

## 精巣静脈性血管腫の1例

沼倉 一幸\*, 土谷 順彦, 井上 高光, 湯浅 健  
松浦 忍, 佐藤 滋, 羽瀧 友則  
秋田大学医学部生殖発達医学講座泌尿器科学分野

## A CASE OF TESTICULAR VENOUS HEMANGIOMA

Kazuyuki NUMAKURA, Norihiko TSUCHIYA, Takamitsu INOUE, Takeshi YUASA,  
Shinobu MATSUURA, Shigeru SATOH and Tomonori HABUCHI  
*The Department of Urology, Akita University School of Medicine*

A case of a testicular venous hemangioma is presented. A 65-year-old man complained of left testicular swelling. Physical examination and ultrasonography revealed a 2.0×1.6×1.5 cm roundish, well demarcated isoechoic elastic hard tumor in the left testis. No other abnormal findings including tumor markers were observed. Since preoperative examination did not rule out malignancy, we performed left high orchiectomy. Pathological diagnosis was a venous hemangioma of the left testis. Venous hemangioma is a rare entity among the testicular solid lesions.

(Hinyokika Kyo 53 : 493-495, 2007)

**Key words :** Testicular tumor, Venous hemangioma

## はじめに

精巣原発の血管腫は稀であるが、その中でも比較的稀な精巣静脈性血管腫の1例を経験したので報告する。

## 症 例

患者：65歳，男性。

主訴：左陰囊部無痛性腫脹。

既往歴・家族歴：特記すべきことはない。

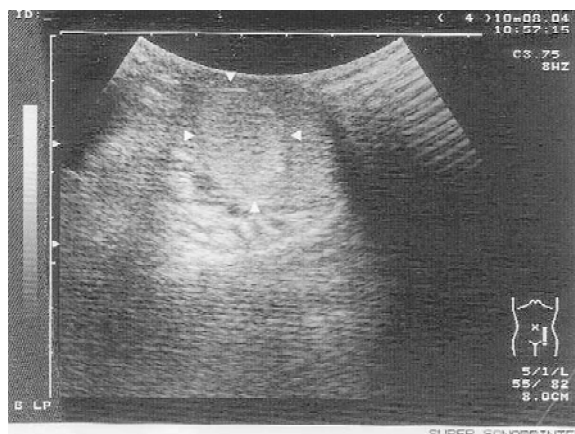
現病歴：約半年前から自覚していた左精巣の腫大を主訴に、近医を受診した。超音波検査で左精巣内に腫瘤が認められたため、当科を紹介され受診した。

入院時現症：胸腹部に異常所見なし。左精巣内に拇指頭大、弾性硬の無痛性腫瘤を認めた。透光性なし。右陰囊内容には異常を認めなかった。

検査成績：末梢血，血液生化学および尿検査に異常所見はなかった。LDH，AFP，HCG-βなどの腫瘍マーカーは正常範囲内であった。

画像所見：超音波検査で左精巣内に2.0×1.8×1.5 cm大で内部均一，周囲との境界明瞭な等エコー性の充実性腫瘤を認めた (Fig. 1)。カラードプラ検査では腫瘍内に血流は確認できなかった。CTでは腫大した左精巣を認めたが，腫瘍は明瞭に描出できなかった。腹部，骨盤内に異常所見を認めなかった。

入院後経過：精巣悪性腫瘍が否定できなかった



**Fig. 1.** Ultrasonographic findings. Ultrasonography revealed a 2.0×1.6×1.5 cm roundish, well-demarcated isoechoic tumor.

め，全身麻酔下に左高位精巣摘除術を行った。

摘出標本の肉眼的所見：4.1×4.0×1.5 cm大の精巣内に1.6×1.6×1.2 cm大の被膜に包まれた茶褐色の腫瘍を認めた (Fig. 2)。

病理組織学的所見：不規則な形をした大小の血管がみられ，一部に平滑筋細胞を認め，血管壁は全体に厚く，精巣静脈性血管腫と診断された (Fig. 3)。細胞異型は軽度で悪性所見は認めなかった。

術後経過：術後経過は良好で，術後6カ月現在，再発転移は認めていない。

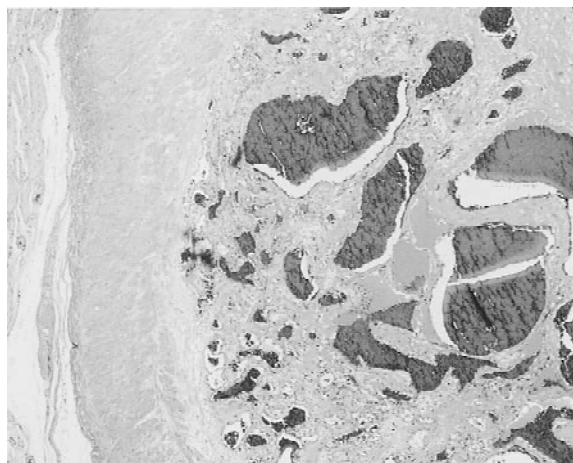
## 考 察

血管腫は血管組織からなる腫瘍性の先天的組織奇形

\* 現：岩手県立胆沢病院泌尿器科



**Fig. 2.** Gross appearance of the left testis. Sliced section of specimen shows a well-capsulated hemorrhagic mass in the testis.



**Fig. 3.** Histological findings of the tumor. The tumor was composed of thick walled venous vessels which were lined by flattened endothelial cells and contained a mixture of erythrocytes and thrombi ( $\times 40$ ).

で、おもに皮膚や皮下組織および肝臓などに発生する<sup>1)</sup>。大半の血管腫は生下時すでに存在し、成長とともに増大するといわれている<sup>2)</sup>。

血管腫が精巣に発生することは稀であり、今回、われわれが検索した限りでは、本例を含め、文献上43例<sup>3-6)</sup>、本邦では15例の報告がある (Table 1)。これまで報告されている精巣血管腫の組織型は、海綿状血管腫19例 (52.8%)、毛細血管性血管腫10例 (27.8

%)、血管内皮腫5例 (13.9%)、動静脈血管腫2例 (6.0%)である。血管腫自体は良性疾患であることが多いが、再生不良性貧血を伴った血管内皮腫<sup>7)</sup>と性腺外胚細胞腫に続発した毛細血管性血管腫<sup>5)</sup>の報告がある。

**Table 1.** 15 cases of testicular hemangiomas reported in Japan

No	Author	Age	Side	Size (cm)	Treatment	Symptoms	Pathological diagnosis	Reference
1	Muto	2	R		Castration		Hemangioma	Mitt u allg path Anat Tohoku <b>4</b> : 102-143, 1927
2	Ozaki	35	R	10×7×7	Castration	Painless swelling	Hemangiopericytoma	Jpn J Urol <b>21</b> : 36-37, 1932
3	Hayashi	3	R		Castration	Painless swelling	Hemangioendothelioma	Pediatri Treat <b>22</b> : 1098, 1959
4	Omori						Hemangioblastoma	Jpn J Urol <b>56</b> : 893-894, 1965
5	Yamashita				High orchiectomy		Hemangioma	Derma & Urol <b>30</b> : 924, 1968
6	Kushima	1	L	2.0×1.7×1.7	High orchiectomy	Painless swelling	Hemangioendothelioma	Nishinohon J Urol <b>40</b> : 909-912, 1978
7	Ogawa	75	L	1.5×1.0	High orchiectomy	Painless swelling	Cavernous hemangioma	Jpn J Urol <b>76</b> : 953, 1985
8	Tada	4m	R				Cavernous hemangioma	Acta Urol Jpn <b>35</b> : 1969-1971, 1989
9	Kuraoka	11	R	2.5×2.3×1.5	High orchiectomy	Painless swelling	Capillary hemangioma	Acta Urol Jpn <b>40</b> : 361-363, 1994
10	Uchida	6m	L	3.7	High orchiectomy	Painless swelling	Hemangioma	Urology <b>49</b> : 285-286, 1997
11	Tanaka	19	L	2×2	High orchiectomy	Scrotum pain	Cavernous hemangioma	Jpn J Urol Surg <b>14</b> : 791, 2001
12	Nishida	30	L	2	High orchiectomy		Capillary hemangioma	Jpn J Urol Surg <b>15</b> : 697-699, 2002
13	Maeda	8m	L	1.1×1.3	High orchiectomy	Absence of left testis	Arteriovenous hemangioma	Acta Urol Jpn <b>48</b> : 611-613, 2002
14	Maeda	2	L	1.8×1.5×1.5	High orchiectomy	Painless swelling	Capillary hemangioma	Jpn J Clin Urol <b>57</b> : 1103-1105, 2003
15	Numakura	65	L	1.6×1.6×1.2	High orchiectomy		Venous hemangioma	

われわれが経験した静脈性血管腫は、通常、後腹膜、腸間膜および四肢の筋肉組織内に大きな腫瘤として出現するとされ<sup>1)</sup>、精巣原発例は検索した限りでは報告がない。精巣外の静脈性血管腫では、周囲組織への浸潤性の発育傾向<sup>1)</sup>や不完全切除例で再発を認めた例<sup>8)</sup>が報告されているが、転移することはなく、基本的には良性腫瘍と考えられている<sup>1)</sup>。

病理組織学的には、嚢胞壁に連続性によく発育した平滑筋を有する厚い壁が存在し、静脈構造そのものである<sup>9)</sup>。

精巣血管腫の報告例43例をまとめると、発症年齢は3カ月～77歳と幅広いが、平均すると25.1歳と若年者に多く、1歳未満の症例は5例(11.6%)であった。主訴は無痛性または有痛性陰囊内容腫大がほとんどである。発症年齢や主訴はいずれも精巣胚細胞腫瘍と類似しており、鑑別診断が問題となる。精巣血管腫では腫瘍マーカーは正常範囲内であり、血液生化学検査においても特徴的所見はない。超音波検査では海面状血管腫などの血管腫は、等または高エコー像<sup>10)</sup>を示すが、静脈性血管腫である本例は、精巣実質とほぼ等エコーであった。しかし、低エコー像<sup>4)</sup>を呈する静脈性血管腫も報告されており、超音波検査に特徴的な所見は明らかにされていない。超音波カラー Doppler 法で海面状などの血管腫は、腫瘤内に血流を認めるとされるが、静脈性血管腫では、本例のように明らかな血流像を示さない例が多く<sup>11)</sup>、その原因として、腫瘍内部が血栓形成を伴い気質化している場合が多いため、血流に乏しい像を示すと考えられている<sup>11)</sup>。MRI では T1 強調像で低信号、T2 強調像で高信号を呈し<sup>12)</sup>、血管腫の診断に有用とされるがセミノーマと類似の像を呈し、鑑別困難な場合もある<sup>13)</sup>。CT で原発腫瘍の良悪性の鑑別を行うことは難しいが、リンパ節や遠隔転移の除外診断には有用である。

精巣血管腫は若年者に多く発症する良性腫瘍であるため、本疾患を疑った場合は術中迅速診断を積極的に行い、精巣温存を考慮すべきとの意見もある<sup>14)</sup>。本例は65歳と比較的高齢であったため精巣摘除を行った。病理診断が静脈性血管腫であったことから再発の可能性は低いですが、経過観察は必要と考えられる。

## 文 献

- 1) Weiss SW and Goldblum JR: Bening tumors and tumor like lesions of blood vessels, In: Soft Tissue Tumors. 4th ed, pp 837-890, The CV Mosby Company, St Louis, 2001
- 2) Ferrer FA and Mckenna PH: Cavernous hemangioma of the scrotum: a rare bening genital tumor of childhood. J Urol **153**: 1262-1264, 1995
- 3) 倉岡哲郎, 田口恵造, 細川尚三, ほか: 小児精巣毛細血管腫の1例. 泌尿紀要 **40**: 361-363, 1994
- 4) 前田俊浩, 青木正治, 鈴木友勝: 停留精巣に発生した動静脈血管腫の1例. 泌尿紀要 **48**: 611-613, 2002
- 5) 西田幸代, 外森直哉, 堀田 裕, ほか: 性腺外胚細胞種に続発した精巣毛細血管腫の1例. 泌尿器外科 **15**: 697-699, 2002
- 6) 前田雄司, 四柳智嗣, 布施春樹, ほか: 小児に発生した精巣毛細血管腫. 臨泌 **57**: 1103-1105, 2003
- 7) 林 郁雄: 再生不良性貧血要症状を伴った睾丸血管内皮腫の1例. 小児診療 **22**: 1098, 1959
- 8) 佐々木 進, 豊島 宏, 武村民子, ほか: 後腹膜血管腫の1例. 泌尿紀要 **20**: 499-507, 1974
- 9) 道清 勉, 吉川 澄, 藤井 真, ほか: 完全摘出しえた後腹膜静脈性血管腫の1例. 日臨外会誌 **62**: 1300-1304, 2001
- 10) Paltiel HJ, Burrows PE, Kozakewich HPW, et al.: Soft-tissue vascular anomalies: utility of US for diagnosis. Radiology **214**: 747-754, 2000
- 11) 安友紀幸, 行部 洋, 森川 満: 後腹膜静脈性血管腫の1例. 日臨外会誌 **65**: 1957-1960, 2004
- 12) Essig M, Knopp MV, Hawighorst H, et al.: MRI of capillary hemangioma of the testis. J Comput Assist Tomogr **21**: 402-404, 1997
- 13) Johnson JO, Mattrey RF and Phillipson J: Differentiation of seminomatous from nonseminomatous testicular tumors with MR imaging. AJR **154**: 539-543, 1990
- 14) Valla JS for the group D'etude en Urologie Pediatrique: Testis-sparing surgery for benign testicular tumors in children. J Urol **165**: 2280-2283, 2001

(Received on October 4, 2006)  
(Accepted on January 21, 2007)