原発性副睾丸腫瘍の2例

日赤長崎原爆病院泌尿器科	鎌	塚	寿*
	金	武	洋
同病理	高	原	耕
	田	口	貢*
長崎市立市民病院泌尿器科	菅	典	義
	松	尾	喜文

TWO CASES OF PRIMARY EPIDIDYMAL TUMOR

Hisashi Kuwatsuka, Hiroshi Kanetake and Isao Takahara

Departments of Urology and Pathology, Red Cross Society Nagasaki Atomic Bomb
Hospital, Nagasaki, Japan

Mitsugu Taguchi, Sukeyoshi Suga and Yoshifumi Matsuo

Department of Urology, Nagasaki Municipal Civil Hospital, Nagasaki, Japan

1. Two cases of primary epididymal tumor was experienced. Case 1 was 36 years old. A mass measuring $1.1 \times 0.8 \times 0.6$ cm was noted at the tail of the left epididymis and extirpated. The histological diagnosis was angioleiomyoma. This patient was the first case of angioleiomyoma in and out of Japan. Case 2 was 46 years old. A mass measuring $1.8 \times 1.2 \times 1.0$ cm was found at the tail of the left epididymis. This mass was diagnosed histologically as leiomyoma. This patient was the 25th case of leiomyoma in Japan.

2. A total of 107 cases of primary epididymal tumor have been reported in Japan. The tumor was benign in 74 cases (69.2%) and malignant in 33 cases (30.8%). These 107 cases were classified and compared with the 265 cases of primary epididymal tumor reported by Broth (1968) and the 525 cases reported by Czvalinga (1972).

3. The histogenesis of epididymal tumor and angioleiomyomagenesis was reviewed.

結 言

副睾丸に原発した良性腫瘍および悪性腫瘍は極めて稀れな疾患である。われわれは angioleiomyoma の1例と leiomyoma の1例を経験した。本邦においては angioleiomyoma の報告はなく、われわれの症例は本邦最初の症例であり、leiomyoma の症例は本邦第25例目に相当する。本症について本邦集計を行なうとともに若干の考察を加えたので報告する。

症 例

症例1. H.K., 36才, 船員。

初診および入院。昭和49年4月13日。

主訴。左陰囊内の無痛性腫瘍。

家族歴。特記事項なし。

既往歴。28才の時内痔核にて手術, 結核, 副睾丸炎, 尿道・前立腺炎, 外傷および性病の既往はない。

現病歴。昭和49年3月17日入浴後左陰囊内にビー玉大の無痛性腫瘍に気付いた。4月10日某町立病院を受診し, 泌尿器科的精査を受けるようにすすめられ, 4月13日当科外来へ紹介された。

現症。身長 170cm, 体重70kg, 栄養良好, 眼瞼球結膜に貧血黄疸を認めない。血圧 120/68mmHg, 胸部は打聴診上異常なく, 腹部は平坦, 腹壁は軟, 肝腎脾は触知しない。下腹部, 臍径部, 陰茎, 前立腺に著変を認めない。陰囊内容は右側は睾丸, 副睾丸, 精索に異常を認め

* 医長

ないが、左側は副睾丸の尾部に小指頭大の腫瘤を触れ、表面は平滑、硬度は弾性硬、圧痛はなく、副睾丸の体部、睾丸および陰囊皮膚との癒着は認めなかった。

入院時検査成績

血液所見：RBC $502 \times 10^3/\text{mm}^3$, Hb 15.9 g/dl, Hct 47%, WBC $8,300/\text{mm}^3$, WBC の分類. St 2, Seg 47, Ly 36, Mo 12, E 3, Reticulo. 18%, Platelet $24.6 \times 10^4/\text{mm}^3$, 赤沈 1 時間値 6 mm, 2 時間値 12 mm. 血液生化学的検査：TP 6.4 g/dl, TTT 0.9u, ZTT 8.8u, 総コレステロール 142 mg/dl, アルカリフォスファターゼ 3.8 単位, GOT 21u, GPT 19u, LDH $225 \mu\text{ml}$, 酸性フォスファターゼ 1.8 単位, 電解質, Na 140.3 mEq/L, K 4.4 mEq/L, Cl 106.5 mEq/L, Ca 8.3 mg/dl, P 3.0 mg/dl, BUN 15.1 mg/dl, Cr 0.8 mg/dl, CRP (—), RA (—), ASLO $\times 80$, 血清梅毒反応陰性, 尿所見：蛋白 (—), 糖 (—), ウロビリノーゲン $\times 2$, RBC (—), WBC (—), 上皮 (+), 細菌 (—), 結核菌 (—). 腎機能検査：PSP-test 15 分値 30%, Total 68%. Fisberg 試験 1,030, 1,030, 胸部単純撮影, ECG および IVP に異常を認めなかった。

術前診断：左副睾丸結核の疑い。

手術所見：昭和49年4月15日1%塩酸プロカインによる局所麻酔で手術を行つた。左副睾丸尾部に小指頭の腫瘤を認めた。周囲組織との癒着は軽度で腫瘤だけを摘出した。摘出した腫瘤は表面は平滑で色調は黄淡赤色を呈し、大きさは $1.1 \times 0.8 \times 0.6 \text{ cm}$, 重量は 3.2 g であった。

組織学的所見：摘出腫瘤の断面は充実性で色調は表面の色調と同じく黄淡赤色を呈し、帽針頭大の赤色斑点が

図2 症例1. angioleiomyoma の組織像。平滑筋の中に小中血管が海綿状をなし増生し、血管平滑筋と平滑筋腫の筋群との間の移行も認められる。10×10, H.E 染色。

散在性に認められた。図1, 2は H.E 染色による弱拡大と強拡大の組織所見を示したもので、組織学的には細長い核と好酸性で細長い胞体の細胞群が束状となつて縦横に走り、結節状に一部腫瘍状の増生を示し、これら腫瘤の中に壁の肥厚した多数の大小の血管群が認められた。大小の血管群の一部では血管壁の平滑筋細胞と周囲の紡錘形細胞との間に移行が認められ、組織学的に angioleiomyoma と診断された。炎症性の細胞浸潤や悪性所見は認めなかった。

術後経過：経過は良好で6日目に抜糸を行ない術後9日目に退院せしめた。

症例2, T.K., 46才, 会社員。

初診。昭和48年3月10日。

主訴。左陰囊内の腫瘤。

家族歴。特記事項なし。

既往歴。結核、副睾丸炎、外傷の既往はない。

現病歴。昭和42年夏頃から左陰囊内に無痛性の腫瘤に気付いていたが放置していた。最近腫瘤がやや大きくなる傾向にあるため、昭和48年3月10日長崎市民病院を受診し、副睾丸炎または副睾丸腫瘍の疑いにて精査のため3月19日入院した。

現症。身長 166 cm, 体重 65 kg, 栄養良好, 眼瞼球結膜に貧血黄疸なし, 血圧 128/86 mmHg. 胸部, 腹部, 鼠径部, 陰茎および前立腺に異常所見を認めない。陰囊内容は右側は睾丸, 副睾丸, 精索と精管に著変を認めない。左側は睾丸に著変を認めないが、副睾丸は尾部に拇指頭大の腫瘤を触れ、表面は平滑、硬度は弾性硬、圧痛はなく、腫瘤と睾丸、副睾丸体部および陰囊皮膚には癒着を認めなかった。

図1 症例1. angioleiomyoma の組織像。平滑筋の結節の境がほぼ中央にあり、上方に小血管群を、左下方に比較的大きな血管群を認める 4×10, H.E 染色。

入院時検査成績

血液所見：RBC 462×10/mm³, Hb 14.3 g/dl, Hct 42%, WBC 8,800/mm³, WBC の分類, St 4, Seg 64, Ly 25, Mo 5, E 2. 赤沈 1 時間値 6 mm, 2 時間値 12 mm. 肝機能検査：TP 6.8 g/dl, ZTT 6.8u, MG 4u, アルカリフォスファターゼ 4.6 単位, 総コレステロール 168 mg/dl, GOT 24u, GPT 18u, 電解質：Na 140.8 mEq/L, K 4.3 mEq/L, Cl 100.4 mEq/L, Ca 8.4 mg/dl, P 2.8 mg/dl. BUN 18.2 mg/dl, Cr 1.0 mg/dl. 尿所見：蛋白 (－), 糖 (－), ウロビリノーゲン×2, RBC (－), WBC (－), 上皮 (＋), 細菌 (－). 腎機能検査：PSP-test 15 分値 32%, Total 71%. Fishberg 試験 1,032, 1,030. CRP (－), LDH 320 μ/ml, 血清梅毒反応陰性, 胸部単純撮影および ECG に常を認めなかつた.

術前診断：慢性副睪丸炎または副睪丸腫瘍の疑い.

手術所見：昭和48年3月20日ペルカミンSによる腰椎

図3 症例2. Leiomyoma の組織像. 紡錘形の核と明るい細長い胞体の平滑筋線維がかなり一定の走行を示している. 炎症細胞, 筋線維の横紋構造や悪性の所見は証明されない. 10×40, H.E 染色.

麻酔にて手術を行なつた. 腫瘍は左副睪丸の尾部にあつて大きさは拇指頭大, 剝離は比較的容易で出血もほとんどなかつたが, 副睪丸体部とはかなり密に癒着しており鋭的操作が必要であつた.

組織学的所見：摘出腫瘍は大きさ 1.8×1.2×1.0 cm, 重量 5.6 g, 表面は平滑で色調は淡赤黄色, 断面は均一の性状を呈し色調も淡赤黄色であつた. 顕微鏡的には図3に示す如く腫瘍は紡錘形の核と胞体をもつ細胞から成り, それらが束状に群走し, 所によつてはうねりながら索走しており, 組織学的に leiomyoma と診断された.

術後経過. 経過は順調で7日目に抜糸し, 術後9日目に退院した.

考 按

1. 本邦症例と分類について

副睪丸腫瘍の報告は諸氏によりなされており, 今村¹⁾ (1965) らの本症55例の集計, 寺田²⁾ (1973) らの96例, 薬師寺 (1973) らの99例のいずれも自験例1例を含む文献集採がある. われわれは薬師寺らの集計した99例以降の自験例2例を含む8例, 計 107例を本邦集計として表1にかかげた.

本邦 107例を良性腫瘍と悪性腫瘍について分類したものが表2である. 副睪丸腫瘍を良性と悪性腫瘍別に検討すると, 良性腫瘍は74例(69.2%),悪性腫瘍は33例(30.8%)となり, Broth⁴⁾ (1968) の原発性副睪丸腫瘍 265例の分類では良性腫瘍 209例(78.9%),悪性腫瘍56例(21.1%), Czvalinga⁵⁾ (1972) の原発性副睪丸腫瘍 525例中良性腫瘍は 416例 (79.2%),悪性腫瘍は 109例 (20.8%)となつており, 外国例に比し本邦例では良性腫瘍の頻度がやや低く悪性腫瘍の頻度が幾分高い.

良性腫瘍中 adenomatoid tumor と leiomyoma の類

表1 本邦における副睪丸腫瘍症例 (薬師寺らの99症例の集計に次ぐ)

No.	発表 年度	発表者	年齢	患側	部位	主 訴	初発よりの 期 間	術前診断	手術術式	腫瘍の大きさ (cm)	組織診断
100	1972	荒井 ¹⁸⁾	19	右	尾部	腫瘍	2 ヶ月	腫瘍	副睪丸摘出術	30 g	平滑筋肉腫
101	1972	浜田ほか ¹⁹⁾	32	左	頭部	腫瘍		腫瘍	腫瘍摘出術	2×2×1.5	Adenomatoid tumor
102	1974	土屋ほか ²⁰⁾	52	両側	尾部	腫瘍		腫瘍	腫瘍摘出術	右0.5g, 左1.5g	平滑筋腫
103	1974	増田ほか ²¹⁾	34	左	尾部	腫瘍		腫瘍	腫瘍摘出術	0.9×0.7×0.6	平滑筋腫
104	1974	神田ほか ²²⁾	30	右	尾部	腫脹, 圧痛		腫瘍	副睪丸摘出術	2.5×2×2	Addenomatoid tumor
105	1974	平山ほか ²³⁾	80	両側	頭部	尿閉		前立腺癌	除睪術	アズキ大 (両)	平滑筋腫
106		自験例	36	左	尾部	腫瘍	1 ヶ月	結核	腫瘍摘出術	1.1×0.8×0.6	Angioleiomyoma
107		自験例	46	左	尾部	腫瘍	5年9 ヶ月	慢性副睪丸炎	腫瘍摘出術	1.8×1.2×1.0	Leiomyoma

表2 本邦の原発性副辜丸腫瘍 107例の分類

良性	Adenomatoid tumor	40例	
	平滑筋腫	25	
	横紋筋腫	3	
	乳頭腫	1	
	線維粘液腫	1	
	血管腫	2	
	混合腫瘍	1	
	Angioleiomyoma	1	小計 74例
悪性	癌	11	
	肉腫	15	
	奇形腫	1	
	Seminoma	2	
	リンパ腫	2	
	Mesothelioma	2	小計 33例
計			107例

度に関して、われわれが集計した本邦の 107例について検討を行なうと、良性腫瘍 74例中 adenomatoid tumor は40例 (54.1%), leiomyoma は25例 (33.8%)であり、原発性副辜丸腫瘍症例に対しては adenomatoid tumor は37.4%, leiomyoma は23.4%となつている。一方 Broth の本症 265例中 adenomatoid tumor は162例 (61.1%), leiomyoma は17例 (6.4%), Czvalinga の本症 525例中 adenomatoid tumor は310例 (59.0%), leiomyoma は34例 (6.4%)であり、本邦例においては外国例に比し adenomatoid tumor の頻度が低く、leiomyoma が約4倍の高い発生頻度を示している。

angioma の症例は本邦では表3に示す如く川口⁶⁾ (1967) らの1例と古本⁷⁾ (1972) の1例のわずか2例の報告をみるにすぎない。Broth は vascular として7例、Czvalinga は Vaskuläre Tumoren として15例の文献集検を行つているが、angioleiomyoma の報告はなく、自験例の症例1は内外における angioleiomyoma の最初の症例であろう。

2. 発生について

副辜丸腫瘍中最も頻度の多い adenomatoid tumor の発生原因については内皮細胞説、中皮細胞説、中腎管説、Müller 氏管説などがある。本邦においては Sakaguchi⁸⁾ は中腎管説を、土田⁹⁾ (1964)、野坂¹⁰⁾ (1966)、大矢¹¹⁾ (1972) らは Müller 氏管説を、藤田¹²⁾ (1971) は中皮説を推しており定説をみない。

平滑筋腫の発生については Rubaschow¹³⁾ (1926) の

表3 原発性副辜丸腫瘍の内外の報告例と良性腫瘍の2, 3についての分類

	本邦症例数	Broth (1968) の集計	Czvalinga (1972) の集計
原発性副辜丸腫瘍	107	265	525
悪性	33	56	109
良性	74	209	416
Adenomatoid tumor	40	162	310
Leiomyoma	25	17	34
Angioma	2	7	15
Angioleiomyoma	1	0	0

Wolff 氏管の迷入による胎生性真性腫瘍説と Oberndorfer¹⁴⁾ (1931) の炎症性偽腫瘍説があり、松山¹⁵⁾ (1951) は両者の鑑別として副辜丸炎の既往、組織学的には結合組織の増殖と炎症性細胞浸潤および平滑筋線維の配列などについての検討が必要であると述べている。

血管腫については Campbell¹⁶⁾ は中胚葉性として leiomyoma, vascular, mesothelioma など、Czvalinga は間葉性として血管腫を分類している。われわれの症例1は川口らが血管腫として報告し adenomatoid tumor の angiomatoid formation でもなく、hemocapillary hamartoma でもないと述べている海綿様血管腫ではなく、組織学的に平滑筋群の内に大小の血管を認めており、血管壁細胞と周囲組織との移行もみられることより angioleiomyoma と診断されたもので、Herbut¹⁷⁾ の分類に従えば中皮からの muscle と vessels の混在型、Campbell の分類に従えば中胚葉性の leiomyoma と vascular tumor の混合型によると考えられる。

結 語

われわれは原発性副辜丸腫瘍の2例を経験した。症例1は36才の angioleiomyoma、症例2は46才の leiomyoma の症例であつた。

1. angioleiomyoma は内外における最初の症例であると思われ、leiomyoma は本邦における25例目に相当する。

2. 副辜丸腫瘍の本邦 107例の集計を行ない、良性腫瘍74例 (69.2%)、悪性腫瘍33例 (30.8%) についてその分類を行つた。

3. 本症の良性腫瘍中 adenomatoid tumor, leiomyoma, angioma, angioleiomyoma について発生頻度、外国症例との比較、組織発生について若干の検討を行つた。

(本論文の症例1である angioleiomyoma の要旨の一

部は昭和49年10月27日、第26回西日本連合地方会於米子市において発表した。))

文 献

- 1) 今村一男, 中西欽世, 丸山行孝, 木地孝幸, 近道常郎, 甲斐祥生: 日泌尿会誌, 56: 223, 1965.
- 2) 寺田洋子, 西村洋司, 細井康男: 臨泌, 27: 321, 1973.
- 3) 薬師寺道則, 境優一, 野田進士, 山口和彦: 泌尿紀要, 19: 881, 1973.
- 4) Broth, G., Bullock, W.K. & Morrow, J.: J. Urol., **100**: 530, 1968.
- 5) Czvalinga, I. & Götz, F.: Zschr. Urol., **65**: 175, 1972.
- 6) 川口安夫, 伊藤芳雄: 日泌尿会誌, 58: 763, 1967.
- 7) 古本 肇: 日泌尿会誌, 63: 305, 1972.
- 8) Sakaguchi, I.: Frankf. Z. Path., **18**: 379, 1916.
- 9) 土田正義, 渡辺昌美, 白井将文: 臨泌, 18: 13, 1964.
- 10) 野坂昭一郎, 家森幸男, 森沢格, 挟間章忠: 泌尿紀要, 12: 391, 1966.
- 11) 大矢正己: 日泌尿会誌, 63: 456, 1972.
- 12) 藤田公生, 中内浩二, 松本恵一, 瀬戸輝一: 日泌尿会誌, 62: 257, 1971.
- 13) Rubaschow, S.: Zschr. Urol., **20**: 290, 1926.
- 14) Oberndorfer, S.: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, VI-3: 705, 1931., Julius Springer, Berlin.
- 15) 松山雅彦: 日泌尿会誌, 42: 253, 1951.
- 16) Campbell, M.: Urology, Vol. 2, 1300, 1963., Philadelphia and London.
- 17) Herbut, P.A.: Urological Pathology, II: 1075, 1952. Lea & Febiger, Philadelphia.
- 18) 荒井 潔: 日泌尿会誌, 63: 897, 1972.
- 19) 浜田邦彦, 林 脩三: 日泌尿会誌, 63: 303, 1972.
- 20) 土屋 哲, 大井鉄太郎: 日泌尿会誌, 65: 335, 1974.
- 21) 増田富士夫, 小林陸夫, 斉藤賢一, 小野寺昭一, 南武: 日泌尿会誌, 65: 260, 1974.
- 22) 神田静人, 藤田幸雄: 日泌尿会誌, 65: 409, 1974.
- 23) 平山 嗣, 徳原正洋: 西日泌尿, 36: 137, 1974. (1974年11月5日, 受付)