

副睪丸 Adenomatoid Tumor の1例

広島大学医学部泌尿器科学教室（主任 加藤篤二教授）

浜 田 邦 彦

A CASE OF ADENOMATOID TUMOR OF THE EPIDIDYMIS

Kunihiko HAMADA

From the Department of Urology, Hiroshima University School of Medicine

(Director : Prof. T. Kato M. D.)

A case of adenomatoid tumor of the epididymis arisen in a 18 years old male is reported. A brief review of literatures is made on this disease. It is supposed that the case is the 12 th. reported one with detail informations in Japanese literatures.

1. 緒 言

いわゆる Adenomatoid tumor なる語は Golden & Ash¹⁾ (1945) に依るが、副睪丸に於ける本腫瘍は欧米に於ては Longo et al²⁾ (1951) の蒐集せる原発性副睪丸腫瘍の134例中71例 (53%) を占め、その他の報告例を合せると100例をかなり上まわると推測されるが、本邦に於ては未だ意外に少なく文献上の報告例は酒徳等³⁾ (1961) の昭和36年迄の9例、最近の三木⁴⁾ (1962)、土田⁵⁾ (1963) の各1例を加えて現在迄11例を数えるに過ぎない。著者は最近その1例を経験したのでこれを報告する。

2. 自 験 例

患者：18才、男子、学生。

初診：昭和37年1月11日。

主訴：左陰囊内無痛性腫瘍。

家族歴、既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：約3年前から何ら誘因と思われるものなく左陰囊内に硬い無痛性の腫瘍の触れるのに気付いた。しかし圧痛、牽引痛なく放置していたが最近やや腫瘍が増大するように思われ来院す。過去に該部外傷なく又ツ反応は6年前から陽転したが胸部レ線定期検査に於て異常所見を指摘されたことはない。

来院時所見：体格やや小なれど栄養可良、胸部レ線その他に異常を認めず。局所所見は右陰囊内は左副睪丸尾部に指頭大球状表面平滑弾性硬に触れる腫瘍あり。透光性軽度にて精管に結節、硬結、念珠を触れな

い。

術前診断：左副睪丸囊腫。

手術時及び肉眼所見、左副睪丸尾部に接し豌豆大 (10×12×9mm)、球状、灰白色、表面平滑、弾性硬の腫瘍を認む (Fig. 1)。睪丸及び周囲組織との癒着なく腫瘍部分のみ副睪丸尾部から切除摘出した。重量4gm。腫瘍の断面は実質性均等平滑黄白色にして少量の漿液を圧出し得た (Fig. 2)。

病理組織所見、腺様構造の部分と線維性結合織を主とする間質によつて構成されて居り腺様構造の部分は立方状、扁平状を示す上皮様細胞からなり細胞は好酸性で核は中等大円形で細胞内には大小の空胞化が認められ、管腔は不規則多形性である。間質中には線維性結合織中に少量の平滑筋線維を認め所々にリンパ球の浸潤がみられる。腫瘍は漿膜に包まれ明瞭に睪丸とは区別され副睪丸尾部の正常組織との明らかな連続を示さず皮膜と腫瘍組織とは直接のつながりを示さない (Fig. 3, 4)。

組織診断：いわゆる Adenomatoid tumor.

3. 考 按

元来睪丸に於ける原発性腫瘍は良性、悪性を問わず比較的少ない。従つてその組織分類もかなりまちまちである (表1) Hinman ら⁶⁾ (1924) は21例、Thompson⁷⁾ (1936) は61例、Longoら²⁾ (1951) は世界の文献中134例を蒐集し表2の如く分類しその内 Adenomatoid tumorは71例 (53%) を占め原発性副睪丸腫瘍に於いて最も普通にみられるものとしている。

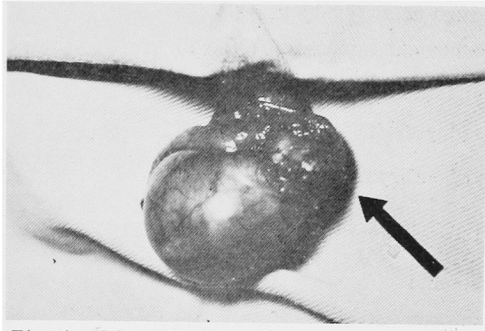


Fig. 1. Macrofinding of adenomatoid tumor of epididymis.

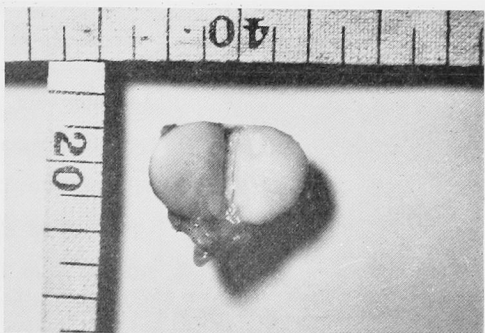


Fig. 2. Section of the tumor in same case of Fig. 1.

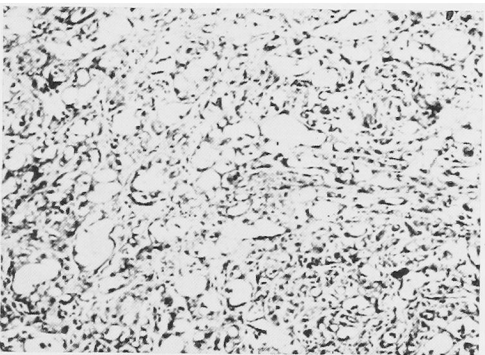


Fig. 3. Microfinding of the tumor of Fig. 2.

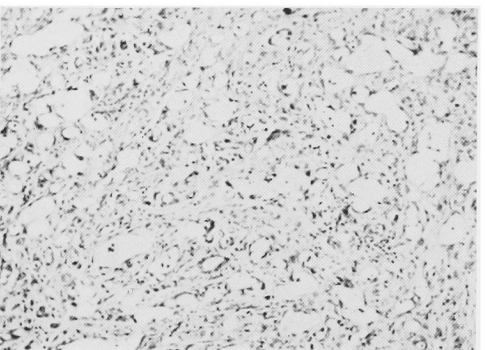


Fig. 4. Microfinding of the tumor of Fig. 2.

Table 1. 副睪丸腫瘍の分類法の一部 (日泌全書 6 巻 122 頁より)

I Herbut (1952) (組織学的)

(A) 上皮性: 腺腫, 腺腫様腫瘍, 囊腺腫, 真珠腫, 癌

(B) 中胚葉性: 中胚葉腫

(1) 結合織より: 線維腫

(2) 脂肪組織より: 脂肪腫

(3) 中胚葉組織より: 肉腫

(4) 血管組織より: 血管腫, リンパ管腫, リンパ管内腫

(5) 筋肉組織より: 筋腫, 平滑筋腫, 横紋筋腫

(6) 混合性: 腺筋腫, 線維筋腫, 腺線維筋腫, 粘液線維腫, 平滑筋腫兼リンパ管腫

(C) 胎生組織より: 皮様囊腫, 畸形腫

(D) 網状組織細胞: リンパ肉腫

(E) 転移性腫瘍

II 溝口・他 (1956)

(I) 良性腫瘍

(A) 上皮性

(1) 真珠腫 (2) 乳頭腫

(B) 上皮性及び中胚葉性混合型

(3) 腺腫様腫瘍: 腺腫, 囊腺腫, 中胚葉腫, リンパ管腫兼平滑筋腫

(C) 中胚葉性

(4) 脂肪腫, (5) 血管腫, (6) リンパ管腫,

(7) リンパ管内皮腫, (8) 筋腫, (9) 皮様囊腫, (10) 畸形腫

(II) 悪性腫瘍

(1) セミノーム

(2) 転移性悪性腫瘍

(3) 原発性悪性腫瘍

我国では最近三木⁴⁾ (1962) が原発性副睪丸腫瘍を蒐集しその内 Adenomatoid tumor としては 4 分の 1 に充たず, 酒徳ら⁸⁾ (1961) も本邦に於ける文献上の報告例を集め自験例を加えて 9 例としその後の文献上の報告は三木⁴⁾ (1962), 土田⁵⁾ (1963) の各 1 例で著者の自験例が第 12 例目であると思われる (表 3 参照)。かように本邦でその報告例が意外と少ないが欧米では Longo ら²⁾ に続いて Falk ら⁸⁾ (1951), Lazarus ら⁹⁾ (1954) Ambrose¹⁰⁾ (1953), Morin¹¹⁾ (1956), Falkinberg ら¹²⁾ (1957), Glenn¹³⁾ (1959), Flickinger ら¹⁴⁾ (1960) 等の報告があ

Table 2. 副睾丸腫瘍の種類と頻度 (Longo et al (1951) による)

134 Cases	Benign	98 (74%)	adenomatoid tumor	71 (53%)
			leiomyoma	14 (10%)
			vascular origin	6 (4.4%)
			cystic embryoma	2 (1.4%) 5 (3.7%)
	Malignant	36 (26%)	sarcoma	23 (17%)
			carcinoma	11 (8%)
			teratoma	2 (1%)

Table 3. 我国に於ける副睾丸の Adenomatoid tumor の報告例 (9 迄は酒徳による)

	報告者	発表時期	年 令	位 置	主 訴	処 置	大 き さ	術前診断	組 織 診 断
1	坂 口	大正 6	32	尾 (?)	腫 瘤	副睾丸摘除	20×15×23	?	Adenomyoma
2	中 村	昭和14	37	頭~体 (R)	〃	腫 瘤 摘 除	23×15× 7	副睾丸腫瘍	Lymphangioma
3	野 間	〃 24	37	尾 (R)	睾丸痛	除 辜	?	副睾丸結核	〃
4	原 田	〃 25	38	頭 (L)	腫 瘤	副睾丸摘除	8× 6× 4	〃	上 皮 性 腫 瘍
5	南	〃 31	47	尾 (R)	〃	?	10× 8× 7	副睾丸腫瘍	Adenomatoid T.
6	南	〃 31	29	尾 (R)	〃	副睾丸摘除	25×18×15	副睾丸結核	〃
7	百 瀬	〃 34	50	頭 (L)	〃	腫 瘤 摘 除	豌豆 大	副睾丸腫瘍	〃
8	酒 徳	〃 36	35	頭 (L)	〃	除 辜	〃	副睾丸結核	〃
9	酒 徳	〃 36	40	尾 (R)	〃	副睾丸摘除	12× 8× 8	副睾丸囊腫	〃
10	三 木	〃 37	30	尾 (L)	〃	〃	6.5×4.5×4.0	副 辜 丸 炎	〃
11	土 田	〃 38	33	尾 (L)	〃	〃	14×10× 8	副睾丸結核	〃
12	著 者	〃 39	19	尾 (L)	〃	腫 瘤 摘 除	10×12× 9	副睾丸囊腫	〃

り現在恐らく百余例をかなり超すものと考えられる。Adenomatoid Tumor なる名称は前述した如く Golden & Ash¹⁾, Longo²⁾ らがその病理組織学的所見から名付けたもので今日最も広く用いられているが過去にはこれを腺癌としたものもいて現在でも尚その組織発生については諸説があり一定していない。しかしその組織学的所見及び臨床経過からは、ごく普通にみられる副睾丸に於ける良性腫瘍である点はほぼ間違いない。Adenomatoid Tumor についての一般の見解については既に本邦に於いても先人南他¹⁰⁾ (1956), 百瀬他¹⁰⁾ (1959), 酒徳他⁹⁾ (1961), 三木¹¹⁾ (1962), 土田¹²⁾ (1963), 野中他¹⁷⁾ (1964) 等の報告の中にかなり詳細に述べられて居るのでこれらを参考にし乍ら簡単にその臨床的特徴

及び病理組織学的所見と自験例と対比させて観察しなおその組織発生について現在迄の諸説を簡単に記してみる。

まずその頻度であるが Lee¹⁸⁾ (1950) らは Mayo Clinic に於ける80万人の入院患者 (1910~1949年迄の40年間) の内17例の Adenomatoid tumor を報告し 47,000人に1人の割合であったと云い、又 Flickinger¹⁴⁾ ら (1960) は Tennessee, Memphis に於ける Hospital Kennedy に於て過去13年間の15万人の患者の内4例の本腫瘍を発見その率は37,000人に1人の割合と云う。もともと原発性の副睾丸腫瘍そのものが稀である所からその頻度はかなり低い。本邦に於ても第3表に示す如く現在迄の文献上の報告例は自験例を加えて僅かに12例に過ぎない。

次に年齢に於ては Longo²⁾ (1951) は平均 41.5才, Lee¹⁸⁾ (1950) は27才から61才の年齢分布でその半数以上が50才乃至60才台であると言うが, 多くは20才乃至40才に発生し Burros¹⁹⁾ (1950) の新生児にみられた1例は例外的である。本邦の12例に於ても自験例の18才を最年少として50才迄その内30才台が圧倒的に多い様である。

症状としては一般に自発痛, 圧痛等の自覚症状を訴えるものは少ない様で腫瘤に気付いて来院するものが多い。本邦に於ける12例でも1例の辜丸痛を主訴とするものを除いて他は全て腫瘤を主訴としている。その発育は比較的緩慢で Longo²⁾ (1951) は発見迄の短かいもので数日, 長いもので30年以上と言うが本邦例では数ヵ月から2~3年と言う所が多い。又殆んどが一側性で Lee¹⁸⁾ (1950) は右側がやや多く又尾部に発生するものが圧倒的に多い(79%)。Jackson²⁰⁾ (1958) は67例中不明8例を除いて右側33例, 左側26例で右側尾部に最も多いと言う。本邦例では不明の1例を除いて左側6例, 右側5例, 尾部8例で頭体部に比して圧倒的に尾部に多い。肉眼的には大きさも小指頭大から指頭大, 球状, 弾性硬, 境界明劃, 表面平滑, 被包性で光沢あり周囲に浸潤している感じはなく剖面灰白, 淡紅又は黄色で平滑時に膨隆を示し少量の漿液を圧出することもある。

以上の臨床所見から術前診断としては副辜丸結核として取り扱われることが案外に多く本邦例に於ても半数が結核性のものと術前診断され術後肉眼及び病理組織所見から本腫瘍と診断されている。従つて予後は良好で再発転移などもなく処置としても単純な摘除術で充分とされ自験例に於ても現在迄再発は全くみられていない。

病理組織学的には Evans²¹⁾, Golden & Ash¹⁾ によれば本腫瘍の名の示す如く腺様構造が間質に介在, その大きさ形は種々, 扁平, 立方状, 円柱状の上皮様細胞の配列よりなり細胞には大多数に顆粒状好酸性の細胞質を認め原形質は特に微細な網状構造或いは空胞形成を示す。核は円形又は卵形で中央に位置する。間質は膠原線

維が疎なるものから密なるもの迄種々な割合で存在せる結合織性でその中にリンパ球の浸潤の存在が認められ又間質中に散在性に平滑筋線維がみられる所もある。これらの腫瘍部分を Golden & Ash¹⁾ (1945) は Solid cord-like, 2) microfollicular, 3) macrofollicular の三型に分類している。(組織化学的特徴については省略する。)

以上が本腫瘍の概略であるが, 本腫瘍の組織発生 Histogenesis については現在尚定説がないが Jackson²⁰⁾ (1958) はこれ迄の諸説を大きく分けて次の四型に分けている。即ち

- 1) Endothelial Origin
- 2) Mesonephric Origin (主に Wolffian Duct 説)
- 3) Mesothelial Origin
- 4) Müllerian Epithelium Origin

である。この内 1) については Halpert²²⁾ (1941), Malisoff & Helper²³⁾ (1943), Morehead²⁴⁾ (1946) 等によつて説えられたが, これらの説では本腫瘍が性器に局在することについての説明が期待し得ず細胞形態, 管腔内容等の点から Rankin²⁵⁾ (1956) はこれに反対し現在では本説は既に古典的なものとなつている。

2) については坂口²⁶⁾ (1916) が提唱し, Blumer & Edwards²⁷⁾ (1941) Falconer²⁸⁾ (1947), Longo, McDonald & Thompson²⁹⁾ (1951) 等により支持され最近では酒徳³⁾ (1962) が自験例の組織所見から胎生学的に Mesonephric tubule (中腎細管) に由来する遺残組織である Giralde's body と考えられる組織と Adenomatoid tumor を比較し両者に組織発生上密なる関係があるとして本説の可能性を唱えている。

3) について Evans²¹⁾ (1943) はが腫瘍の位置が T. vaginalis の漿膜面と密な関係があることを示し多分これらの腫瘍は漿膜を被覆する細胞 (Mesothelial cell) から発生したものとし, Mesothelioma と呼び Ambrose¹⁰⁾ (1953) は腫瘍細胞と漿膜細胞との連続性を証明してこれを支持し Lee¹⁸⁾ (1950) からも賛成している。然し Golden & Ash¹⁾ (1945) は胸膜や腹膜に

発生する Mesothelioma は空胞形成、腺様配列を欠き腫瘍の上皮様細胞が Mesothelial cell と異なっている点などからこの説に反対した。

4) については Sundarasivarao²⁹⁾ (1953) によつて提唱されたもので腫瘍の発生位置と Müller 氏管痕跡の位置が一致すること、腫瘍の若干は上皮性構造を示すこと、Appendix testis の Müllerian epithelium と類似する点等を根拠としている。Rankin²⁵⁾ (1956), もこの説に賛成し、Jackson²⁰⁾ (1958) は100例の剖検の19例の Appendix testis を調査しその組織発生の研究から Appendix epididymis と共に両者は Müllerian origin であろうと述べ、又 Adenomatoid tumor の上皮様細胞は Mesothelium の特徴をもつが直接 Mesothelial origin は考えられず “benign Müllerian mesenchyoma” とすれば一応の解決がつくとし、Flickinger¹⁴⁾ ら (1960) もこれを支持している。

以上本腫瘍の組織発生について概略的な文献的考察を試みたが現在の所では結論づけはならないが Adenomatoid tumor は Wolff 氏管, Müller 氏管等の胎生期組織に由来すると推測されている如くである。

4. 結 論

18才男子の副辜丸の Adenomatoid Tumor の1例を報告し併せて簡単にその文献的観察を試みた。

(欄筆に際し御指導御校閲賜わった恩師加藤篤二教授に深謝する。なお本論文の症例は第34回日本皮膚科泌尿器科学会広島地方会に於て発表した。)

文 献

- 1) Golden, A. & Ash, J. E. : Am. J. Path., **21** : 63, 1945.
- 2) Longo, V. J. et al. : J. A. M. A., **147** : 937, 1951.
- 3) 酒徳・他 : 泌尿紀要, **8** : 48, 1961.
- 4) 三木 : 臨牀皮泌, **16** : 329, 1962.
- 5) 土田・他 : 臨牀皮泌, **18** : 13, 1964.
- 6) Hinman, F. et al : Arch. Surg., **8** : 100, 1924.
- 7) Thompson, G. J. : Surg. Gynec. & Obst., **62** : 712, 1936.
- 8) Falk, D., et al : J. Urol., **66** : 603, 1951.
- 9) Lazarus, J. A., et al : J. Urol., **71** : 379, 1954.
- 10) Ambrose, S. S. : J. Urol., **70** : 110, 1953.
- 11) Morin, L. J. : Urol., **75** : 819, 1956.
- 12) Falkinberg, L. W., et al. : Am. J. Surg., **94** : 509, 1957.
- 13) Glen, J. F., et al., Sth. med. J. **52** : 60, 1959.
- 14) Flickinger, T. L., et al. : J. Urol., **83** : 859, 1960.
- 15) 南・他 : 臨牀皮泌, **10** : 100, 1956.
- 16) 百瀬・他 : 泌尿紀要, **5** : 1234, 1959.
- 17) 野中・他 : 日泌尿会誌, **55** : 109, 1964.
- 18) Lee, M. et al. : Surg. Gynec. & Obst., **91** : 221, 1950.
- 19) Burros, H. M., et al. : J. Urol., **63** : 712, 1950.
- 20) Jackson, J. R. : Cancer, **11** : 337, 1958.
- 21) Evans, N. : J. Urol., **50** : 249, 1943.
- 22) Halpert, B. : J. Urol., **45** : 536, 1941.
- 23) Malisoff, S. et al. : J. Urol., **50** : 104, 1943.
- 24) Morehead, R. P. : Arch. Path., **42** : 56, 1946.
- 25) Rankin, N. E. : Brit. J. Urol., **28** : 187, 1956.
- 26) Sakaguchi, Y. : Frankfurt Ztsch. f. Path., **18** : 379, 1916. 5) より引用.
- 27) Blumer, C. E. M. & Edward, J. L. : Brit. J. Surg., **29** : 263, 1941.
- 28) Falconer, B. : J. Path. & Bact., **59** : 320, 1947.
- 29) Sundarasivarao, D. : J. Path. & Bact., **66** : 417, 1953.

(1964年12月15日特別掲載受付)