

副 辜 丸 平 滑 筋 腫 の 1 例

東京医科大学泌尿器科学教室 (主任: 大井鉄太郎)

小 原 信 夫
三 輪 誠
松 本 哲 夫
高 瀬 通 汪
土 屋 哲

東京医科大学ガンセンター病理部 (主任: 外野正己)

大 井 綱 郎
外 野 正 己

A CASE OF THE EPIDIDYMAL TUMOR

Nobuo OBARA, Makoto MIWA, Tetsuo MATSUMOTO, Michiou
TAKASE and Akira TSUCHIYA*From the Department of Urology, Tokyo Medical College
(Chief: Prof. T. Ohi)*

Tsunao OHI and Masami HOKANO

*From the Department of Pathology, Cancer Center of Tokyo Medical College
(Chief: Prof. M. Hokano)*

Tumors of the epididymis are considered relatively rare. We experienced a case of a leiomyoma of epididymis seen in a 39-year-old man. The tumor measured 8.3×5.6×5.4 cm, weighed 258 g. Leiomyoma of the left epididymis was verified by light microscopic and electric microscopic findings.

The patient did not show history of inflammation trauma of the organ. Pathogenesis of this tumor is considered to be of blastogenic nature by histological examination in our study. 153 cases of primary tumors of the epididymis in Japan were collected including our case. Of them, 34 cases (22.2%) were malignant, 119 cases (77.8%) were benign. 37 cases (31.2%) of benign tumors were leiomyoma.

We report this case together with a review of the reported cases in Japanese literature.

緒 言

副辜丸腫瘍は比較的まれな疾患である。われわれは最近副辜丸に発生した平滑筋腫を経験したので報告する。

症 例

患者, 39歳, 男性, 会社員,
初診, 1978年1月11日,

主訴, 左陰囊内腫瘍,
既往歴, 特記すべきことなし,
家族歴, 特記すべきことなし, 子供2人,
現病歴, 約2年前から左辜丸部の無痛性腫瘍に気付いたが放置していた。最近腫瘍増大し圧迫感を覚えるようになったので近医を受診し左辜丸腫瘍の疑いで当科紹介され1978年1月11日入院した。

現症, 体格栄養状態良好。胸部打聴診上異常を認めなかった。腹部は平坦, 軟で肝, 脾, 両腎は触知さ

れなかった。陰茎、前立腺、右睪丸、右副睪丸は正常である。

左側は睪丸部に一致して、手拳大の腫瘤を触知した。表面は平滑で、硬度は軟骨様であり副睪丸との境界は不明で軽度の圧痛があった。なお皮膚との癒着が一部に存在し透光性、Prehn 現象はともに陰性であった。

入院時検査成績、末梢血液所見、血液生化学所見、尿検査所見は異常を認めなかった。胸部、腎部、膀胱部単純撮影で異常陰影なく、排泄性腎盂造影でも上部尿路に異常を認めなかった。血圧120/80 mmHg、心電図所見には異常を認めなかった。

以上の所見より左睪丸腫瘍と診断し1978年1月20日、腰麻麻酔下に高位除腺術を施行した。

摘出した腫瘍は薄い被膜に包まれ、表面平滑、弾性硬、大きさ8.3×5.6×5.4 cm、重さ258 gであった。断面は均一の性状を呈し色調は黄白色であった。腫瘍の下部前面に割面茶褐色で、大きさ2.1×1.2×0.9 cmの睪丸が存在していた (Fig. 1)。

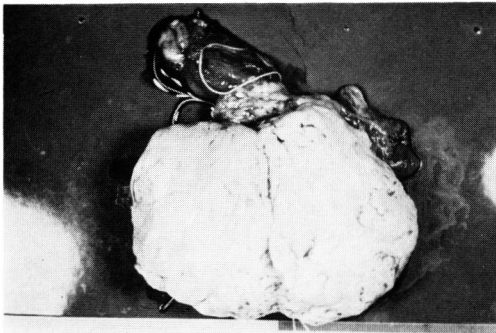


Fig. 1.

組織所見。ヘマトキシリン・エオジン染色標本は Fig. 2 のごとく、紡錘形細胞 束状配列をとって増殖し、細胞に異型性は見られず核分裂像もない。エラスチカワンギーソン染色 (Fig. 3a) では、腫瘍細胞は黄色に染まり、アザンマロリー染色 (Fig. 3b) では赤色となり、線維性組織が筋線維であることがわかる。

電子顕微鏡的に検索すると Fig. 4 のごとく紡錘形細胞の細胞質内に [MF] で示したように豊富な filament が見られ、細胞と間質との境界には [Bm] の矢印のところ basement membrane 様構造が認められる。高倍率 (Fig. 5) では細胞辺縁部に矢印のように pinocytotic vesicle が豊富であり、細胞質内には filament の走行に沿って散在性に電子密度の高いいわゆる dense body が見られる。これらの所見は平滑筋細胞の微細構造的特徴である。以上より副睪丸平滑筋腫と診断した。

考 察

本邦における原発性副睪丸腫瘍は1973年薬師寺ら¹⁾が99例を集計して報告している。その後1975年鍛塚ら²⁾は8例を追加して107例を報告している。最近では1978年石井ら³⁾が147例集計している。われわれは、鍛塚らの集計した107例に未集計の報告と自験例1例を加えた153例を Table 1 として記載した。

平滑筋腫については薬師寺ら¹⁾が21例を集計している。その後1974年増田ら⁴⁾、1975年山本ら⁵⁾、1976年廣野ら⁶⁾により総計31例集計されている。

本邦153例を良性腫瘍と悪性腫瘍別に分類して Table 2 とした。良性腫瘍は119例 (77.8%) で悪性腫瘍は34例 (22.2%) である。

欧米の報告例では Broth (1968) ら⁷⁾は265例中良性腫瘍209例 (78.9%)、Czvalinga (1972) ら⁸⁾は525例中良性腫瘍416例 (79.2%)、David (1976) ら⁹⁾は341例中良性腫瘍257例 (75%) と報告しており、本邦の良性腫瘍の頻度とに有意の差を認めない。

良性腫瘍中平滑筋腫と adenomatoid tumor の頻度に関してみると本邦では良性腫瘍119例中平滑筋腫37例 (31.1%)、adenomatoid tumor 62例 (52.1%) である。欧米では、Brothら⁷⁾の良性腫瘍209例中平滑筋腫

Table 2. 副睪丸腫瘍の組織分類 (本邦報告例)

原発性腫瘍	153例
良性腫瘍	119例 (77.8%)
Adenomatoid tumor	62
(Adenomyoma Adenomyofibroma を含む)	
平滑筋腫	37
(平滑筋線維腫を含む)	
横紋筋腫	3
Papillary cystoadenoma	4
血管腫	3
Angioleiomyoma	1
リンパ管腫	2
奇形腫	2
Methothelioma	2
乳頭腫	1
混合腫	1
線維粘液腫	1
悪性腫瘍	34例 (22.2%)
癌	13
肉腫	16
Seminoma	3
悪性リンパ腫	2



Fig. 2

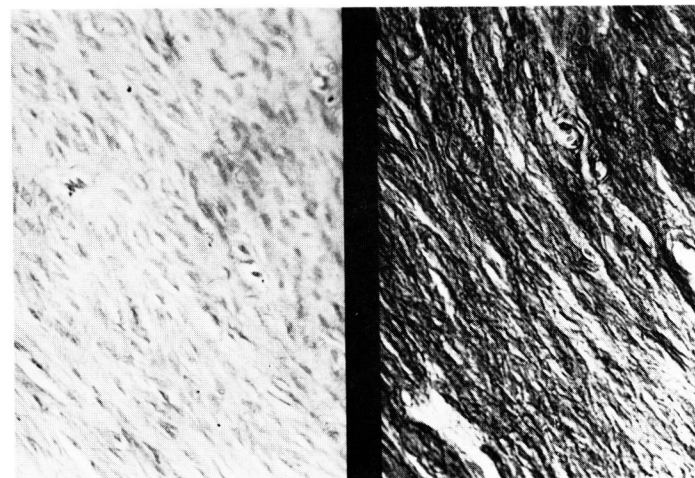


Fig. 3-a

Fig. 3-b

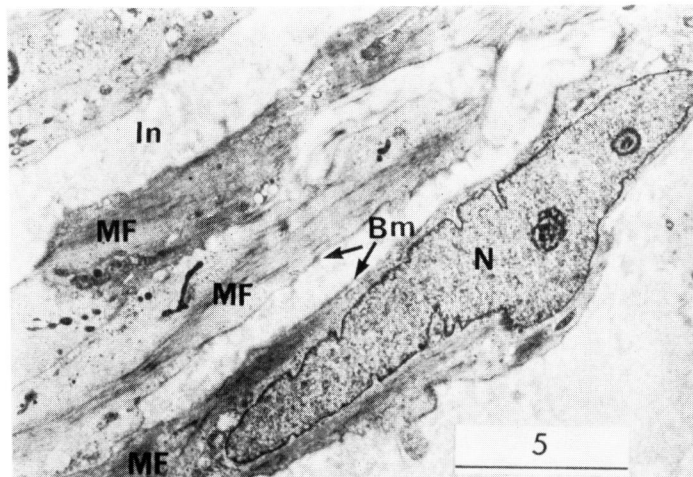


Fig. 4

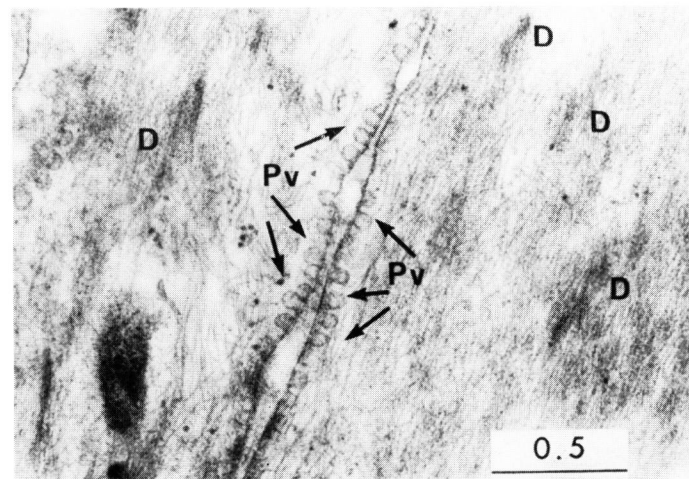


Fig. 5

Table 1.

症例 No	発表 年度	発表者	年齢	患側	部位	主 訴	発症よりの 期間	術前診断	術 式	腫瘍の大きさ	組 織 診 断	掲 載 誌
108	1964	中西ら	31	左		左陰のう内腫瘍					Adenomatoid tumor	日泌尿会誌 55(7)693
109	1966	山本ら	43	左	頭部	左陰のう内腫瘍	4年	結核性副睾丸炎	左副睾丸摘出術		Adenomatoid tumor	日泌尿会誌 61 614
110	1967	桜根ら	48	左	尾部	軽度自発痛を伴った 左睾丸腫瘍		結核性副睾丸炎	左副睾丸摘出術	小指頭大	Adenomatoid tumor	臨 泌 泌 21 647
111	1970	瀬田ら	15	左		左陰のう内腫瘍	3月		腫瘍摘出術	鶏卵大	Adenomatoid tumor	西日泌尿 32(2)231
112	1970	石川ら	33	左	尾部				左副睾丸摘出術	6×6×7mm	Adenomatoid tumor	千葉医会誌 46(1)110
113	1970	嶋田ら	65	左	尾部	左睾丸部の無療性腫瘍		左副睾丸腫瘍	左副睾丸摘出術	8×7×6mm	平滑筋腫	千葉医会誌 46(1)115
114	1970	嶋田ら	63	両	尾部	右陰のう内腫大			両側除睾術	右、超鶏卵大 左、クルミ大	平滑筋腫	千葉医会誌 46(1)115
115	1971	林 ら	32	左	頭部	左陰のう内腫瘍と圧痛	1月			20×15×20mm	Adenomatoid tumor	臨床病理 60 575
116	1971	林 ら	45	右	尾部	右陰のう内腫瘍	9月			10×8×8mm	Adenomatoid tumor	臨床病理 60 575
117	1972	工藤ら	53	右	頭部			右副睾丸腫瘍		小指頭大	Adenomatoid tumor	西日泌尿 34(5)552
118	1973	津田ら	44	両	頭部	不妊と 両側副睾丸 腫瘍		両側 副睾丸腫瘍	両側 副睾丸摘出術	大豆大 えんどう大	Papillary cystadenoma	各市大 医会誌
119	1973	津田ら	39	両	頭部							
120	1973	津田ら	30	両	頭部							
121	1974	藤井ら	1歳 1月	左							Teratoma	西日泌尿 36(5)652
122	1975	安藤ら	30	両	頭部	不妊		両副睾丸結核	両側 副睾丸摘出術	小指頭大	Papillary cystadenoma	日泌尿会誌 66(1)40
123	1975	小野ら	52	右	尾部	右陰のう部の 腫脹と疼痛			右副睾丸摘出術		Adenomatoid tumor	日泌尿会誌 66(1)43
124	1975	野村ら	18	両		両側陰のう部腫脹	10月	両副睾丸腫瘍	右除睾術 左副睾丸摘出術	右、鶏卵大 左、ピンポン玉大	Cystic papillary adenocarcinoma	日泌尿会誌 66(1)51
125	1975	植原ら	72	両	尾部	両側陰のう内硬結		両副睾丸線維腫	両副睾丸摘出術	小指頭大	平滑筋腫	日泌尿会誌 66(1)51
126	1975	福地ら	6	左	頭部 ～ 尾部	左陰のう内腫瘍	7月		左除睾術		Papillary cystadenocarcinoma	日泌尿会誌 66(4)225
127	1975	上兼ら	32	右	尾部	右陰のう内無痛性腫瘍	4年	右副睾丸腫瘍	右副睾丸摘出術	15×10×8mm	Adenomatoid tumor	日泌尿会誌 66(5)285
128	1975	佐々木ら	30	左	頭部	左陰のう内腫瘍		左慢性副睾丸炎	左副睾丸摘出術		Adenomatoid tumor	日泌尿会誌 66(10)700
139	1976	城山	30	左		左無痛性副睾丸腫瘍				φ 25mm	Adenomatoid tumor	日泌尿会誌 67(1)56
130	1976	高杉ら	10	右		左陰のう部無痛性腫瘍	3月	右睾丸腫瘍	右高位除睾術	6×4×3cm	横紋筋肉腫	臨 泌 29(7)589～593
131	1975	山本ら	48	左	尾部	左陰のう内腫瘍		左結核性 副睾丸炎	左副睾丸摘出術	3×3×3cm	平滑筋腫	日泌尿会誌 67(2)123～124 臨 泌 29(8)683～688
132	1976	松岡ら	52	右	尾部	右陰のう内腫瘍		右陰のう内腫瘍		小指頭大	平滑筋腫	日泌尿会誌 67(3)221

133	1976	青木ら	74	両	尾部	両陰のう内腫瘍		両副睾丸腫瘍	腫瘍摘出術	右、7.5×5×4 mm 左、11×7×5 mm	平滑筋腫	日泌尿会誌	67(3)228 ~ 229
134	1976	藤井ら	1歳 11月	左		左陰のう内疼痛性腫瘍		左副睾丸腫瘍	左除睾術		Adenomatoid tumor	西日泌尿	38(1)149
135	1976	藤井ら	1歳1月	左		左陰のう内無痛性腫瘍		左副睾丸腫瘍	左除睾術		Adenomatoid tumor	西日泌尿	38(1)149
136	1976	岡ら	14	左		左陰のう内腫脹と疼痛	5日	左睾丸腫瘍	左睾丸摘出術	剖面で 27×10mm	海綿状血管腫	日泌尿会誌	67(5)375
137	1976	広野ら	48	左	尾部	左陰のう内無痛性腫瘍	7年	左副睾丸腫瘍	腫瘍摘出術	10×9×9 mm	平滑筋腫	臨 泌	30(8)711 ~ 714
138	1976	広野ら	38	左	尾部	左陰のう内無痛性腫瘍	2月	左副睾丸腫瘍	腫瘍摘出術	10×8×8 mm	平滑筋腫	臨 泌	30(8)711 ~ 714
139	1976	上兼ら	36	右	頭部	右陰のう内腫瘍		右副睾丸腫瘍	右副睾丸摘出術	2×2×1 cm	Adenomatoid tumor	日泌尿会誌	67(11)999
140	1976	矢崎ら	47	右	尾部	右陰のう内無痛性腫瘍			右副睾丸摘出術	soy bean sized	Adenomatoid tumor	泌尿紀要	22(5)521 ~ 527
141	1976	藤永ら	43	左	尾部	左陰のう内腫瘍	16年	左副睾丸腫瘍	腫瘍摘出術	拇指頭大	Adenomatoid tumor	日泌尿会誌	67(11)1002
142	1976	藤永ら	39	右	尾部	右陰のう内腫瘍		右副睾丸腫瘍	腫瘍摘出術	示指頭大	Adenomatoid tumor	日泌尿会誌	67(11)1002
143	1977	前原ら	43	左	尾部	左陰のう内腫瘍	6年		左副睾丸摘除術	小指頭大	Adenomatoid tumor	日泌尿会誌 西日泌尿	68(5)508 39(5)837 ~ 839
144	1977	柳沢ら	35	左	尾部	左陰のう内腫瘍 と軽度疼痛	10年			φ 2.2 cm	Adenomatoid tumor	臨 泌	31(6)555 ~ 558
145	1977	津ヶ谷ら	73	左	頭部	左陰のう内無痛性腫瘍		左副睾丸腫瘍	左高位除睾術	拇指頭大	精細胞腫	日泌尿会誌	68(11)1099 ~ 1100
146	1977	有門ら	74	左		尿 閉		左睾丸腫瘍	左除睾術	腫大なし	Adenomatoid tumor	西日泌尿	39(6)995 ~ 997
147	1977	有門ら	40	左	頭部	左陰のう内腫脹	6月	左副睾丸腫瘍	左除睾術	拇指頭大	Adenomatoid tumor	西日泌尿	39(6)995 ~ 997
148	1977	佐々木ら	38	右	頭部	右陰のう内腫瘍		右副睾丸腫瘍	腫瘍摘出術	11×9×6 mm	Adenomatoid tumor	臨 泌	31(9)835 ~ 838
149	1977	佐々木ら	35	右	尾部	右陰のう内腫瘍	3年	右副睾丸腫瘍	副睾丸摘出術	8×8×6 mm	Adenomatoid tumor	臨 泌	31(9)835 ~ 838
150	1978	石井ら	50	左	尾部	左陰のう内腫瘍	3年	左副睾丸腫瘍	腫瘍摘出術	φ 9 mm	平滑筋腫	臨 泌	32(5)477 ~ 480
151	1978	石井ら	39	左	尾部	左陰のう内腫瘍	10月	左副睾丸炎	腫瘍摘出術	大豆大	平滑筋腫	臨 泌	32(5)477 ~ 480
152	1978	石井ら	64	左	尾部	左陰のう内腫瘍	5年	左陰のう内腫瘍	腫瘍摘出術	φ 25mm	平滑筋腫	臨 泌	32(5)477 ~ 480
153	1978	自 験 例											

Table 3. 副睪丸腫瘍の患側分布 (本邦報告例)

	副睪丸腫瘍	良 性	悪 性	平滑筋腫
左側	75例	66例	10例	17例
右側	55	34	20	10
両側	15	14	1	10
不明	8	5	3	0
	153	119	34	37

Table 4. 副睪丸腫瘍の年齢分布 (本邦報告例)

	良 性	悪 性	平滑筋腫
0~9	8例	5例	3例
10~19	14	6	8
20~29	16	8	8
30~39	47	45	2
40~49	26	24	2
50~59	20	14	6
60~69	9	9	0
70~79	7	5	2
80~	2	1	1
不 明	4	2	2
小 計	153	119	34

Table 5. 副睪丸平滑筋腫の手術術式

手術術式	土屋・増田らの報告以前	土屋・増田らの報告以後	小 計
副睪丸摘除術	13	3	16
腫瘍摘除術	1	10	11
除 睪 術	5	2	7
不 明	2	1	3

17例 (8.1%), adenomatoid tumor 162例 (77.5%), Czvalingaら⁹⁾の良性腫瘍416例中平滑筋腫 34例 (8.2%), adenomatoid tumor 310例 (74.5%), Davidら⁹⁾の良性腫瘍257例中平滑筋腫28例 (10.9%), adenomatoid tumor 188例 (73.2%)であり, 本邦例においては, 外国例に比して adenomatoid tumor の頻度が低く, 平滑筋腫が約3~4倍の高い発生頻度を示している。

副睪丸平滑筋腫の発生病理に関して Rubashaw¹⁰⁾は Wolff 管の迷芽より発生するとしているが Oberndorfer¹¹⁾はそれに加え 該部の炎症によって生ずる二次的腫瘍もあると述べている。

自験例は, 副睪丸炎の既往がないこと, 組織学的に炎症性変化がないことから胎生性真性腫瘍と考えられる。

副睪丸腫瘍の患側について Table 3 とした。

腫瘍全体の比では左側15:右側11で有意差は認めな

いが, 良性腫瘍の比では左側2:右側1と左側に多くなっている。また悪性腫瘍の比では左側1:右側2で良性腫瘍と逆の分布を示している。平滑筋腫については, 両側発生の頻度が他の腫瘍よりも高く, このことは平滑筋腫の特異的傾向であると石井らも述べている。

本邦報告例の年齢分布を Table 4 とした。平滑筋腫は30~60歳台が大部分を占めている。

発生部位は体部に限局して発生したとの報告はなく尾部発生例が大多数を占めている。大きさは拇指頭大以下が多く, 植草らは小児頭大のものを報告しているが, 自験例はそれに次ぐものであろう。

平滑筋腫に特有の症状はなく術前診断は困難であり, それ故に除睪術ないし副睪丸摘出術が圧倒的多数を占めているが1974年土屋ら¹²⁾および増田ら⁴⁾が瘍瘍のみを摘出すべきであると報告している。土屋ら, 増田らの報告以前と以後の手術術式の集計を Table 5 とした。土屋ら, 増田らの報告以後は腫瘍摘除術が主流となっている。

現在までに再発悪性化の報告例はなく本症の予後は良好と考えられている。

結 語

39歳男性にみられた副睪丸原発の平滑筋腫を経験したので電頭所見と若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は日本泌尿器科学会第379回東京地方会で報告した。

文 献

- 1) 葉師寺道則・ほか: 副睪丸平滑筋腫の1例. 泌尿紀要, 19: 881, 1977.
- 2) 鍛塚 寿・ほか: 原発性副睪丸腫瘍の2例. 日泌尿会誌, 66: 200, 1975.
- 3) 石井泰憲・ほか: 副睪丸平滑筋腫の3例. 臨泌, 32: 477, 1978.
- 4) 増田富士男・ほか: 副睪丸平滑筋腫. 臨泌, 28: 641, 1974.
- 5) 山本尊彦: 副睪丸平滑筋腫の1例. 臨泌, 29: 683, 1975.
- 6) 廣野晴彦・ほか, 副睪丸平滑筋腫の2例. 臨泌, 30: 711, 1976.
- 7) Broth, G. et al.: Epididymal tumors. J. Urol., 100: 530, 1968.
- 8) Czvalinga, I. and Grötz, F.: über die Geschwülste des Nebenhodens. Zschr. Urol., 65: 175, 1972.

- 9) David, J. B. et al.: Clinical management of non-testicular intrascrotal tumors. *J. Urol.*, **116**: 476, 1976.
- 10) Rubaschow, S.: Die soliden Geschwülste des Nebenhodens. *Zschr. Urol.*, **20**: 290, 1925.
- 11) Oberndorfer, S.: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, vol. **IV-3**, 705, Julius Springer, 1931.
- 12) 土屋 哲・ほか：副睾丸平滑筋腫の1例. *日泌尿会誌*. **65**: 335, 1974. (1979年5月21日受付)