⁵⁾ 平均の生存期間は約4年と言われている⁴⁾ 自験例では病理学的に悪性を疑う所見はなく, 明らかな転移巣を認めなかったことから現時点では良性と判断したが, 今後も引き続き経過観察が必要と考えている.

結 語

63歳男性に発症した精巣 Leydig 細胞腫の1例を報告すると共に, 本邦報告例47例につき文献的考察を加えた.

本論文の要旨は, 第146回日本泌尿器科学会関西地方会(大阪)において発表した.

文 献

1) Kim I, Young RH and Scully RE: Leydig cell

tumors of the testis: a clinico-pathological analysis of 40 cases and review of the literature. Am J Surg Pathol 9: 177-192, 1985

2) 西野昭夫, 高島三洋, 中嶋和喜, ほか: 小児睾丸 Leydig cell tumor の1例. 泌尿紀要 35: 2139-2143, 1989

3) Mineur P, De Cooman S, Hustin J, et al.: Feminizing testicular Leydig cell tumor: hormonal profile before and after unilateral orchiectomy. J Clin Endocrinol Metab 64: 686-691, 1987

4) Grem JL, Robins HI, Wilson KS, et al.: Metastatic Leydig cell tumor of the testis. report of three cases and review of the literature. Cancer 58: 2116-2119, 1986

5) Davis S, DiMartino NA and Schneider G: Malignant interstitial cell carcinoma of the testis. Cancer 47: 425-431, 1981

(Received on July 29, 1997)
(Accepted on October 13, 1997)