

男 性 ア デ ノ マ ト イ ド 腫 瘍

—本邦 100 例の臨床的検討—

日本医科大学泌尿器科学教室（主任：秋元成太教授）

山 田 晋 介
由 井 康 雄
西 村 泰 司
秋 元 成 太MALE ADENOMATOID TUMOR: REPORT OF TWO
CASES AND A REVIEW OF 100 CASES IN JAPAN

Shinsuke YAMADA, Yasuo YUI,

Taiji NISHIMURA and Masao AKIMOTO

*From the Department of Urology, Nippon Medical School**(Director: Prof. M. Akimoto)*

Two cases of adenomatoid tumor are reported. The patients visited our hospital because of a painless mass in the scrotum. Preoperative diagnoses were epididymal tuberculosis in the first case and epididymal tumor in the second case. Removal of tumors were performed and histological diagnoses were adenomatoid tumor of the epididymis in both cases. One hundred cases of male adenomatoid tumor which have been reported in Japan are discussed and reviewed.

Key word: Male adenomatoid tumor

緒 言

アデノマトイド腫瘍は比較的まれな良性腫瘍とされている。今回、われわれはそのなかでももっとも多くみられる副睪丸に発生したアデノマトイド腫瘍を2例経験したので、本邦報告例とあわせ若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例1：M.O. 26歳 男性
主訴：右陰嚢内無痛性腫瘍
家族歴：特記すべきことなし
既往歴：21歳のとき虫垂切除
現病歴：1979年8月右陰嚢内腫瘍に気づき某医受診。
炎症性のものと診断され投薬を受けるが、腫瘍不変のため11月当科を受診した。右副睪丸尾部に小指頭大・

弾性硬の無痛性腫瘍を触知。副睪丸結核が疑われたが腫瘍などと鑑別目的のため入院となった。

入院時諸検査：血液、尿検査、理学的検査にて異常は認められなかった。

手術所見：睪丸固有鞘膜を開くと軽度の陰嚢水腫をともなっていた。副睪丸尾部に小指頭大の腫瘍が認められたため、これを摘出し、また陰嚢水腫根治術も施行した。そのほか副睪丸頭部・体部、睪丸、精管などは正常であった。

摘出標本・大きさ 10×8×8 mm の球状、表面平滑で剖面は均一性の灰白色を呈していた。

組織所見：拡張した腺様構造が目立ち、腺内面は扁平ないし立方形の細胞よりなり、ところどころに細胞形質の空胞性変化や粘液様物質をともなっていた (Fig. 1)。いわゆるアデノマトイド腫瘍であった。

症例2：T.F. 22歳 男性

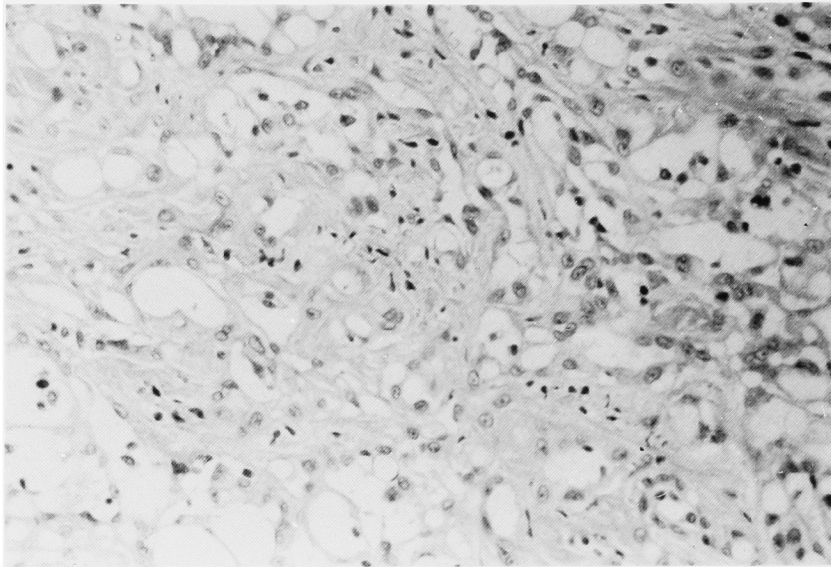


Fig. 1. 組織像 (H.E. 染色, ×63)

主訴：右陰嚢内無痛性腫瘍

家族歴・既往歴：特記すべきことなし

現病歴：1983年12月右陰嚢内腫瘍に気づき当科受診。

右副睾丸尾部に示指頭大・弾性硬の無痛性腫瘍を触知。副睾丸腫瘍と診断され、精査治療目的で入院となった。

入院時諸検査：血液、尿検査、理学的検査にて異常は認められなかった。

手術所見：右副睾丸尾部に示指頭大の腫瘍が認められ

周囲との癒着はなく容易に腫瘍を摘出できた。副睾丸頭部・体部、睾丸、精管などは正常であった。

摘出標本・大きさ $15 \times 13 \times 13$ mm の球状、表面平滑で断面は淡黄色、均一性のものであった。

組織所見：細網組織、線維組織よりなる基質に囲まれて、索状に配列した細胞群中に管腔形成をとまなう腺様構造を呈し、また少数の平滑筋細胞がこれら腫瘍要素内に混在していた (Fig. 2)。診断はアデノマトイド腫瘍であった。

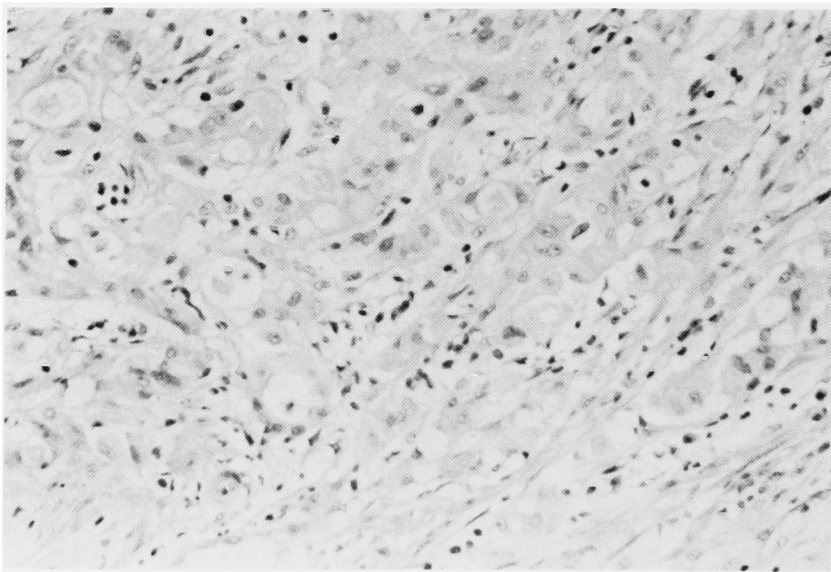


Fig. 2. 組織像 (H.E. 染色, ×63)

Table 1. 男性アデノマトイド腫瘍：本邦報告例（矢崎の集計以降）

番号	報告者	年度	年齢	患側	部位	診断	術式	大きさ	報告誌
46	林	1971	32	左	副睾丸頭部	陰囊内腫瘍		拇指頭大	臨床病理, 60:575, 1971
47	林	1971	45	右	副睾丸尾部			小指頭大	
48	内藤	1973	30	左	睾丸被膜	睾丸腫瘍除	睾	鶏卵大	日泌尿会誌, 64:426, 1973
49	小野	1975	52	右	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍副	睾摘		日泌尿会誌, 66:43, 1975
50	上兼	1975	32	右	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍副	睾摘	小指頭大	日泌尿会誌, 66:285, 1975 同愛医学雑誌, 10:57-66, 1982
51	佐々木	1975	30	左	副睾丸頭部	慢性副睾丸炎腫	瘤摘		日泌尿会誌, 66:700, 1975
52	城仙	1975	30	左			瘤摘		日泌尿会誌, 67:56, 1976
53	藤水	1976	43	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘	アスキ大	日泌尿会誌, 67:1002, 1976
54	藤永	1976	39	右	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘	示指頭大	
55	上兼	1976	36	右	副睾丸頭部	副睾丸腫瘍副	睾摘	拇指頭大	日泌尿会誌, 67:999, 1976 同愛医学雑誌, 10:57-66, 1982
56	藤井	1976	1	左	副睾丸	睾丸腫瘍除	睾		西日泌尿, 38:149, 1976
57	藤井	1976	1	左	副睾丸	睾丸腫瘍除	睾		
58	柳沢	1977	35	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘	拇指頭大	臨泌, 31:363, 1977
59	佐々木	1977	38	右	副睾丸頭部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘	小指頭大	臨泌, 31:835-838, 1977
60	佐々木	1977	25	右	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘	小指頭大	臨泌, 31:835-838, 1977
61	前原	1977	43	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍副	睾摘	小指頭大	日泌尿会誌, 68:508, 1977
62	有門	1977	74	左	副睾丸体部	睾丸腫瘍除	睾	ウスラ大	日泌尿会誌, 68:806, 1977
63	有門	1977	40	左	副睾丸頭部	副睾丸腫瘍除	睾	拇指頭大	
64	梅津	1978	1	左	睾丸被膜			拇指頭大	日泌尿会誌, 69:1524, 1978
65	児玉	1979	47	右	副睾丸頭部	副睾丸腫瘍副	睾摘	拇指頭大	日泌尿会誌, 70:598, 1979
66	橋中	1979	39	左	副睾丸尾部	副睾丸炎副	睾摘	小指頭大	日泌尿会誌, 70:621, 1979
67	橋中	1979	38	左	副睾丸頭部	副睾丸炎副	睾摘	小指頭大	
68	折戸	1979	51	左	副睾丸	睾丸腫瘍除	睾	鷲卵大	日泌尿会誌, 70:732, 1979
69	三好	1979	60	左	精索	陰囊内腫瘍腫	瘤摘		西日泌尿, 41:641, 1979
70	山口	1979	32		副睾丸尾部				
71	山口	1979			副睾丸尾部				
72	山口	1979	47		副睾丸尾部				日泌尿会誌, 72:264, 1981
73	斉藤	1979	43	右	副睾丸尾部	副睾丸結核除	睾	拇指頭大	
74	柳岡	1979	30	左	副睾丸	睾丸腫瘍除	睾	小指頭大	日泌尿会誌, 72:370, 1981
75	柳岡	1979	39	右	副睾丸尾部	睾丸捻転症副	睾摘	小指頭大	
76	竹崎	1980	42	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘	大豆大	日泌尿会誌, 71:110, 1980
77	安室	1980	42	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍副	睾摘	拇指頭大	日泌尿会誌, 71:423, 1980
78	安間	1980	19	左	睾丸被膜			小指頭大	Acta, Pathol. Jpn., 30:883-906, 1980
79	安間	1980	35	左	睾丸被膜				
80	安間	1980	15	左	睾丸被膜	睾丸腫瘍除	睾	鶏卵大	
81	安間	1980	45	右	睾丸被膜	副睾丸炎除	睾		
82	安間	1980	46	右	副睾丸頭部	副睾丸炎除	睾		
83	安間	1980	46	右	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘		
84	安間	1980	25	右	睾丸被膜				
85	安間	1980	32	右	睾丸被膜				日泌尿会誌, 72:1106, 1981
86	南谷	1980	30	右	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍副	睾摘	小指頭大	
87	南谷	1980	36	右	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍副	睾摘	拇指頭大	臨泌, 36:85-88, 1982
88	白井	1981	29	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍副	睾摘	拇指頭大	
89	松下	1981	55	右	副睾丸尾部		睾・副睾部分摘	拇指頭大	日泌尿会誌, 74:133, 1983
90	布施	1981	46	右	副睾丸頭部	慢性副睾炎または 副睾丸腫瘍	副睾摘	小指頭大	日泌尿会誌, 74:840, 1982
91	島谷	1981	27	左	睾丸被膜	睾丸腫瘍除	睾		日泌尿会誌, 74:274, 1983
92	松下	1982	35	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍副	睾摘	小指頭大	関西医大誌, 34, 702-703, 1982
93	松下	1982	39	右	睾丸被膜	副睾丸炎除	睾	小指頭大	
94	城仙	1982	42			腫瘤摘		小指頭大	日泌尿会誌, 74:1068, 1983
95	松下	1982	25	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘	小指頭大	日泌尿会誌, 74, 1894, 1983
96	鈴木	1982	51	左	副睾丸尾部	副睾丸炎副	睾摘	小指頭大	臨泌, 37:561-563, 1983
97	鈴木	1982	54	右	副睾丸尾部	副睾丸炎腫	瘤摘	小指頭大	
98	梶川	1982	70	左	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍除	睾	小指頭大	日泌尿会誌, 74:1980, 1983
99	自験例	1984	26	右	副睾丸尾部	副睾丸結核腫	瘤摘	小指頭大	
100	自験例	1984	22	右	副睾丸尾部	副睾丸腫瘍腫	瘤摘	示指頭大	

考 察

アデノマトイド腫瘍は副睪丸、睪丸被膜、精索、卵管、子宮後面など男女生殖器に発生する比較的な良性腫瘍であり、そのなかでは副睪丸にもっとも多く発生する。この名称は Evans¹⁾ (1943), Golden and Ash²⁾ (1945), Longo et al.³⁾ (1951) が組織学的見地より確立し、それ以後現在にいたるまで一般にアデノマトイド腫瘍と称されている。本邦では男性生殖器に発生したものは坂口⁴⁾ (1917) が Adenomyoma として報告して以来、自験例を含めて 100 例報告されている。Table 1 に矢崎⁵⁾ (1976) の集計以降の 55 症例を示した。これは佐々木⁶⁾ (1977), 白井⁷⁾ (1981), 鈴木⁸⁾ (1982) の集計に加え、それ以降の症例、これらの報告に含まれていないものおよび自験例を表にまとめたものである。

発生部位は副睪丸 (86%), 睪丸被膜 (11.8%), 精索 (2.2%) であり、副睪丸にもっとも多く発生している (Table 2)。副睪丸では尾部に 53 例 (71.6%), 頭部に 20 例 (27%) で、ほとんど尾部または頭部に発生している。体部に発生したものは 1 例報告されているにすぎない (Table 3)。左右別ではやや左に多く発生するようである (Table 4)。大きさはほとんどが小指頭大から拇指頭大であるが、なかには鶏卵大、鰐卵大の報告もある。

Table 2. 男性アデノマトイド腫瘍の発生部位

副睪丸	80例
睪丸被膜	11例
精索	2例
不明	7例
計	100例

Table 3. 副睪丸に発生したアデノマトイド腫瘍の発生部位

尾部	53例
頭部	20例
体部	1例
不明	6例

Table 4. アデノマトイド腫瘍の左右差

左	56例
右	37例
不明	7例

副睪丸部での左右差

左	45例
右	31例
不明	4例

年齢分布は 1 歳から 74 歳までであり、平均年齢 37.4 歳で 30 歳代、40 歳代に多くみられる (Table 5)。30 歳代 40 歳代が 70% を占めており、壮年層に多いことがわかる。

Table 5. アデノマトイド腫瘍の年齢分布

0～9歳	4例
10～19歳	4例
20～29歳	9例
30～39歳	43例
40～49歳	23例
50～59歳	12例
60～69歳	1例
70～79歳	3例
不 明	1例
計	100例

術前診断は比較的困難であり、本邦では副睪丸腫瘍、副睪丸結核、副睪丸炎、睪丸腫瘍などとされているが (Table 6)、睪丸水腫、睪丸回転症、精液瘤、副睪丸嚢腫との鑑別もむずかしい。以前は副睪丸結核と診断されることが多かったが、最近では副睪丸腫瘍と診断され、手術を受けることが多い。

Table 6. 本邦 100 例の術前診断

副睪丸腫瘍	30例
副睪丸結核	18例
副睪丸炎	12例
睪丸腫瘍	7例
そ の 他	4例
不 明	29例

症状は陰嚢内腫瘍であり、なかには自発痛、圧痛、違和感、不快感を訴えることもあるが、無痛性のことが多い。本症に特有の症状はなく、腫瘍に気づいて来院することがほとんどである。

治療としてはアデノマトイド腫瘍とわかれば腫瘍摘出のみで充分であるが、実際には副睪丸摘出、除睪術などもおこなわれているようである (Table 7)。術前に腫瘍と診断されたものおよび腫瘍との鑑別の必要のあるものは腫瘍の凍結切片検査をおこない、良性であることを確認した上で術式を決定されることが望ましい。

Table 7. 本邦 100 例の手術術式

副睾丸摘出術	37 例
腫瘍摘出術	21 例
除睾術	18 例
その他	2 例
不明	22 例

組織学的特徴は、上皮様細胞と結合織性基質より構成され、上皮様細胞は扁平ないし立方形様またはときに内皮細胞様の形をとり、管腔形成または索状配列を示す。いっぽう、基質はゆるやかなあるいは緻密な配列を示す結合織よりなり、硝子化をみることもある。平滑筋もときに出現することがある。また、間質、とくに腫瘍の周辺領域にリンパ球の浸潤がみられることもある。Golden and Ash²⁾ (1945) は 1) Solid cord like 2) Microfollicular 3) Macrofollicular の 3 型にわけており、Lee et al.⁹⁾ (1950) は 1) Canaliculartype 2) Tubulartype 3) Plexiform の 3 型にわけている。最近では Mostofi¹⁰⁾ (1973) が 1) Solid type 2) Glandulartype 3) Angiomatoid type の 3 型に分類している。

発生源は現在のところ 1) 内皮由来説、2) 中皮由来説、3) 中腎管由来説、4) ミューラー管由来説の 4 説があるが、中皮由来説とミューラー管由来説が有力とされているようである^{1,8,11-15)}。

結 語

副睾丸に発生したアデノマトイド腫瘍を 2 例報告するとともに、本邦における男性アデノマトイド腫瘍報告 100 例を集計し、若干の文献的考察をおこなった。

本論文の要旨は第 425 回日本泌尿器科学会東京地方会において発表した。

文 献

- 1) Evans N: Mesotheliomas of the uterine and tubal serosa and the tunica vaginalis testis. Report of four cases. *Am J Path* **19**: 461~471, 1943
- 2) Golden A and Ash JE: Adenomatoid tu-

mors of the genital tract. *Am J Path* **21**: 63~79, 1945

- 3) Longo VJ, Mackdonald JR and Thompson GJ: Primary neoplasms of the epididymis. *JAMA* **147**: 937~941, 1951
- 4) 坂口 勇: 副睾丸アデノミオームに就て. *日泌尿会誌* **6**: 47~56, 1917
- 5) Yazaki T: Adenomatoid tumor of the epididymis: a review of Japanese literature. *Acta Urol Jap* **22**: 521~527, 1976
- 6) 佐々木忠正: 副睾丸部 Adenomatoid tumor の 2 例. *臨泌* **31**: 835~838, 1977
- 7) 白井哲夫: 副睾丸部 Adenomatoid tumor の 2 例. *臨泌* **36**: 85~88, 1982
- 8) 鈴木守和: 副睾丸アデノマトイド腫瘍の 2 例. *臨泌* **37**: 561~564, 1983
- 9) Lee MJ, Dockerly MB and Thompson GJ: Benign mesotheliomas (adenomatoid tumors) of the genital tract. *Surg Gynec Obstet* **91**: 221~231, 1950
- 10) Mostofi FK and Price EB: Tumors of the male genital system. p. 143~151, Armed Force Institute of Pathology, 1973
- 11) Ambrose SS: Adenomatoid tumor of tunica vaginalis. *J Urol* **70**: 110~112, 1953
- 12) Stavrides A and Hutcheson JB: Benign mesotheliomas of testicular appendages. *J Urol* **83**: 448~453, 1960
- 13) Marcus JB and Lynn JA: Ultrastructural comparison of an adenomatoid tumor, lymphangioma, hemangioma and mesothelioma. *Cancer* **25**: 171~175, 1970
- 14) Flickinger TL, Bernhardt H and Young JM: Adenomatoid tumors of the epididymis. *J Urol* **83**: 859~861, 1960
- 15) Sundarasivarao D: Müllerian vestiges and benign epithelial tumors of the epididymis. *J Path and Bact* **66**: 417~432, 1953

(1984年 6 月 26 日受付)