

辜丸類表皮嚢胞の1例

大阪大学医学部泌尿器科学教室（主任：園田孝夫教授）

関井 謙一郎・高 栄 哲

並木 幹 夫・石 橋 道 男

大阪大学医療技術短期大学衛生技術学科（主任：大西俊造教授）

大 西 俊 造

木下泌尿器科クリニック

木 下 勝 博

EPIDERMOID CYST OF THE TESTIS: A CASE REPORT

Kenichiro SEKII, Eitetsu KOH, Mikio NAMIKI

and Michio ISHIBASHI

From the Department of Urology Osaka University School of Medicine

(Director: Prof. T. Sonoda)

Shunzo OHNISHI

From the College of Biochemical Technology of Medicine

(Director: Prof. S. Ohnishi)

Katsuhiko KINOSHITA

From the Kinoshita Urological Clinic

A 28-year-old man was admitted to our department with the chief complaint of a painless nodule in the left scrotal content. Physical examination revealed that a small, thumb-finger sized, hard mass with a smooth surface was palpable at the upper part of the left scrotal content.

With the preoperative diagnosis of testicular tumor, the left testis was explored under ischemia. Appearance of the testis was normal and the mass was felt in the upper portion of the testis.

Since the mass was suspected to be malignant, left radical orchiectomy was performed. The histological diagnosis was epidermoid cyst of the testis.

Sixty-five cases of testicular epidermoid cyst including this case have been reported in the Japanese literature, and are reviewed briefly here.

Key words: Testicular benign tumor, Epidermoid cyst, Orchiectomy

緒 言

辜丸腫瘍の発生頻度は、約10万人に2人であり、そのうちの95%以上は germ cell origin で、悪性であると言われている¹⁾。残りの良性腫瘍に属する類表皮嚢胞は全辜丸腫瘍の約1%であり、比較的稀な疾患である²⁾。現在までわれわれが調べ得た限りでは、自験

例を含めて本邦で65例報告されており、これらを集計し若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：28歳，男子，会社員

初診：1985年5月8日

主訴：左陰嚢内腫瘍

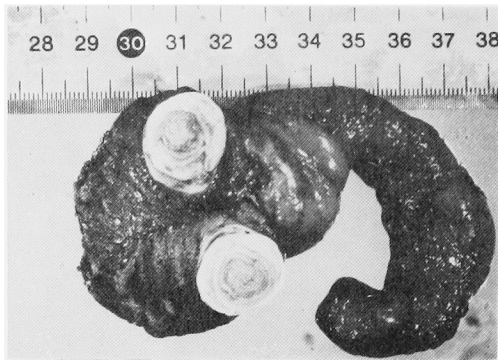


Fig. 1. Resected testis shows a well-circumscribed intratesticular nodule that appears laminated.



Fig. 2. Low power microscopic appearance of epidermoid cyst. (H.E. $\times 10$)

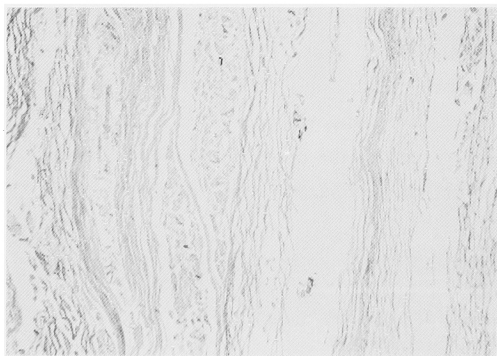


Fig. 3. Section of cyst wall shows lamination and squamous epithelium. (H.E. $\times 40$)

家族歴・既往歴：特記すべきことなし

現病歴：1985年5月5日，左陰嚢内腫瘍に気づき，近医受診し，当科紹介される。それまで，発熱，疼痛などは認めなかった。

現症：栄養，体格とも良好。腹部，胸部に異常を認めない。外陰部では，陰茎は正常で，左陰嚢の軽度腫

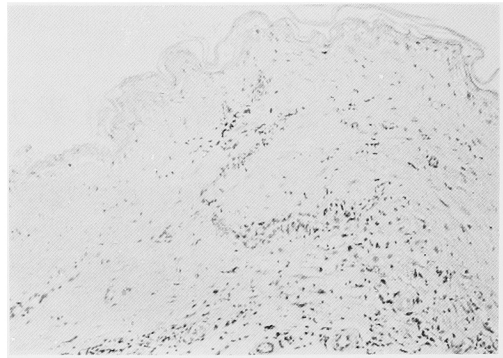


Fig. 4. High power microscopic appearance of nodule shows a cyst filled with keratin and lined by squamous epithelium. Atrophic seminiferous tubules lie beneath the cyst wall. (H. E. $\times 100$)

大，触診で左睾丸の上部に拇指頭大で表面が平滑で硬い腫瘍を触知した。左副睾丸，右睾丸，精索に異常を認めなかった。

検査所見：尿，血液生化学検査ともに異常なし。胸部X線，心電図にも異常なく，血沈も正常であった。排泄性腎盂造影でも異常がなかった。腫瘍マーカーである α -Fetoprotein, β -HCG, は正常範囲内であった。

以上から，睾丸腫瘍を疑い，1985年5月15日手術を施行した

手術所見：腰椎麻酔下で，高位除睾丸の手順に従い，阻血状態のもとに睾丸，副睾丸を露出させたところ，副睾丸は異常なく，睾丸も外観は正常であったが睾丸内部に腫瘍が存在していたために，悪性腫瘍を疑い，高位除睾丸を遂行した。

摘出標本：腫瘍は白色，直径 1.5 cm で，睾丸上部にあり全周を睾丸実質に被われていた (Fig. 1)。その断面は，年輪状で 睾丸実質とは明瞭に境されていた。

病理組織学的所見：低倍率では，角化扁平上皮層が年輪状の構造をしている (Fig. 2)。拡大すると，正常の皮膚と同じような lamination が見うけられ，角化層，透明層から成っており，かつ，角化扁平上皮のみから成っている (Fig. 3)。被膜と睾丸実質との境では cyst 上皮は角化扁平上皮であり，その外層は線維組織で，周囲にリンパ球浸潤を認める (Fig. 4)。睾丸実質には異常な所見は認めない。以上から睾丸の類表皮嚢胞と診断した。

Table 1. 本邦における辜丸類表皮嚢胞症例

報告者 (報告年)	症例 年齢	左右	部 位	大きさ (cm)	症 状	術前診断	治 療	文 献
1. 河 村 (1941)	6	R	中 央	小指頭大				日 泌 32:265
2. 西 原 (1954)	25	R	下 半	鳩 卵 大	無痛性硬結		除 辜 術	日 泌 45:109
3. 近 藤 (1960)	27	R	上 極	1.9×2.6×0.8	・	副 辜 丸 結 核	・	日 泌 51:107
4. 森 脇 (1961)	26	L	中 央	えんどう大	検査時発見		・	泌 紀 要 7:757
5. 辻 (1962)	11	L	中 心	小指頭大	無痛性腫瘍	副 辜 丸 炎	・	小児泌尿器科の臨床 199
6. 勝 目 (1963)	20	R	下 極	くるみ大	検査時発見	副 辜 丸 結 核	・	日 泌 54:443
7. 石 津 (1963)	14	R			無痛性腫瘍		・	日 泌 54:571
8. 西 藤 (1964)	33	L	下 半	くるみ大	腫 瘍 鈍 痛	辜 丸 腫 瘍	・	臨床皮泌 18:581
9. 佐々木 (1964)	3	L			硬 結		試験切除	日 泌 55:1255
10. 岸 本 (1965)	21	R	下 極	3.0×2.0×2.0	無痛性腫大	副 辜 丸 結 核	除 辜 術	日 泌 56:900
11. 結 城 (1965)	29	L			陰嚢部不快感	・	・	日 泌 56:350
12. 野 中 (1965)	27	L	下 半	2.0×2.5×2.0	腫 脹 疼 痛 発 熱	・		日 泌 57:113
13. 川 島 (1966)	5	L	上 極	2.0×1.0				日本小児外科雑誌 2:88
14. 森 田 (1966)	22	L			無痛性腫脹	副 辜 丸 結 核	嚢胞摘除	日 泌 58:561
15. 山 本 (1968)	25	R		2.4×2.5×2.7	硬 結		除 辜 術	日 泌 60:578
16. 小 川 (1968)	19	R	中 央	2.5×1.5	無痛性腫瘍	辜 丸 腫 瘍	・	日 泌 60:480
17. ・	34	R	中 心	1.5×1.5	疼痛微熱	・	嚢胞摘除	
18. 岸 (1969)	20	R	中 央	拇指頭大	検査時発見		除 辜 術	日 泌 61:827
19. 浜 崎 (1969)	53	L	大 半	5×4×2.8	無痛性腫瘍	・	・	細胞核病理学雑誌 13:12
20. 小 松 (1970)	16	L	上極および 中 央	えんどう大 2 個	検査時発見	・		泌尿紀要 16:117
21. 大 宝 (1970)	19	R	下 極	1.0×1.0	無痛性腫瘍	副 辜 丸 結 核		日 泌 62:185
22. ・	42	L	上 半	小鶏卵大	無痛性腫瘍	辜 丸 腫 瘍	除 辜 術	・
23. 石 川 (1970)	11	L	下 極	3.0×2.0×2.0	無痛性硬結	副 辜 丸 結 核	・	日 泌 61:517
24. 増 田 (1970)	19	L	中 央	2.0×1.8×1.5	検査時発見	・	嚢胞摘除	日 泌 62:266
25. 齊 藤 (1970)	39	R		3×2×1.4		辜 丸 腫 瘍	除 辜 術	日 泌 61:742
26. 中 務 (1971)	24	R	上 極	2×2.2	腫 脹・疼 痛	副 辜 丸 炎		日 泌 62:93
27. 藤 村 (1971)	24	L	・	1×1.2×1.1	入浴時発見	辜 丸 腫 瘍	嚢胞摘除	西日泌 33:343
28. 平 石 (1972)	43	L	下 半	拇指頭大	検査時発見	副 辜 丸 結 核	除 辜 術	日 泌 63:236
29. ・	18	R	上 極	・	入浴時発見		・	
30. 横 田 (1972)	22	R	中 央	1.5×1.5×2	疼 痛	辜 丸 腫 瘍		臨 泌 26:813
31. 秋 元 (1972)	12	L	・	・	腫 大		・	日医大誌 39:81
32. 阿 部 (1973)	17	L	下 極	2.4×2	検査時発見	・	・	日 泌 64:177
33. 浜 田 (1973)	60	L	全 体	6.4×4.5×3	無痛性腫大			日 泌 64:522

報告者 (報告年)	症例 年齢	左右	部位	大きさ (cm)	症 状	術前診断	治 療	文 献
34. 身吉 (1974)	40	R	上 極	2.5×2×1.5	・	副辜丸結核	・ 日 泌	65:259
35. 嶋津 (1975)	17	L	・	2×1.5×3		副辜丸結核? 辜丸腫瘍?	囊胞摘除 日 泌	66:443
36. 大上 (1975)	9	R	下 極		鈍 痛	副 辜 丸 炎	・ 日 泌	66:515
37. ・	12	R	中 央		・	辜 丸 腫 瘍	除 辜 術	・
38. ・	32	R	下 極		無痛性腫大	副辜丸結核? 辜丸腫瘍?	囊胞摘除	・
39. 大西 (1975)	3	L	全 体		腫 大	辜 丸 腫 瘍	除 辜 術 日 泌	66:802
40. 中村 (1976)	15	R	上 端	1.5×1.5×2.0	無痛性腫瘍	良性辜丸腫瘍	囊胞摘除 日 泌	67:129
41. 山田 (1976)	35	R	中 心	7×7×5	腫 瘍	辜 丸 腫 瘍	除 辜 術 日 泌	67:1001
42. 大矢 (1976)	18	L	中 央		無痛性硬結	良性辜丸腫瘍	囊胞摘除 日 泌	67:288
43. 鄭 (1976)	19	L	中 央	直径 1.5	・	辜 丸 腫 瘍	除 辜 術 日 泌	67:212
44. 江本 (1979)	4	R		9.0g		・	・ 西日本泌	41:1233
45. 千葉 (1979)	26	L	中央～ 上部	2×2×2	腫 瘍	辜 丸 腫 瘍	・ 日 泌	70:362
46. 桜井 (1979)	21	L	下 極	拇指頭大	硬 結	辜 丸 腫 瘍	除 辜 術 日 泌	70:362
47. 石塚 (1981)	2	L		1.0×0.8	腫 大	・	・ 臨 泌	35:293
48. 新妻 (1981)	12	L	中 央		腫 瘍	・	囊胞摘除 日 泌	72:113
49. 近藤 (1981)	26	L	中 央	2.0×2.0	・	・	除 辜 術 日 泌	72:783
50. 出村 (1981)	12	R	下 部	拇指頭大	・	・	・ 日 泌	72:1098
51. 竹崎 (1981)	17	L	下 極	2.0×1.3	・	・	・ 日 泌	72:1211
52. 鈴木 (1981)	11	L	中 心	直径 1	・	・	・ 日 泌	72:1513
53. 吉岡 (1982)	18	R	中 央	直径 1.5	・	・	・ 日 泌	73:1070
54. 高尾 (1982)	67	R	下 極	9×5.5×5	・	・	・ 日 泌	73:1480
55. 安島 (1983)	54	R	中 央		・	・	・ 日 泌	74:453
56. 渡瀬 (1984)	26	R	下 極		・	・	・ 日 泌	75:341
57. 石山 (1984)	21	R			・	・	・ 日 泌	75:341
58. 上門 (1984)	16	R	上 極	小指頭大	硬 結		・ 日 泌	75:708
59. 宮北 (1984)	23	R	・	直径 2	腫 瘍	・	囊胞摘除 日 泌	75:857
60. 東條 (1984)	32	R	中 央	3.5×3×2	・	・	除 辜 術 日 泌	75:1343
61. 大谷 (1984)	19	L		直径 2	腫 大	・	・ 四国医誌	40:368
62. 吉岡 (1985)	24	R		直径 2	硬 結	・	・ 日 泌	76:164
63. 浦 (1985)	18	L	下 部	2.0×1.8×1.8	腫 瘍	副 辜 丸 結 核	囊胞摘除 西日泌尿	47:919
64. 自験例 (1985)	31	L		直径 2.5	硬 結	辜 丸 腫 瘍	除 辜 術	
65. 自験例 (1985)	28	L	上 部	直径 1.5	無痛性腫瘍			

考 察

類表皮嚢胞は全睾丸腫瘍の約1%を占めると言われており²⁾、比較的稀な疾患と言える。現在までにわれわれが調べ得た限りでは、自験例を含めて本邦では65例報告されている。

類表皮嚢胞については Price³⁾ が次のように定義している。

- (1) 睾丸実質内にある cyst.
- (2) Cyst 内腔にはケラチン様物質または無構造の物質が層を成している。
- (3) Cyst 壁は線維性組織で内面には扁平上皮が存在するが、不完全なこともある。
- (4) 他の teratoma 様組織や、皮膚付属器官は cyst の内にも外にも存在しない。

類表皮嚢胞の発生については Weitzner⁵⁾ が次のようにまとめている。

- (1) 睾丸網状体のケラチン化した cyst.
- (2) 睾丸内への表皮組織の迷入。
- (3) 精細管の扁平上皮化生。
- (4) Teratoma から分化。

4つの説のうち、(1)と(3)の説はほぼ否定されており⁴⁾、表皮組織の迷入と teratoma からの分化が考えられている。しかし、外傷などによって表皮組織が迷入しておこる表皮皮下の epidermal cyst とは本症の発生部位から考えて同じ機序によって生じるとは考えにくいことから teratoma からの分化説が考えやすい。つまり、類表皮嚢胞は teratoma からの分化説が主流だが、Price³⁾ の定義上 teratoma とは明瞭に区別される。即ち mature teratoma の定義を肉眼的にも皮膚、軟骨などを識別しうるほど分化した良性腫瘍⁴⁾とすると dermoid cyst は含まれるが、皮膚付属器を有しない類表皮嚢胞は除かれる。この区別は後述する治療法において類表皮嚢胞と mature teratoma とでは異なるからである。

次に本邦報告例65例の年齢、臨床症状、部位、大きさ、術前診断、治療について検討を加えた(Table 1)。

年齢では、本邦で8カ月から67歳にわたり、10～19歳が22例33.8%と最も多く、次いで20～29歳が21例32.3%を示し、10～29歳で全体の66%を占めている(Table 2)。Shah²⁾ の報告では、10～39歳で86%を占めているのに比し、本邦では10～39歳で76.9%を示し比較的分散している。また、0～9歳について見れば、Shah²⁾ は5%に満たない報告であるのに比し、本邦では12.3%と高く、低年齢に多い傾向を示している。

部位については、右睾丸が32例49.2%、左睾丸が33例50.8%と有意の差は認められなかった。Shah²⁾ らは、右睾丸が56%、左睾丸が44%と右睾丸に多い傾向を示し、類表皮嚢胞の精細胞性腫瘍説の一つの根拠に挙げているが、本邦ではその傾向は認められなかった。睾丸内では、中部にやや多い傾向を認めた(Table 3)。

大きさでは、直径が1～3cmのものが、61.5%と半数以上であり、大きいものでは直径が5cmを超えるものも報告されている(Table 4)。

臨床症状としては、無痛性腫瘍、硬結を主訴とするものが最も多く、37例56.9%を占め、次いで、無痛性腫大が11例16.9%、検査時に発見されたもの7例10.8%、疼痛7例10.8%であった(Table 5)。これは

Table 2. 年齢

年 齢	症例数
0～9才	8 (12.3%)
10～19才	22 (33.8%)
20～29才	21 (32.3%)
30～39才	7 (9.2%)
40～49才	3 (4.6%)
50～59才	2 (3.1%)
60才以上	2 (3.1%)
記載なし	0

Table 3. 部位

部 位	症例数
上 部	13 (20.0%)
中 部	20 (30.8%)
下 部	17 (26.2%)
全 体	3 (4.6%)
記載なし	13 (20.0%)

Table 4. 大きさ

直 径	症例数
1cm以下	3 (4.6%)
1～3cm	40 (61.5%)
3cm以上	9 (13.8%)
記載なし	13 (20.0%)

Table 5. 症状

症 状	症例数
検 査 時 発 見	7 (10.8%)
無痛性腫瘍・硬結	37 (56.9%)
無 痛 性 腫 大	11 (16.9%)
疼 痛	7 (10.8%)
発 熱	2 (3.1%)
そ の 他	1 (1.5%)
記 載 な し	5 (7.7%)

Table 6. 術前診断

術前診断	症例数
副 辜 丸 結 核	13(20.0%)
副 辜 丸 炎	3(4.6%)
辜 丸 腫 瘍	36(55.4%)
良 性 辜 丸 腫 瘍	2(3.1%)
副辜丸結核か辜丸腫瘍	2(3.1%)
記 載 な し	9(13.8%)

Table 7. 治療

治 療	症例数
除 辜 術	51(78.5%)
嚢腫摘除術	13(20.0%)
記 載 な し	1(1.5%)

Shah²⁾ の報告とほぼ一致している。

術前診断では、60%以上が辜丸腫瘍を疑っており、そのうちの2例は良性の診断のもとに手術を施行している (Table 6)。

手術としては65例中51例78.5%が除辜術を施行している (Table 7)。嚢胞摘除術を施行したものは13例20.0%である。類表皮嚢胞自体は良性であり、再発、転移の報告は現在までなく、長期 follow up でも benign course をたどり、化学療法やリンパ節の廓清などは必要としない。ゆえに、辜丸内腫瘍が良性のものであるならば、嚢胞摘除術で十分と考えられ、小川ら⁹⁾、中村ら⁷⁾、大矢ら⁸⁾、嶋津ら⁹⁾ はその特徴的な触診所見および明確な限局性、平滑性、被包性、辜丸実質との非癒着性などから、嚢胞摘除術をすすめており、また Cohen¹⁰⁾ や Brown¹¹⁾ は超音波検査によって well-defined solid mass, echogenic rim などの特徴的な所見で良性が疑われるときには、阻血下に腫瘍に剖面を入れて、肉眼的に診断することをすすめている。しかし、触診や超音波検査で良性と診断するには経験が必要であること。dermoid cyst と類表皮嚢胞の差は、皮膚付属器が cyst 内外に存在するかどうかであり、その診断の病理検索のためには cyst を含む広範囲の辜丸実質の切除を要すること。さらに dermoid cyst と類表皮嚢胞とは治療法がまったく異なることから、除辜術施行後に十分な病理検索が必要と思われる。

結 語

28歳男子の辜丸類表皮嚢胞の1例を報告するととも

に、若干の文献的考察を加えた。

稿を終るにあたり、御校閲を賜った恩師園田孝夫教授に深謝いたします。なお、本論文の要旨は、第112回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

文 献

- 1) Belville WD, Insalaco J, Dresner ML and Buck AS: Benign testis tumor. J Urol **128**: 1198~1200, 1982
- 2) Shah KH, Maxted WC and Chun B: Epidermoid cysts of the testis; A report of three cases and an analysis of 141 cases from the world literature. Cancer **47**: 577~582, 1981
- 3) Price EB: Epidermoid cysts of the testis; A clinical and pathological analysis of 69 cases from the testicular tumor registry. J Urol **102**: 708~713, 1969
- 4) 大田黒和生: 辜丸腫瘍の臨床, 病理組織学的研究. 日泌尿会誌 **49**: 297~348, 1958
- 5) Weitzner S: Epidermoid cyst of testis; Report of five cases and review of the literature. J Urol **91**: 380~386, 1964
- 6) 小川秋実・横山正夫・仁藤 博: 辜丸類表皮嚢腫の2例. 臨床泌尿 **23**: 845~846, 1967
- 7) 中村昌平・横山正夫・阿曾佳郎: 辜丸類表皮嚢腫の1例と本邦症例の文献的考察. 臨床泌尿 **30**: 975~978, 1976
- 8) 大矢正己: 辜丸類表皮嚢腫の1例. 臨床泌尿 **30**: 443~445, 1976
- 9) 嶋津良一・鄭 漢彬・坂 義人・河田幸道: 辜丸類表皮嚢腫の2例. 臨床泌尿 **31**: 637~640, 1977
- 10) Cohen EL, Carr L, Mandel E, Feigin G, Goodman JD and Dikman S: Epidermoid cyst of testicle, Ultrasonographic characteristics, Urology **24**: 79~81, 1984
- 11) Brown RB: The management of testicular epidermoid cysts and other benign intratunica albuginea testicular tumors with particular reference to scrotal ultrasound studies. Aust N S J Surg **54**: 229~232, 1984

(1985年11月22日受付)