

## 陰嚢内に発生した硬化性脂肪肉芽腫の1例

和歌山県立医科大学泌尿器科学教室（主任：大川順正教授）

吉 田 全 範

北 村 慎 治

和歌山労災病院泌尿器科（部長：藤永卓治）

藤 永 卓 治

INTRASCROTAL SCLEROSING LIPOGRANULOMA :  
A CASE REPORT

Masanori YOSHIDA and Shinji KITAMURA

*From the Department of Urology, Wakayama Medical College**(Director: Prof. T. Okawa)*

Takuji FUJINAGA

*From the Department of Urology, Wakayama Rosai Hospital**(Chief: Dr. T. Fujinaga)*

The etiology of granuloma of the male genitalia has been a controversial issue. Paraffinoma resulting from local injection of paraffin hydrocarbon is a well established entity. Granuloma lacking the evidence of exogenous oil, however, is in enigma. Only 9 cases in which no causative agents were identified, have been reported in the Japanese literature. Herein we report a case of sclerosing lipogranuloma laying emphasis on the necessity of being aware of the entity which should lead to its proper diagnosis and treatment.

**Key words:** Sclerosing lipogranuloma, Male genitalia

## 緒 言

陰嚢内に発生する腫瘍性病変には種々のものがあるが、多くは陰嚢内臓器との関連から悪性腫瘍が念頭におかれ易い。

著者は陰嚢内に発生し、特異な形状を呈した硬化性脂肪肉芽腫1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて記載する。

## 症 例

患者：39歳，男性

主訴 陰嚢内腫瘍

初診 1984年9月12日

職業：トラック運転手

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：4年前に伝染性単核症に罹患

現病歴：初診の1週間前より軽度圧痛を伴う陰嚢内腫瘍に気付いていたが、自発痛がないため放置していた。その後、疼痛が消失した後も腫瘍の縮小傾向がみられないため悪性腫瘍を心配し当科を受診した。

現症・身長 165.5 cm, 体重 70 kg, 血圧 124/73 mmHg, 脈拍 76/分で整。栄養良好。陰茎は正常であるが、陰茎根部の恥骨結合前方において弾性硬の索状物により輪状に取り巻かれていた。また陰嚢内容を触診すると、会陰部正中の皮下から発生した索状硬結が前方へ発達し、尿道球部後面で睾丸とほぼ同等大の腫瘍を形成した後、陰茎周囲の索状物と連なっていることが確認された。腫瘍は弾性硬で陰茎に対してわずかに可動性を有していた。睾丸および付属器、ならびに前立腺には触診上異常所見は認めなかった。

Table 1. Laboratory findings

血液一般検査					
RBC	472x10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	Platelet	20x10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	HBs-Ag	(-)
WBC	6500/mm <sup>3</sup>	白血球分類 (単位%)		HBs-Ab	(-)
Hb	14.7g/dl	Seg.	46	Wa-R	(-)
Ht	43.5%	Sta.	8	ASLO	160
MCV	92u <sup>3</sup>	Eos.	5	CRP	(-)
MCH	31.1Pg	Bas.	1	RA	(-)
MCHC	33.8%	Mon.	3	直接Coombs	(-)
Reticulo.	8%	Lym.	37	間接Coombs	(-)
血液化学検査					
T. Prot.	7.8g/dl	LDH	357U/L	Na	139 mEq/L
Alb.	4.96g/dl	ALP	4.7U/L	K	3.9 mEq/L
rG	1660mg/dl	TG	78mg/L	Cl	106 mEq/L
rA	357mg/dl	T.Chol.	162mg/dl	HCO <sub>3</sub>	26 mEq/L
rM	308mg/dl	F.Chol.	40mg/dl	Ca	4.43 mEq/L
GOT	16u/L	Ch-E	1.09ApH	P	3.9 mg/dl
GPT	10U/L	BUN	13mg/dl		
r-GTP	37/L	Cr	1.2mg/dl		
尿検査					
prot.	(-)	Sug.	(-)	Urobili.	(正)
PH	6.5	RBC	(-)	Bacteria	(-)
				Occult blood	(-)



Fig. 1. Gross appearance of sclerosing lipogranuloma

入院時検査成績：血液像および血液化学所見に異常を認めず、直接クームス (-)、間接クームス (-)、HBs 抗原 (-) 正 HBs 抗体 (-)、梅毒反応 (-)、CRP (-)、RA (-)、ASLO 160、血沈は正常値であった (Table 1)。心電図正常。尿所見正常。X線学的検査：胸腹部単純撮影、排泄性腎盂造影、および尿道膀胱造影などには異常所見を認めなかった。以上の所見より陰嚢内腫瘍と診断し手術が施行された。

手術所見：会陰部近くの腫瘍表面で陰嚢を縦に切開すると、陰嚢内脂肪組織中に境界不鮮明な腫瘍を認めた。腫瘍と Buck's fascia とは互いに癒着せず剝離は容易であった (Fig. 1)。腫瘍は恥骨結合下縁のやや

前方に至り、そこから陰嚢を取り囲むように発育し腹壁皮下脂肪組織に移行していた。腫瘍の境界が不鮮明なため、明らかに正常と思われる脂肪組織を含め切除した。

組織学的所見：腫瘍断面は黄色を帯びた灰白色弾性硬な充実性組織であった。顕微鏡的には巨細胞を多数認め、肉芽形成をみるが乾酪壊死巣は認めない。多核好中球、リンパ球、好酸球の浸潤も認められる (Fig. 2)。細菌は認めず、PAS 染色、Z N 染色にても結核菌、真菌ともに陰性であった。

組織学的診断：granulomatous panniculitis

術後経過：術後、勃起時に会陰部痛を訴えたため消炎療法を施行したところ症状は軽快し、術後3カ月間観察できたが再発は認めていない。

## 考 察

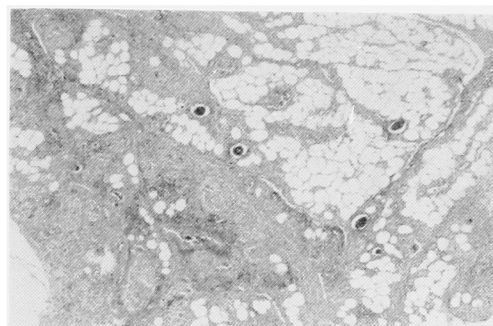
本症は陰嚢皮下脂肪組織に発生した炎症性肉芽腫が、陰嚢周囲を取り巻く塊状の様相を呈したものであった。

従来脂肪肉芽腫は全身の疾患の局所反応あるいは異物注入による局所の反応であると見なされ、特に異物肉芽腫は、今世紀初め頃より治療あるいは美容上の目的でパラフィンなどの油脂が生体内に注入されるようになって、多数の報告が見られるようになった。1950年 Smetana & Bernhard<sup>1)</sup> がこうした "paraffinoma" と組織学的には区別できないが、皮下脂肪組織の極めて軽度なものをも含めた外傷後に生じる肉芽腫を sclerosing lipogranuloma と名づけて以来、本症が内因性脂肪の変性によるものか外因性油脂による

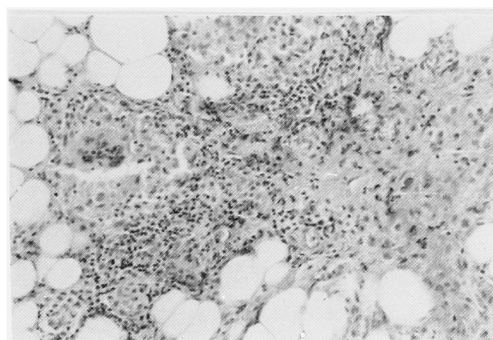
ものかが議論的となつて来た。1977年 Ortel & Johnson<sup>2)</sup> は外因性の原因が無いと考えられていた Smetana & Bernhard の症例を含めた23例について分光分析法を用いて再検討した結果、その21例から、パラフィンを検出し得たことを根拠として、本症がやはり外因性油脂により生じるものであることを強調した。しかし、彼らは同時に dermoid cyst の破裂などによっても同様の反応が生じることをあげて、本症の内因性病因も否定できないとしている。

とくに外性器に生じた症例の場合、患者が異物注入の既往を否定したり隠したりする<sup>3)</sup> ことも考えられ、またベビーオイル<sup>4,5)</sup>、や薬物<sup>5,6)</sup> によるものでは患者自身が全く自覚していないこともあり得ると思われるため、注意深い問診が要求される。

本邦症例についてみると、男性外性器に発生し組織学的所見および臨床像から本症と考えられる症例のうち、異物注入など明らかな外因性原因がないと考えられるものは、われわれが調べ得た限りでは9例<sup>7-13)</sup> のみで、自験例は10例目となる (Table 2)。しかしながら、自験例も含めた全症例とも組織中の外因性油脂に対する物理化学的検索を施行していないため、外因性病因を完全に否定しえたとは言えない。発症年齢は32~54歳 (平均40.8歳) と比較的若年層に多くみられ、本症が性的活動と何らかの関連を有していることを示唆するものかも知れない。臨床症状としては無痛性腫瘤がほとんどであり、1例に一過性の圧痛が見られ



a



b

Fig. 2. Microscopic appearance of sclerosing lipogranuloma (a) H & E, reduced from  $\times 100$  (b) H & E, reduced from  $\times 400$

Table 2. Sclerosing lipogranulomas in Japan excluding foreign body granulomas

報告者 (年度)	年齢 <sup>歳</sup>	発生部位	臨床症状	病理組織診断	治療
1. 西 (1967)	54	外陰部	発赤腫脹	非特異性炎症性肉芽腫	消炎療法
2. 石塚他 (1980)	36	陰囊内中央	無痛性腫瘤	炎症性肉芽腫	腫瘤摘除
3. 高橋他 (1980)	43	//	//	Sclerosing lipogranuloma	//
4. 高橋他 (1980)	37	//	//	//	//
5. 稲積他 (1980)	45	陰囊内左側	//	lipogranuloma	高位除睾術
6. 堀井他 (1984)	38	陰囊内中央	//	Sclerosing lipogranuloma	腫瘤摘除
7. 堀井他 (1984)	33	//	//	//	//
8. 牧他 (1984)	51	右鼠径部	//	//	高位除睾術
9. 高橋他 (1984)	32	陰囊内中央	//	//	消炎療法
10. 自験例 (1985)	39	//	腫瘤 (軽度圧痛)	Granulomatous panniculitis	腫瘤摘除

た。組織像は、脂肪細胞が脂肪滴で置換され、肥厚した線維性隔壁形成が見られ、巨細胞、貧血細胞、リンパ球の浸潤は見られるが、多核好中球、好酸球、形質細胞は通常見られないかあるいは少数であるのが特徴とされている。高橋らの症例や自験例で好酸球浸潤が見られたことは、これらの症例においてはアレルギー性機序が関与していることが考えられ、堀井ら<sup>11)</sup> も同様のことを指摘している。更にこれらの症例がいずれもわれわれの症例と類似の特徴的な形態を呈したこと

の原因は明らかでないが、解剖学的あるいは発生機序の点で興味もたれる。

本症の治療法としては腫瘤摘除が唯一の方法と考えられてきたが、明らかな異物肉芽腫を除き、皮下脂肪組織の一過性の特異的反応と考えるならば保存的療法で十分であるとも考えられ、事実消炎療法のみで寛解した例<sup>7,13)</sup> も見られる。しかし、精索や睾丸などと隣接して発生するものは悪性腫瘍との術前鑑別診断が困難であり、本邦報告例中2例において高位除睾術が施

行されている<sup>10,12)</sup>が、本疾患の存在に対する認識が重要であると思われる。

### 結 語

陰嚢内に発生し、特異な形状を呈した硬化性脂肪肉芽腫の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて記載した。本症例には局所への異物注入、軟こうなどの塗布、感染あるいは明らかな外傷の既往はみられなかった。

### 文 献

- 1) Smetana HF and Bernhard W : Sclerosing lipogranuloma. Arch Pathol 50 : 296~325, 1950
- 2) Örtel YC and Johnson FB : Sclerosing lipogranuloma of male genitalia. Arch Pathol Lab Med 101: 321~326, 1977
- 3) Newcomer VD, Graham JH, Schaffert RR and Kaplan L : Sclerosing lipogranuloma resulting from exogenous lipids. Arch Dermatol 73: 361~372, 1956
- 4) Winslow PH, Parks S and Whetstone C : Lipogranulomatosis of the genitalia caused by topical application of "Baby oil" J Urol 123: 127~128, 1980
- 5) Armstrong L and Hackett AH : Lipogranuloma of the male genitalia. Aust NZJ Surg 51: 72~73, 1981
- 6) Foucar E, Dowing DT and Gerber WL : Sclerosing lipogranuloma of the male genitalia containing vitamin E : A comparison with classical "paraffinoma" Am Aca Dermatol 9: 103~110, 1983
- 7) 西 守哉 : 外陰部癌をうたがわれた非特異性炎症の症例. 日泌尿会誌 58 : 1092~1093, 1967
- 8) 石塚栄一・藤井 浩・岩崎 皓・佐々木佳郎 : 悪性腫瘍を思わせた陰嚢内の肉芽腫. 日赤医 32 : 68, 1980
- 9) 高橋陽一・飛田収一・山内民男・真田俊吾・佐々木正道 : 陰嚢内 sclerosing lipogranuloma の2例. 日泌尿会誌 71 : 430, 1980
- 10) 稲積秀一・鈴木唯司 : 左陰嚢内脂肪肉芽腫の1例. 日泌尿会誌 71 : 1111, 1980
- 11) 堀井泰樹・松田公志・飛田収一・高橋陽一 : 特異な形態を呈した陰嚢内硬化性脂肪肉芽腫の2例. 日泌尿会誌 74 : 1482, 1983
- 12) 牧 昭夫・田島政晴・中山孝一・松島正浩・安藤弘・跡部俊彦 : 精索に発生した primary lipogranuloma の1例. 泌尿紀要 30 : 371, 1984
- 13) 高橋陽一・松田公志・堀井泰樹・大森孝平・飛田収一・前田義雄 : 特異な形状を呈する陰嚢内硬化性脂肪肉芽腫の5例. 日泌尿会誌 75 : 1194, 1984

(1986年1月7日受付)