

精巣全体を占有する巨大類表皮嚢胞の1例

沼倉 一幸, 土谷 順彦, 井上 高光, 堀川 洋平
 富樫 寿文, 松浦 忍, 大山 力*, 佐藤 滋
 佐藤 一成**, 羽瀨 友則

秋田大学医学部生殖発達医学講座泌尿器科学分野

A CASE OF GIANT EPIDERMOID CYST OCCUPYING THE TESTIS

Kazuyuki NUMAKURA, Norihiko TSUCHIYA, Takamitsu INOUE, Yohei HORIKAWA,
 Hisafumi TOGASHI, Shinobu MATSUURA, Chikara OHYAMA, Shigeru SATOH,
 Kazunari SATO and Tomonori HABUCHI

The Department of Urology, Akita University School of Medicine

A case of a giant epidermoid cyst of the testis is presented. A 65-year-old man was incidentally pointed out to have left scrotal painless swelling. Physical examination revealed an over hen-egg sized enlargement of the left scrotal contents. Ultrasonography revealed a 7.5×5.5×4.0 cm solid tumor with heterogeneous echogenicity. No other abnormal findings were observed including tumor markers. Since preoperative examination did not rule out malignancy, we performed left high orchiectomy. Pathological diagnosis was a epidermoid cyst of the testis with a small portion of atrophic testis. Although the preoperative diagnosis of testicular epidermoid cyst is possible, it may be considerably difficult when a giant epidermoid cyst is occupying the testis.

(Hinyokika Kiyō 51 : 407-409, 2005)

Key words : Epidermoid cyst, Testis, Ultrasonography

緒 言

精巣類表皮嚢胞は全精巣腫瘍の1%を占める比較的稀な疾患である。超音波検査やMRIで特徴的な所見を呈することでも知られ、最近では精巣温存の報告も増えている。今回われわれは精巣全体を占める類表皮嚢胞の1例を経験したので文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：65歳，男性。

主訴：左陰囊部無痛性腫脹。

既往歴：34歳から高血圧で治療中。63歳，狭心症に対して経皮的冠動脈拡張術を3回施行。64歳，急性心筋梗塞。

家族歴：特記すべきことはない。

現病歴：2002年4月頃から左陰囊腫脹を自覚していた。2003年4月21日，急性心筋梗塞を発症し，当院循環器内科に入院した際，左精巣の精査を勧められ2003年4月28日，当科を紹介受診した。

入院時現症：身長168.5cm，体重71.6kg，栄養状態良好。胸腹部に異常所見なし。左陰囊内に超鶏卵

大，弾性硬の無痛性腫瘍を認めた。透光性(-)。右陰囊内容には異常を認めなかった。

検査成績：末梢血，血液生化学検査および尿所見に異常はなかった。プロトロンビン時間15.5sec(INR1.81)，トロンボテスト25.0%。LDH，AFP，HCG- α などの腫瘍マーカーはすべて正常範囲内であった。

画像所見 超音波検査にて7.5×5.5×4.0cmと腫大した左精巣が描出された。内部エコー像は不均一で，高エコー像が散在性にみとめられた。腫瘍内に他の構造物を認めなかった(Fig.1)。CTでは腫大した左精巣および陰囊水腫を認めたが，腹部，骨盤内に異

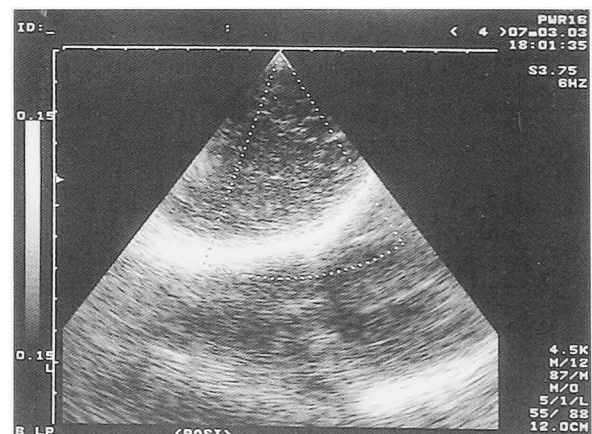


Fig. 1. Ultrasonography revealed solid testicular tumor with heterogenous echogenicity.

* 現：弘前大学医学部泌尿器科

** 現：平鹿総合病院泌尿器科



Fig. 2. Computed tomography revealed a left testicular swelling with low-grade hydrocele.



Fig. 3. Gross appearance of sliced section of specimen shows a well-capsulated mass occupying the testis.

常所見を認めなかった (Fig. 2).

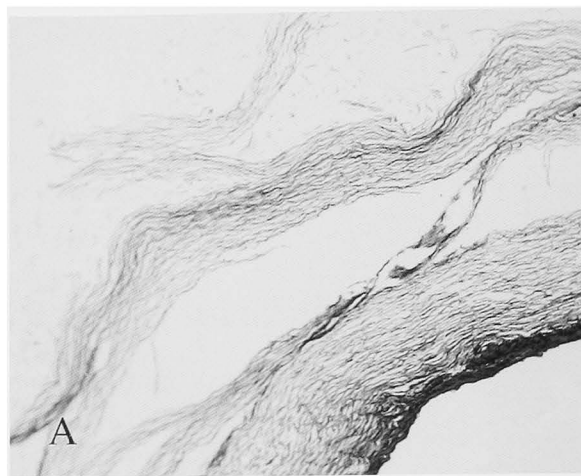
治療および臨床経過：超音波検査では、正常精巣実質を認めず、精巣悪性腫瘍も否定できなかったため、2003年7月8日、全身麻酔下に手術を行った。左精巣の一部を試験切開したが、精巣内容は黄白色の粥状物質で満たされており、迅速診断は行わず、左高位精巣摘除術を行った。術後経過は良好で、2004年8月現在、再発転移は認めていない。

肉眼的所見 摘出標本は総重量 175 g、腫瘍部分は 7.5×4.7×3.6 cm 大、黄白色粥状 充実性で左精巣全体を占めており、肉眼的に正常精巣実質は確認できなかった (Fig. 3)。

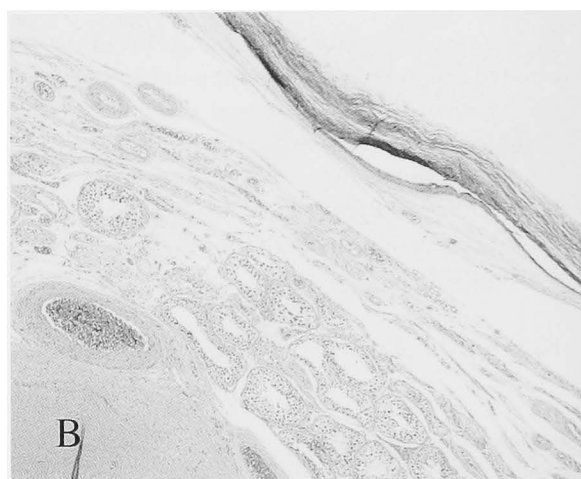
病理組織学的所見 内腔は多量の角化物質でみたされ、皮膚付属器成分、その他の組織成分を認めなかった。嚢胞壁は重層扁平上皮からなり、精巣類表皮嚢胞と診断された (Fig. 4-A)。腫瘍辺縁に萎縮した精巣実質を認めた (Fig. 4-B)。

考 察

精巣類表皮嚢胞は全精巣腫瘍の約 1% を占める稀な疾患¹⁾、Price²⁾ の定義では、①嚢胞壁は精巣実質内に存在し、②その内腔には角化物質や無構造物質が



A



B

Fig. 4. (A) Microscopic appearance shows a cystic mass surrounded by keratinized and fibrous tissue (×200). (B) Atrophic testis was present adjacent to cystic wall (×40).

層をなして存在し、③嚢胞壁は重層扁平上皮とそれを取り囲む線維性結合組織よりなり、④奇形腫様組織や皮膚付属器を有しないもの、とされている。

類表皮嚢胞の発生については奇形腫の 3 胚葉成分のうち、外胚葉成分のみが発育したものと一般的に考えられている³⁾

本邦では関井ら³⁾の報告以来、155例の精巣類表皮嚢胞が報告されており⁴⁾、発生年齢は 8 カ月～82 歳 (平均 25.8 歳)、嚢胞径は 3 cm 以下のものが 100 例 (64.1%)、患側に左右差はないとされる。

画像診断の特徴として、超音波検査では、腫瘍は echogenic rim と呼ばれる周囲と明瞭に区別できる強いエコーレベルの隔壁を有し、内部エコーは比較的低エコーで時に onion skin と呼ばれる散在性の内部エコーを伴うとされている⁵⁾ また、腫瘍は無血管であるため、超音波カラードプラ法は診断に有用である⁵⁾ MRI では、嚢胞壁は T1、T2 強調像ともに低

Table 1. Nine cases of epidermoid cyst reported in Japan. Testis was almost completely occupied

| No. | Year | Author | Age | Side | Side (cm) | Treatment | Symptoms | Clinical diagnosis | Reference |
|-----|------|-----------|-----|------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------------------------|--|
| 1 | 1969 | Hamazaki | 53 | L | 5×4×2.8 | castration | painless swelling | testicular tumor | Saibou kaku byorigaku-zashi 13: 10, 1969 |
| 2 | 1973 | Hamada | 60 | L | 6.4×4.5 ×3 | castration | painless swelling | testicular tumor | Jpn J Urol 64: 522, 1973 |
| 3 | 1975 | Onishi | 3 | L | ? | castration | painless swelling | testicular tumor | Jpn J Urol 66: 802, 1975 |
| 4 | 1989 | Fuse | 82 | L | 8×6×5 | castration | painless swelling | benign testicular tumor | Nishinohon J Urol 51: 1293-1296, 1989 |
| 5 | 1990 | Kajiwara | 68 | L | 9×6.5×4 | high orchiectomy | inguinal swelling | undescended testis, testicular tumor | Jpn J Clin Urol 44: 902-904, 1990 |
| 6 | 1993 | Yoshikawa | 75 | R | 5×8×10 | high orchiectomy | painless swelling | testicular tumor | Showa Ikaishi 53: 221-223, 1993 |
| 7 | 2002 | Taguchi | 63 | R | 6×4 | high orchiectomy | painless swelling | testicular tumor | Nishinohon J Urol 64: 81-83, 2002 |
| 8 | 2003 | Yamamoto | 64 | L | 6×4×3 | castration | painless swelling | testicular tumor | Acta Urol Jpn 49: 213-215, 2003 |
| 9 | 2004 | Numakura | 65 | L | 7.5×4.7 ×3.6 | high orchiectomy | painless swelling | benign testicular tumor | |

信号, 嚢胞内中央部は T1, T2 強調像ともに低~中信号, 嚢胞内辺縁部は T2 強調像にて高信号で, 造影剤により enhance されないとされる^{5,6)}

しかし, 本症例のように精巣全体を占める大きな精巣類表皮嚢胞は術前診断が困難な場合がある. 超音波検査では周囲に正常精巣組織がないため echogenic rim を呈しにくく, また, 正常な精巣とほぼ同様のエコー像を呈することもある^{4,7)}

正常精巣組織をほとんど認めない精巣類表皮嚢胞は, 本症例を含め9例^{3,4,7-10)}が報告されている (Table 1) が, 術前に類表皮嚢胞の診断に至った例はなく, 全例に精巣摘除術が施行されている.

精巣類表皮嚢胞の一般的な治療方針として精巣温存術の有用性が数多く報告されているが¹¹⁻¹³⁾, 本症例のように精巣全体を占める大きな精巣類表皮嚢胞では正常精巣がほとんど認められず, 高齢者に多いことから, 核出術の有用性は低いと考えられる.

正常精巣がほとんど認められない原因は, 3歳の男児の例を除きすべて高齢者であることから, 長い罹病期間による腫瘍の増大による圧排および正常組織の萎縮よると考えられている⁴⁾

以上のように正常精巣組織をほとんど認めない精巣類表皮嚢胞は術前診断が困難であり注意を要する. 正常精巣との鑑別あるいは他の精巣疾患との鑑別のため MRI や超音波カラードップラーを併用することが必要と考えられる⁵⁾

文 献

1) 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

2) Price EB: Epidermoid cysts of the testis: a clinical and pathological analysis of 69 cases from the testicular tumor registry. *J Urol* **102**: 380-386, 1969

3) 関井謙一郎, 高 栄哲, 並木幹夫, ほか: 辜丸類表皮嚢胞の1例. *泌尿紀要* **32**: 380-386, 1964

4) 山本圭介, 高田 剛, 桃原実大, ほか: 超音波検査にて術前診断が困難であった精巣類表皮嚢胞の1例. *泌尿紀要* **49**: 213-215, 2003

5) Jae HC, Jay CC, Bok HP, et al.: Sonographic and MR imaging findings of testicular epidermoid cysts. *Am J Radiol* **178**: 743-748, 2002

6) 大口尚基, 川村 博, 大原 孝, ほか: 精巣類表皮嚢胞の1例: MRI 所見について. *泌尿紀要* **44**: 747-749, 1998

7) 田口 功, 源吉顕治, 伊藤 登: 術前診断が困難であった比較的大きな精巣類表皮嚢胞の1例. *西日泌尿* **64**: 81-83, 2002

8) 布施春樹, 長野賢一, 徳永周二, ほか: 辜丸類表皮嚢胞の1例. *西日泌尿* **51**: 1293-1296, 1989

9) 梶原一郎, 鐘ヶ江重宏, 平塚義治: 停留精巣に発生した類表皮嚢胞. *臨泌* **44**: 902-904, 1990

10) 吉川裕康, 池内隆夫, 佐々木春明, ほか: 精巣類表皮嚢胞の1例. *昭和医会誌* **53**: 221-223, 1993

11) 米田達明, 八木 宏, 角 昌晃, ほか: 類表皮嚢胞と CA19-9 産性成熟奇形腫の両側同時発生例. *西日泌尿* **60**: 462-465, 1998

12) 黒田健司, 住友 誠, 菊地栄治, ほか: 対側精巣に精巣上皮腫を伴った精巣類表皮嚢胞の1例. *臨泌* **51**: 1023-1025, 1997

13) Weissbach L: Organ preserving surgery of malignancy germ cell tumors. *J Urol* **153**: 1077-1079, 1995

(Received on December 8, 2004)
(Accepted on February 12, 2005)