

## 原 発 性 精 索 結 核 の 3 例

東京慈恵会医科大学泌尿器科学教室（主任：町田豊平教授）

徳川 博彦・大石 幸彦・木戸 晃・柳沢 宗利

高坂 哲・近藤 直弥・鳥居伸一郎・町田 豊平

THREE CASES OF PRIMARY TUBERCULOSIS  
OF THE SPERMATIC CORDHirohiko TOKUGAWA, Yukihiro OHISHI, Akira KIDO, Munetoshi YANAGISAWA,  
Satoshi TAKASAKA, Naoya KONDO, Shinichiro TORII and Toyohi MACHIDA*From the Department of Urology, The Jikei University School of Medicine, Tokyo, Japan**(Director: Prof. T. Machida)*

Three cases of primary tuberculosis of the spermatic cord are reported. In the first case, the patient was 66 years old. His chief complaint was a mass in the right scrotum. Diagnosis was a tumor in the right epididymis. At operation, a mass ( $2 \times 1.5 \times 1.5$  cm) was excised from the spermatic cord. In the second case, the patient was 42 years old. His chief complaints were a mass and pain in the left scrotum. The diagnosis was tuberculosis of the left epididymis. At operation, a mass ( $1.5 \times 1.0 \times 1.0$  cm), a part of which adhered to the head of the epididymis, was excised from the spermatic cord. In the third case, the patient was 43 years old. His chief complaints were a mass and pain in the left scrotum. Diagnosis was a tumor in the left spermatic cord, and an operation was performed. Although there was a mass the size of the tip of the thumb in the spermatic cord approximately 3 cm from the head of the left epididymis, it could not be excised because it was adhered firmly to the peripheral tissues. Therefore, a biopsy was performed. The 3 patients were histologically diagnosed as having tuberculosis and were treated with antituberculous drugs. None of them had had a past history of tuberculosis. The literature on 106 patients who had primary tuberculosis of the spermatic cord were reviewed concerning age, sites of the lesions in an infected area, and preoperative diagnosis.

**Key words:** Spermatic cord, Tuberculosis.

## 緒 言

原発性精索結核は、泌尿生殖器結核のうちでもとくに稀れとされている疾患であるが、われわれは最近、原発性精索結核の3例を経験したので若干の統計的観察を加え報告する。

## 症 例

症例1 飯○富○郎 66歳。無職

初診：1977年7月25日

主訴：右陰嚢内腫瘍

現病歴：約10年前右睾丸部の腫瘍に気付いたが、自覚症状がなく放置していた。最近、徐々に腫瘍が増大してきたため、当科に来院した。

既往歴：特記すべきことはない。

家族歴：特記すべきことはない。

現症：全身の理学的所見は特に異常なし。陰嚢および左陰嚢内容も正常。右副睾丸頭部直上に拇指頭大の硬い結節状腫瘍を1個触知した。前立腺は触診上正常であった。

諸検査成績

1) 尿所見：異常なし。

2) 血液検査: 異常なし.

3) X線検査: KUB, 排泄性尿路造影は正常, 胸部 X-P は左上肺野に陳旧性の結核性変化を認めた.

以上より右副睪丸腫瘍を疑い, 1977年8月1日入院, 同年8月2日手術をおこなった.

手術所見: 腫瘍は睪丸・副睪丸と離れ精索部に附着しており, 精管および周囲脂肪織と線維性に癒着していた (Fig 1). 摘出腫瘍は  $2.0 \times 1.5 \times 1.5 \text{ cm}$ , 4.8g であった.

病理所見: 腫瘍は, 結合織ならびに脂肪織内にあり, 顕微鏡的にランゲハンス巨細胞が散在性に認められ結核結節であった.

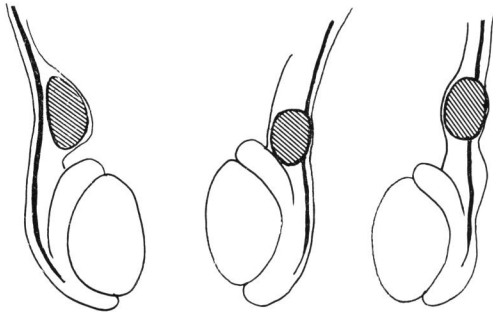
経過: 術後経過は順調で, 1年10カ月 RFP INH 併用治療したが, その後現在まで異常は認められない.

症例2 鈴○ 晃 縫製業 42歳

初診: 1978年1月26日

主訴: 左陰嚢内腫瘍と疼痛

現病歴: 1977年10月14日, 左陰嚢内の腫瘍と疼痛に



症例1

症例2

症例3

Fig. 1. Lesion in spermatic cord of 3 cases.

気付いた. 近医で左副睪丸炎の診断のもとに治療を受けていたが, 腫瘍が縮小しないため当科を紹介された.

既往歴: 1974年, リウマチ熱, 結核の既往はない.

家族歴: 特記すべきことはない.

現症: 全身の理学的所見は正常で, 陰茎および右陰嚢内容も正常. 左陰嚢内には副睪丸頭部に接して, 小指頭大の硬い腫瘍を1個触れた.

諸検査成績

1) 尿所見: 異常なし.

2) 血液検査: 血沈値軽度亢進 (12 mm/35 mm) 以外異常なし.

3) X線検査: KUB で異常陰影を認めず. 点滴静注尿路造影 (DIU) で上部尿路は正常, 胸部 X-P では上肺野に陳旧性の結核性の変化が認められた.

以上より左副睪丸結核を疑い, 1978年1月30日入院. 同年2月3日手術を施行した.

手術所見: 腫瘍は副睪丸と離れ, 精索に接して存在し, 一部副睪丸頭部と癒着していた (Fig 1). 摘出腫瘍の大きさは  $1.5 \times 1.0 \times 1.0 \text{ cm}$ , 2.3g であった.

病理所見: 腫瘍組織は, 乾酪壊死巣の周囲にランゲハンス巨細胞を伴う epithelioid cell の増殖を認める結核結節が数個形成されており, 精索結核と診断された (Fig 2).

経過: 術後 SM, RFP, PAS の3者併用療法を開始し, 1年10カ月施行した. その後現在まで一般状態に異常なく経過している.

症例3 山○光○ 43歳

初診: 1978年4月19日

主訴: 陰嚢内腫瘍と疼痛

現病歴: 1977年12月末から左睪丸頭部の疼痛を伴う

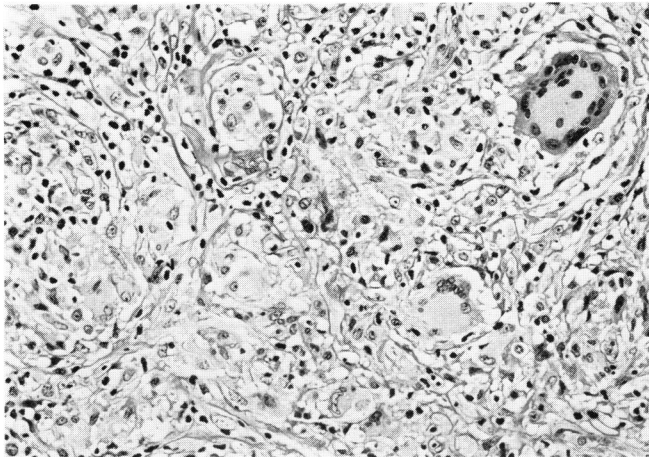


Fig. 2. Histological finding of case 2

Table 1. Our 3 cases of spermatic tuberculosis.

症例	年齢	既往歴	臨床診断	患側	症状	大きさ	部位	病理組織	治療
104	66	結核(-)	右副睾丸腫瘍	右	右陰嚢内腫瘍	拇指頭大	陰嚢内	結核結節	腫瘍摘除 化学療法
105	42	リウマチ結核(-)	左副睾丸結核疑	左	左陰嚢内腫瘍と疼痛	小指頭大	陰嚢内	結核結節	腫瘍摘除 化学療法
106	43	虫垂炎・外痔核結核(-)	左精索腫瘍	左	左陰嚢内腫瘍と疼痛	拇指頭大	陰嚢内	結核性変化	化学療法

腫脹に気付いたが放置していた。1978年3月、同部に激痛が出現し、某病院で抗生剤の投与を受けたが軽快せず、当科を訪ずれた。

既往歴：1954年虫垂切除術。1969年外痔核手術。結核の既往はない。

家族歴：特記すべきことはない。

現症：全身状態は良好で、陰茎および右陰嚢は全体として小鶏卵大に腫大し、一部透光性を認めたので左陰嚢穿刺をおこない、60 ml の黄色透明の穿刺液を吸引した。しかし、なお、副睾丸部に接し、精索に一致した拇指頭大の硬い腫瘍を触知した。

諸検査成績

- 1) 尿所見：異常なし。
- 2) 血液検査：異常なし。
- 3) X線検査：胸部 X-P は正常，DIU で上部尿路に結核性病変を思わせる変化は認められなかった。

以上より左陰嚢水腫および精索腫瘍と診断，1978年6月2日手術を施行した。

手術所見：左副睾丸頭部から約3 cm 上方の精索内に拇指頭大，黄色充実性の腫瘍を認めた (Fig 1)。腫瘍は精索と強く癒着し，摘出不可能のため生検にとどめた。また，陰嚢水腫に対してウィンケルマン氏手術をおこなった。

病理所見：少数のラングハンス巨細胞，epithelioid cell, fibroblast の増殖，およびリンパ球の浸潤を伴うgranuloma の形成がみられた。しかし乾酪壊死巣は明らかではなかった。

経過：術後よりPAS, INH の2者併用療法をおこない1年7ヵ月後終了した。その後の経過は良好である。

## 考 察

近年の抗結核剤の開発により，結核症は急速な衰退の途にあるとされている。一方，老人などにおける難治性結核症が社会問題になって来ており，近年，医療における結核症の見直しが唱えられてきているのが現状である。ちなみに厚生白書によると，活動性全結核

患者登録者数は1961年943,496人に対し，1978年には311,188人と著明な減少を示しているが，全結核患者に対する肺外結核患者の占める割合は，1961年の71%に比し，1978年の84%とむしろ上昇傾向を示し，全結核治療における肺外結核の占める意義は増大してきていると言えよう<sup>1)</sup>。泌尿器科領域における結核症の占める割合は1955年頃まで約10%であったが，1960年には4.5%，1966年には1%台となり以後若干の減少傾向を認めるが，ほぼ横ばい状態にあるとされている<sup>2)</sup>。ちなみに慈恵医大本院における1975～78年の4年間に占める泌尿器科領域の結核症の占める割合は，新患者数の0.98%，0.95%，0.61%であり，慈恵医大青戸病院の1977年と1978年の2年間では0.69%，0.63%であり，大川の述べるごとく若干の減少傾向を示している。なお，これら結核症のうち精索結核はわずか3例であり，ごくまれな疾患といえる。

本邦における原発性精索結核症は，1923年深瀬<sup>3)</sup>の報告に始まり，1973年永田ら<sup>4)</sup>が96例を集計，報告している。その後は，1980年柳ら<sup>5)</sup>による7例の追加集計報告がみられるにすぎず，自験例3例を加えると106例となる (Table 1)。

これら106例についてみると，年齢の記載ある98例の年齢分布は，20歳台31例 (31.6%)，30歳台28例 (28.6%)，40歳台15例 (15.3%)，10歳台9例 (9.2%)で，20歳台に peak が認められた。

既往歴については，結核の既往のあるものは64例中28例 (43.8%)に過ぎず，残り36例 (56.2%)は結核の既往がなかった。自験3例では，結核の既往がなかった。

精索結核の発症部位についてみると，片側性発症例は95例中82例 (86.3%)，両側性発症例は13例 (13.7%)で，片側性が大多数であった。また，左右別では右が42例，左が40例で差はなかった。

発症部位では陰嚢内精索が圧倒的に多く，89例中84例 (84.4%)を占め，鼠径部にみられるものは5例 (5.6%)にすぎなかった。

Table 2. Preoperative diagnosis of 106 spermatic cord tuberculosis in Japanese literatures.

		数	計
結核	副 辜 丸 結 核	24	43
	精 索 結 核	12	
	副 辜 丸 結 核	5	
	精 索 結 核	5	
性	副 辜 丸 結 核	2	2
	前 立 腺 結 核	2	
非	精 索 腫 瘍	15	25
	副 辜 丸 腫 瘍	3	
	精 索 腫 瘍	2	
	副 辜 丸 腫 瘍	2	
結核	辜 丸 腫 瘍	1	1
	精 索 水 瘤	1	
性	精 液 瘤	1	1
	陰 囊 水 腫	1	
	陰 囊 内 腫 瘍	1	
不 明		38	
計		106	

術前臨床診断は Table 2 に示すごとくで、68例に記載があった。結核と術前診断が下されたものは43例で、そのうち精索結核症と診断を下しえたものは12例(27.9%)にすぎず、術前臨床診断が困難なことを示唆している。自験3例では、症例1が副辜丸腫瘍、症例2が副辜丸結核、症例3が精索腫瘍であった。

以上より、副辜丸頭部付近に腫瘍が認められた場合、本症も疑う必要があると考える。

組織学的には、永田ら<sup>9</sup>が述べているごとく、増殖性結節性病変を示すものと、精索静脈叢の結核性閉塞性静脈炎および静脈周囲炎の像を呈するものとに大別できる。しかし、この2つの組織所見は合併してみられることも多い。また、乾酪化はほとんどみられないか、みられても軽度とされているが、自験例3例中2例は乾酪化を伴っていた。

精索結核の病因については、結核菌自体による病変か、または結核アレルギーによるものかとの説があるが、血管およびその周囲の病変が強いこと、好酸球を認めることなどから現在のところ、結核アレルギーを示唆する意見が多い<sup>6-11)</sup>。自験例では、3例共通して結核肉芽癒合域でさまざまな新旧の閉塞性静脈炎を伴っていた。また、好酸球浸潤はまったく認められていない。以上より、上記静脈炎はアレルギーというより、肉芽病変の進展による直接の血管壁侵襲、同域vascular teritolumの荒廃に基く機能血液減少による二次的内膜肥厚と解釈すべきと思われる。

精索結核において、血管病変の強いことが多く、辜丸、副辜丸に血行障害が起り萎縮退行が起るということに関連し、手術療法として単なる腫瘍摘除でよ

いか、除辜術をおこなうべきか、また、結核アレルギーの立場から、保存療法のみでよいかという点に関し、病因も含めて考えるとその選択がむずかしい。われわれの症例では、症例1、2では腫瘍摘除後、症例3では生検後、抗結核療法をおこない、いずれも術後2年8カ月、2年2カ月、1年8カ月後現在、辜丸：副辜丸の萎縮はみられず、除辜術は避けるべきと考える。

精索結核は陰嚢部精索に発生することが多い。したがって、臨床的にさまざまな術前診断が下され、辜丸腫瘍と診断された症例もみられる。陰嚢内でとくに辜丸・副辜丸と離れて腫瘍を触知した場合には、精索結核も疑い生検しないしは腫瘍摘除をおこない、病理組織診の結果をみて適切な治療をおこなう必要があると考える。

## 結 語

- 1) 66歳、42歳、43歳男子に発生した原発性精索結核症3例を報告した。
- 2) 本邦文献上集録しえた103例の原発性精索結核に、自験3例を加えて若干の統計的観察を試みた。
- 3) 陰嚢内で辜丸・副辜丸と離れて腫瘍を触知した場合、精索結核を疑い生検しないしは腫瘍摘除をおこない、適切な治療を要することを述べた。

## 文 献

- 1) 厚生統計協会：厚生指 標。国民衛生の動向：150~155, 1979
- 2) 大川光央・竹前克朗・沢木 勝・黒田恭一：北陸地方における尿路結核の現況，日泌尿会誌 68：972~982, 1977
- 3) 深瀬信之：男性生殖器結核症の蔓延に関する病理解剖学的実験的研究知見補遺，十全会誌 31：1608~1646, 1923
- 4) 永田正義・木下正之・熊谷振作：原発性精索結核の2例，臨泌 27：327~330, 1973
- 5) 柳 重行・秋谷 徹・服部義博・中田瑛浩・片山 喬：精索結核の1例，臨泌 34：789~792, 1980
- 6) 大山正己：精索結核の1例，臨泌 31：559~561, 1977
- 7) 瀬尾資三・渡利文夫：精系蔓状静脈叢に於ける結核性静脈炎の3例，日泌尿会誌 25：695~770, 1936
- 8) 岡 直友：精系結核の2治療例，日泌尿会誌 46：488~489, 1955
- 9) 和田龍男・田代勝彦・西園泰久：精系結核の2例

- 皮泌 16: 540~543, 1954
- 10) 岡元健一郎：精系結核に就て，臨皮泌 3 : 263~  
239, 1949
- 11) 河路 清：結核性精系静脈炎の1例，日泌尿会誌  
49: 161, 1958

(1981年12月25日受付)