

睾丸固有鞘膜に発生した benign mesothelioma の1例

——adenomatoid tumor との異同について——

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：加藤篤二教授）

高 橋 陽 一

BENIGN MESOTHELIOMA OF TUNICA VAGINALIS PROPRIA TESTIS : REPORT OF A CASE AND ITS DIFFERENCE FROM ADENOMATOID TUMOR

Yōichi TAKAHASHI

From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University

(Chairman: Prof. T. Katō, M. D.)

The author reported a case of multiple papillary mesothelioma of tunica vaginalis propria testis, differentiated from so-called adenomatoid tumor. In this case, tumor cells were definitely continuous with mesothelial cells of the tunics. Some confusions about mesothelioma and adenomatoid tumor in past reports were discussed and the characteristics of both tumors were defined.

緒 言

睾丸被膜の腫瘍中では固有鞘膜の腫瘍が最も高頻度であるが、このうちのほとんどは被覆上皮間の非上皮性組織に由来する線維腫、血管腫などで被覆上皮自体に由来するものは非常にまれである。ここに報告する症例は明らかに固有鞘膜被覆上皮に由来するもので、多発性、乳頭状の形をとっており、文献上類似の症例は Dixon & Moore¹⁾ の2例、Barbera & Rubino²⁾ の1例、Reynolds³⁾ の1例のみである。

症 例

63才、男子

初 診：1962年6月15日

主 訴：左陰囊内容腫大

現病歴：約1年来、左陰囊内容が徐々に腫大し、現在超手拳大になっている。疼痛は全くない。

既往歴、家族歴：特記すべきことなし。

現 症：体格栄養中等度。左陰囊内容は超手拳大に腫大し緊満性弾で著明な波動を触れる。またよく光を透過し、したがって睾丸固有鞘膜腔内の液体貯留と考

えられた。左睾丸および副睾丸は液体貯留のため触診不能であった。その他の体部に異常を認めない。

検査所見 血液：赤血球数 $420 \times 10^4/\text{mm}^3$ 、白血球数 $6,500/\text{mm}^3$ 、Hb 88% (Sahli)。尿：蛋白(－)、糖(－)、ウロビリノーゲン正常、沈渣に異常なし。

臨床診断：左陰囊水腫

手術および標本の肉眼所見：左睾丸固有鞘膜腔には帯黄色透明の液体約 200 ml が貯留していた。副睾丸頭部近傍の睾丸表面を覆う鞘膜面に、指頭大のやわらかい有茎性乳頭状腫瘍を認めた (Fig. 1)。また外側鞘膜面に20数個の米粒～粟粒大の娘腫瘍と思われるものを認めた (Fig. 1) ので左除睾術を行なった。主たる腫瘍は直径 1.3 cm ほどの大きさで、細い紐様物で内側鞘膜と連絡し、剖面は樹枝状を呈していた (Fig. 2)。

組織所見：主たる腫瘍も娘腫瘍も本質的に同じ組織所見を呈していた。主たる腫瘍においては乳頭状分枝が著明 (Fig. 3) で外面は一層の立方上皮様細胞で覆われ、内部は比較的疎な線維性結合組織からなるが、多様な乳頭状分枝のため、腫瘍内部で管腔を囲むように見える部分や、上皮様細胞が多層になっている部分もある (Fig. 4)。表層の上皮様細胞と内部組織を分ける

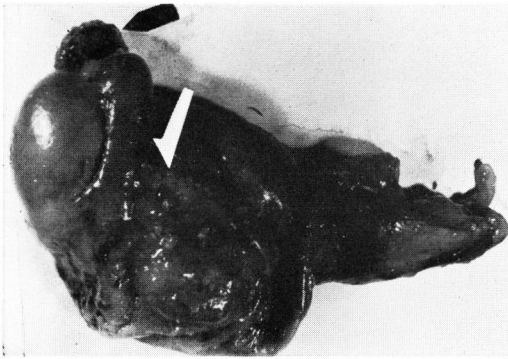


Fig. 1 副睾丸頭部近傍の乳頭状腫瘍(黒い矢印)
外側鞘膜面に多発せる娘腫瘍(白い矢印)

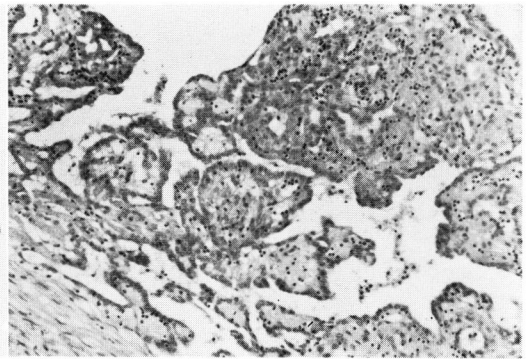


Fig. 4

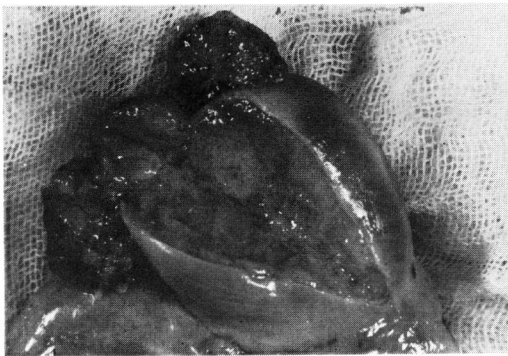


Fig. 2 腫瘍および睾丸，副睾丸頭部の断面

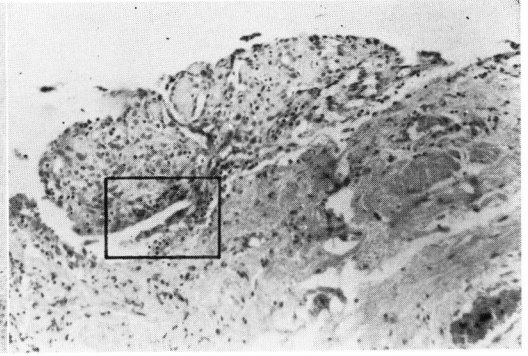


Fig. 5 娘腫瘍，黒わくは移行部

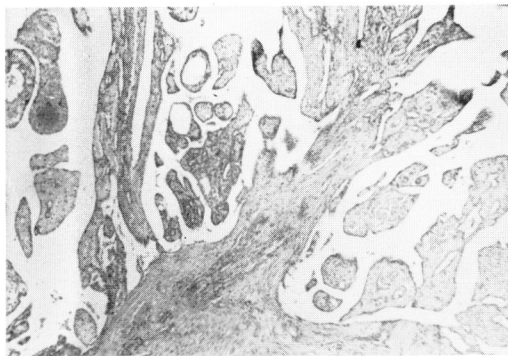


Fig. 3

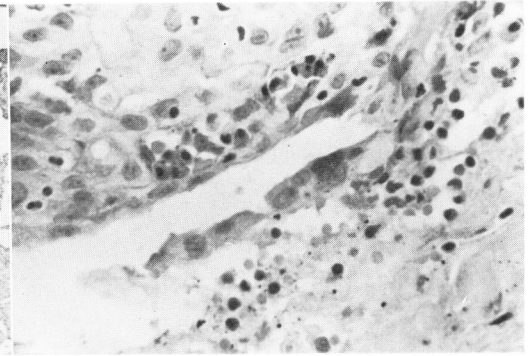


Fig. 6 Fig.5黒わく部の強拡大，mesothelium
の立方上皮化と腫瘍細胞への移行を示す

基底膜様組織は認められない。上皮様細胞の細胞質は好酸性均質、核は大型均一でクロマチンに乏しく大抵は中央に1コの核小体を有している。腫瘍基部では鞘膜が立方上皮化して腫瘍表面を覆う上皮様細胞に移行するのが各所でみられる (Fig. 5, 6)。ところどころ鞘膜の立方上皮化のみが認められ腫瘍形成に至らない部分もみられる (Fig. 7)。v. Gieson 染色や Azan Mallory 染色では筋線維は認められず、結合組織の network の中に上皮様細胞は島嶼状に存在している (Fig. 8)。また悪性を思わせる所見はみられなかった。

組織診断: benign papillary mesothelioma

臨床経過: 患者は手術後10日目に退院し、以後3年間にわたって腫瘍の再燃、転移などの徴なく健在であった。

考 按

鞘膜の構成は、上下2層の扁平上皮様細胞の間に少量の結合組織を有するのが通常である。この上皮様細胞は発生学的には中胚葉由来であり結合組織に近縁のものであるが、形態上扁平上皮細胞と全く区別されず、この意味でここでは上皮細胞と称して論ずることとする。なお、この上皮は中胚葉に直接由来するとされており特に中皮 (mesothelium) と称せられる場合もある。睾丸固有鞘膜由来の腫瘍としては、Hinman & Gibson によれば Table 1 のごとく epithelial, mesoblastic, heterologous に分けられるが、頻度からするとほとんどが mesoblastic、つまり上皮間に存在する結合組織由来と考えられるものである。しかるに本症例は腫瘍を形成する

Table 1 Hinman & Gibson による睾丸および精索被膜腫瘍の分類

Benign	1. Epithelial
	2. Mesoblastic: Lipoma, Fibroma Myxoma, Leiomyoma, Vascular tumor
	3. Heterologous tumors: Cystic dermoid
Malignant	1. Epithelial
	2. Mesoblastic: Sarcoma
	3. Heterologous tumor: Teratoma

細胞と、睾丸固有鞘膜上皮とが直接連続しており、明らかに epithelial の範囲に入れるべきものである。

組織学的に良性と考えられたので Tunica vaginalis の benign mesothelioma とするのが妥当と思われるが、従来、いわゆる adenomatoid tumor を mesothelioma として報告している例が比較的多く、したがって adenomatoid tumor との異同が問題になる。Table 2 に睾丸固有鞘膜の上皮由来と称する腫瘍の報告例を挙げたが、ほとんどの例の組織像は adenomatoid tumor であり、これらは mesothelium 由来とは考えにくい点が多い¹²⁾。この表中で mesothelium 由来と思われるのは Brockow, Dixon & Moore, Barbera & Rubino, Reynolds, Holland, Etribi の挙げた8例であるが、このうち Holland, Etribi¹¹⁾の3例は mesothelial cyst, Brockow 例は malignant mesothelioma であり、本症例と一致するものは Dixon & Moore, Barbera & Rubino, Reynolds¹²⁾の

Table 2 睾丸固有鞘膜腫瘍報告例

報 告 者	年 度	例数	報 告 名	組 織 像
Masson ⁴⁾	1942	1	Benign Mesothelioma	Adenomatoid tumor
Evans ⁵⁾	1943	4	Benign Mesothelioma	Adenomatoid tumor
Fajers ⁶⁾	1949	5	Mesothelioma	Adenomatoid tumor
Lee ⁷⁾	1950	1	Benign Mesothelioma	Adenomatoid tumor
Brockow ⁸⁾	1951	1	Mesothelioma	Malignant Mesothelioma
◎Dixon & Moore ¹⁾	1952	2	Mesothelial Papilloma	Mesothelioma
Ambrose ⁹⁾	1953	1	Adenomatoid tumor of T. vaginalis	Adenomatoid tumor
◎Barbera & Rubino ²⁾	1957	1	Papillary Mesothelioma	Mesothelioma
◎Reynolds ³⁾	1958	1	Multiple Mesothelioma	Mesothelioma
Holland ¹⁰⁾	1962	1	Mesothelial cyst	Mesothelial cyst
Etribi ¹¹⁾	1963	2	Adenomatoid tumor of T. vaginalis	Mesothelial cyst

◎印の症例のみ本症例と類似ないし同一疾患である。

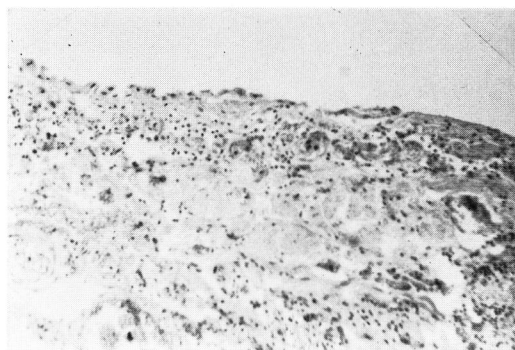


Fig. 7 鞘膜細胞の立方上皮化

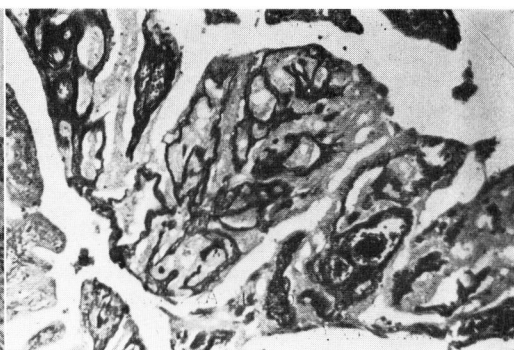


Fig. 8 Azan Mallory 染色

症例計4例のみであった。

注1) Etribi 例は adenomatoid tumor of tunica vaginalis として報告しているが組織像は mesothelial cyst と考えられる。

注2) Reynolds は adenomatoid tumor と同一のものであって報告している。

このように従来の報告には種々混乱があるが、いわゆる adenomatoid tumor と本症例とは組織像も肉眼的所見も明らかに全く異なるものである。adenomatoid tumor が硬い球形の

腫瘍で鞘膜で被包されているのに対し、本症例はやわらかい乳頭状腫瘍で鞘膜上皮自体が立方上皮化して腫瘍を形成している。また adenomatoid tumor の特徴は上皮細胞の空胞化傾向であるが、本症例では全く空胞化は認められない。その他 adenomatoid tumor は管腔を形成し irregular space を囲む傾向があり、平滑筋、リンパ球浸潤を認めることが多いのに対し、本症例ではそのような像は認められない。これらの差異をまとめて Table 3 に示す。

Table 3 Adenomatoid tumor と Benign mesothelioma の差異

Adenomatoid tumor		Benign Mesothelioma	
macroscopic		single firm round~ovoid	multiple soft papillary
microscopic	vacuolation of epithelial cells	(+)	(-)
	gland-like structure	(+)	(-)
	irregular space	(+)	(-)
	cuboid epithelial outline	(-)	(+)
	smooth muscle fibers	(+)	(-)
	lymphatic infiltration	(+)	(-)
	fibrous connective tissue	(+)	(+)

(+): あり (-): なし

adenomatoid tumor の組織発生については endothelial, mesothelial, mesonephric, müllerian などいろいろ説があるが、本症例のようにはっきりした mesothelial origin の良性腫瘍と adenomatoid tumor が全く異なる組織像を呈することは adenomatoid tumor の mesothelial origin 説に対する否定的材料であると思われる。

結 論

63才男子の辜丸固有鞘膜に発生した multiple benign papillary mesothelioma の症例をのべた。本例は mesothelium と明らかに連続しており、いわゆる adenomatoid tumor とは全く異なる腫瘍である。なお、文献上類似の報告例は4例のみであった。また本症例のような me-

sothelioma と adenomatoid tumor との異同を明らかにし、従来の報告例における混乱について述べた。

本症例は1967年7月8日、第43回日本泌尿器科学会関西地方会で報告した。加教教授のご校閲を深謝する。

文 献

- 1) Dixon, F. J. & Moore, R. A. : Tumors of the Male Sex Organs ; Atlas of Tumor Pathology, Sect. VIII, Fasc. 32, Washington, D. C., A.F. I. P. 1952, pp. 127-136.
- 2) Barbera, V. & Rubino, M. : Cancer, 10 : 183, 1957.
- 3) Reynolds, C. L. Jr. : J. Urol., 79 : 134, 1958.

- 4) Masson, P. Riopelle, J. L. and Simard, L. C. : Rev. Canad. Biol., 1 : 720, 1942.
- 5) Evans, N. : Am. J. Path., 19 : 461, 1943.
- 6) Fajers, C. M. : Acta Path. et Microbiol. Scandinav., 26 : 23, 1949.
- 7) Lee, M. J. Jr. et al. : Surg. Gynec. & Obst., 91 : 221, 1950.
- 8) Brockow, J. L. & Gummess, G. : J. Urol., 65 : 136, 1951.
- 9) Ambrose, S. S. Jr. : J. Urol., 70 : 110, 1953.
- 10) Holland, J. M. : J. Urol., 87 : 903, 1962.
- 11) Etribi, A., Girgis, S. M. & Halim, S. A. : Brit. J. Urol., 35 : 70, 1963.
- 12) 酒徳・高橋：泌尿紀要, 8 : 48, 1962.

(1970年2月26日受付)

経口による滲透圧利尿剤！

浮腫・尿路結石・脳圧、眼圧亢進に——
電解質バランスを乱すことなく安心して長期治療ができる

経口滲透圧利尿・脳圧降下・眼圧降下剤

イソバイド
ISOBIDE

●効能および効果

脳腫瘍時の脳圧降下

頭部外傷に起因する脳圧亢進時の脳圧降下

腎・尿管結石時の利尿

緑内障の眼圧降下

●包装：500ml（瓶入）

●薬価：1ml ￥8.00

〈新発売〉

〈健保適用〉



日研化学株式会社

本社 東京都中央区日本橋通1の5

支店 東京・関東・名古屋・大阪・金沢

営業所 札幌・仙台・新潟・中国・福岡