

陰囊皮下に発生した巨大な類表皮嚢腫の1例

大阪市立大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 岸本武利教授)

山本 晋史, 前川たかし, 熊田 憲彦, 西阪 誠泰
和田 誠次, 安本 亮二, 岸本 武利

公立忠岡病院泌尿器科 (医長: 梅田 優)

梅 田 優

GIANT EPIDERMOID CYST OF THE SCROTUM: A CASE REPORT

Shinji Yamamoto, Takashi Maekawa, Norihiko Kumata,
Nobuyasu Nishisaka, Seiji Wada, Ryoji Yasumoto
and Taketoshi Kishimoto

From the Department of Urology, Osaka City University Medical School

Masaru Umeda

From the Department of Urology, Tadaoka Municipal Hospital

A 74-year-old male with the chief complaint of painless enlargement of a mass in the scrotum was diagnosed as having a giant epidermoid cyst on July 8, 1991. He had no past history of injury or pain of the scrotum. Magnetic resonance imaging (MRI) of the scrotum demonstrated a well-circumscribed homogeneous mass, and was distinguished from both normal testes. Under the diagnosis of intrascrotal epidermoid cyst, the mass was resected surgically. The mass measured 23×15×15 cm, and it contained liquids. The pathological diagnosis was epidermoid cyst of the scrotum.

(Acta Urol. Jpn. 38: 1273-1276, 1992)

Key words: Epidermoid cyst, Scrotum

緒 言

類表皮嚢腫 epidermoid cyst は, 外胚葉由来の先天性嚢状腫瘍であると考えられており, 骨・中枢神経系・顔, 体幹の皮下・口底部・生殖器などほとんど全身に発生する疾患である。泌尿器科領域では精巣での報告がある。

陰嚢類表皮嚢腫 epidermoid cyst of the scrotum は, 精巣, 精巣上体, 精索とは別に陰嚢内に発生する腫瘍性病変の一つであり, 稀な疾患とされている。最近われわれは, 陰嚢皮下に発生した巨大な epidermoid cyst の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者: 74歳, 男性

初診: 1991年7月8日

主訴: 陰嚢内無痛性腫瘤の増大

既往歴: 特記すべきことなし

家族歴: 兄弟に慢性関節リウマチ

現病歴: 5年程前より陰嚢内腫瘤に気付いていたが, 放置していた。腫瘤はその後無痛性に増大し, 新生児頭大となったため来院した。

入院時現症: 体格中等度, 栄養良好, 胸腹部に異常を認めず, 表在性リンパ節を触知しない。陰茎は正常, 陰嚢は新生児頭大に腫大するも, 伸展した陰嚢皮膚に異常を認めず, 腫瘤と皮膚との癒着もみられなかった (Fig. 1)。両側精巣は触診にて同定困難であった。

一般検査成績: 軽度の貧血と, 低蛋白血症を認める以外一般検査値に異常はみられなかった。CEA 5.7 (<2.5) ng/ml, CA19-9 41 (<37) U/ml, SCC 抗原

7.3(<1.5) ng/ml と軽度上昇していたが、前立腺マーカー、LDH、AFP、 β -HCG は正常範囲であった。

X線検査：KUB、DIP、UCG にて、陰嚢部に石灰化等の異常陰影は認めず、尿路に異常所見は認められなかった。

超音波検査：陰嚢内腫瘍に high echoic な被膜が存在し、内部エコーパターンは高く均一であった。両側の精巣は正常大で、腫瘍との癒着はみとめなかった。18ゲージ針にて試験穿刺を行ったところ、内容液は灰白色液状物質で、細菌学的には陰性であった。

MRI 検査：MRI では、嚢腫壁は平滑で、両側精巣も含めて、周囲との境界は明瞭であった (Fig. 2)。MRI 上、多房性嚢腫と考えられた。嚢腫内容は均一で、T1 強調像、T2 強調像ともに高信号を示した。

以上より、陰嚢内に存在する良性嚢腫性病変、特に epidermoid cyst と考え、1991年8月、腰椎麻酔下

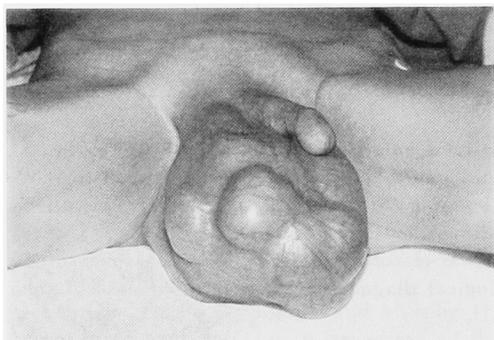


Fig. 1. The scrotum was swollen to the size of a baby's head. There was no adhesion between the skin and the mass.

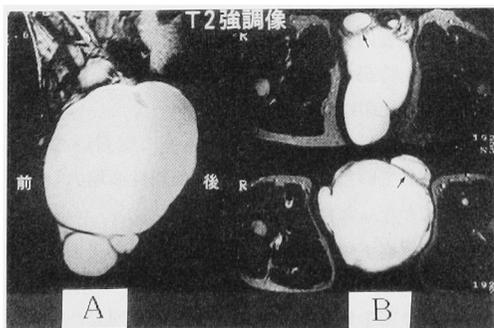


Fig. 2. MRI T2 weighted image : The internal portion of the mass was of high intensity, almost equal to that of the testis. (A) The sagittal plane shows a well-circumscribed polycystic mass, obviously distinguished from other connective tissues. (B) Horizontal plane shows both normal testes (arrow).

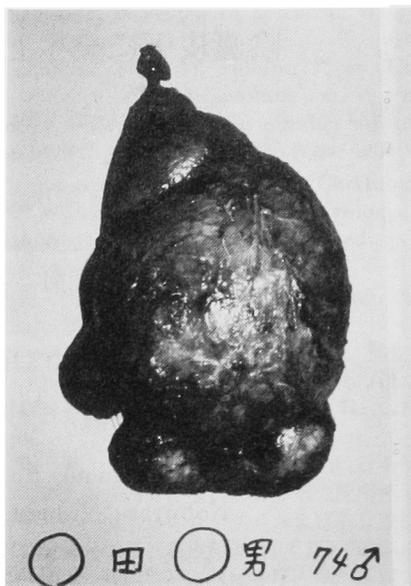


Fig. 3. Macroscopic appearance of the resected specimen: The mass was 23×15×15 cm in size and weighed 1,900g. The surface was smooth and it contained liquids.

にて陰嚢内腫瘍摘除術を施行した。

手術所見：患者をまず載石位とし、陰茎腹側の基部より陰嚢縫線にそって、肛門付近の会陰深部にまで約30 cmの皮膚切開を置いた。まず嚢腫の両上極に嚢腫とは交通性のない左右の精巣を確認し、嚢腫より分離した。ついで嚢腫の表面を皮下組織より順次鈍的に剝離した。剝離は比較的容易であった。嚢腫の上極にあたる部分で、壁の一部が索状物となって、殿部の皮膚に放散していた。その部分の皮膚をカフ状に切離し、嚢腫を完全に摘除した。伸展した陰嚢皮膚の一部を切除して、形成を行った。

摘出標本所見：嚢腫の大きさは23×15×15 cm、総重量1,900 g、表面は平滑で、灰白色を呈していた (Fig. 3)。剖面は多房性であった。また嚢腫内容は乳白色液状物質で、毛髪等の皮膚付属器は認めなかった。

組織学的所見：嚢腫壁は重層扁平上皮からなり、その上皮細胞は一部異型性を示すが、明らかな悪性化の所見は認めなかった (Fig. 4)。中に多量の角化物を含んでいた。病理組織診断は epidermoid cyst であった。

考 察

先天性嚢状腫瘍は、一般的には表皮嚢腫 dermoid

Table 1. Summary of 9 cases of epidermoid cyst of the scrotum reported in the Japanese literature.

報告者	年齢	部位	大きさ (cm)	重量	嚢胞壁	術前診断	治療
関根 (1974) ³⁾	42	右陰嚢皮下	9×7×6.5	220 g	—	陰嚢内脂肪腫	腫瘍摘出
平野 (1973) ⁴⁾	3	陰嚢基部陰嚢中央	小指頭大	5 g	索状物(+)	記載なし	腫瘍摘出
陳 (1978) ⁵⁾	28	左陰嚢部	7×5×3.5	—	—	陰嚢内腫瘍	腫瘍摘出
上条 (1979) ⁶⁾	42	陰嚢縫線皮下	6.3×4.5×2.0	35 g	—	陰嚢内腫瘍	腫瘍摘出
権 (1981) ⁷⁾	56	右陰嚢内	5×3×3	15 g	—	記載なし	腫瘍摘出
垣本 (1985) ⁸⁾	6	陰嚢中央	4.2×1.2×1	—	索状物(+)	陰嚢内腫瘍	腫瘍摘出
日原 (1988) ⁹⁾	61	右陰嚢部	7×6×5	120 g	—	陰嚢内腫瘍	腫瘍摘出
兵藤 (1987) ¹⁰⁾	49	左陰嚢部	3.7×3.6×7.5	36.1 g	—	陰嚢内腫瘍	腫瘍摘出
自験例 (1992)	74	陰嚢中央皮下	23×15×15	1900 g	索状物(+)	陰嚢内腫瘍	腫瘍摘出

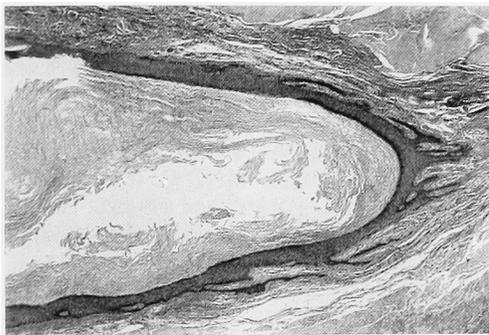


Fig. 4. Microscopic appearance stained with hematoxylin and eosin. The wall of the cyst consisted of squamous epithelium, showed few dysplastic cells in a part.

cyst と、類表皮嚢腫 epidermoid (epidermal) cyst に分類されているが、それらの発生や呼称に関しては未だ統一した見解はえられていない。epidermoid cyst の基本的な構造は、嚢胞壁は扁平上皮からなり、その内部に泥状～チーズ状の角化物を有している。その発生については、teratoma の一亜型であるか、表皮の皮下組織への迷入によるとする説が一般的なようである。精巣内部より発生する epidermoid cyst は、いわゆる teratoma の一亜型であるという説が有力であり^{1,2)} よく遭遇する。しかし陰嚢皮下の epidermoid cyst は、精巣、精巣上体、精索とは別に発生する稀な疾患であり、われわれが調べたかぎりでは、関根³⁾ (1974年)の報告以来、自験例を含めて9例³⁻¹⁰⁾ が報告されているにすぎない (Table 1)。

陰嚢は、解剖学的には色素に富む基底層を有する表皮と、汗腺の発達した薄い真皮におおわれ、皮下組織に相当するところに肉様膜が密に分布している¹¹⁾。このように陰嚢壁の構造は、他の部分の皮膚と較べても特殊であり、そのためさまざまな病変が存在しうる。

陰嚢皮下に発生し、嚢胞状構造を示し epidermoid cyst の類縁疾患と考えられるものとして、以下の疾患があげられる。

粉瘤 atherom は最も多くみられ、epidermoid cyst と同義であるとしている文献も多い¹²⁾。陰嚢は粉瘤の好発部位であり、これは多発性陰嚢粉瘤 multiple scrotal atheromatosis と呼ばれる。粉瘤の発生原因としては、真皮内に迷入した表皮に由来する (真性粉瘤) ものと、毛嚢の閉塞による貯留性嚢胞 (仮性粉瘤) があげられている¹²⁾。本症例は大きさからいって、粉瘤とは呼べないものとおもわれる。

陰嚢縫線部嚢腫 cysts of the scrotal raphe は陰嚢の正中部皮下に発生し、Neff ら¹³⁾ によれば、胎生期の縫線形成における不完全癒合がその原因であるとしている。病理学的には、嚢腫壁は円柱上皮、移行上皮、扁平上皮などを呈し、またそれらの混合型も存在する¹⁴⁾。陰嚢縫線部嚢腫においても、epidermoid cyst をこれらの疾患に含めてよいとしている文献¹⁵⁾ もある。本症例は高齢であることから、胎生期の異常は考えにくいと思われる。

最後に外毛根鞘性嚢胞 trichilemmal (pilar) cyst であるが、これは、ほとんど被髪頭部に発生し、epidermoid cyst と類似した組織像を示す角質嚢腫である。Juan¹⁶⁾ によると、角質嚢腫 keratinous cyst は epidermoid cyst と trichilemmal (pilar) cyst に分類でき、また両者の混合型もありうるとしている。その嚢腫壁の病理学的特徴は、顆粒層を形成せずに突然角質層に移行する、いわゆる trichilemmal keratinization を示すものである。本例においても、一部同様の組織学的所見を示す部位が散見され、これは Juan の分類によると混合型に属するものと思われた。Juan はこの両者の発生は、外傷性の表皮迷入によるとしている。久本 ら¹⁷⁾ は、陰嚢に発生した豌豆大の trichilemmal cyst の1例を報告している。

本症例は、初めて症状に気付いたのが60歳代と高齢であったことを考えると、先天性のものであるとは考えにくい。患者は外傷の既往はないと述べていたが、本人が気付かない程度の軽微な陰囊表皮の傷害は数多くあるはずである。Rios ら¹⁸⁾は、明らかな外傷の既往はなく、47歳の男性の前胸部皮下に発生した12×11 cmの巨大な類表皮嚢腫の1例を報告している。この疾患は、そのような突発的な要素も大いに含んでいるものと考えられる。また本例は、SCC 抗原、CEA、CA19-9等の腫瘍マーカーが軽度上昇していた。それらがどの程度臨床的意義を持つものなのかは今のところ不明であるが、嚢腫の発育速度や病理学的所見等を考えあわせると、やはり teratoma の一亜型であるか、迷入した表皮に何らかの因子が加わり、類腫瘍性の発育を示したものとわれわれは考えている。

Epidermoid cyst の術前診断であるが、臨床的に正確な診断をえるのはかなり困難である³⁾との報告が多い。Lawrence¹⁹⁾は、CT および超音波検査が診断に有用であると述べている。過去の文献においても超音波検査が一般に用いられてはいるが、やはり診断に際して決定的なものではない。文献上、MRI を試行したのは本例が最初であろうと思われる。病歴、臨床症状、画像診断、触診所見等を総合して判断せねばならないが、術後ようやくその診断に至る症例がほとんどである。

われわれの調べた症例について検討を加えると、本症例は9例中最も大きく、また最も高年齢であった (Table 1)。発症年齢、部位、大きさ、成長の速度等に一定の傾向は認められないが、すべての症例で嚢腫は無痛性に増大していた。10年以上の経過を示すものが9例中4例みられ、悪性腫瘍に較べて一般的にその成長速度は緩徐であると考えられる。興味あることに自験例を含めて9例中3例に、壁の一部に索状構造を認めた。これは嚢腫を支持する組織のない陰囊の中で、それにかかる重力のために、自然に線維性組織が増生したものであろうと考えられた。全例に完全摘除がおこなわれており、本症例を含めて再発の報告はない。

結 語

74歳、陰囊皮下に発生した巨大な epidermoid cyst を摘除した。自験例を含め本邦9例を集計し考察した。

文 献

1) Mostof FK and Price EB Jr: Tumors of the

male genital system. In: Atlas of Tumor Pathology. Edited by Firminger HI. Second series. Fascicle 8. 59-67, Armed Forces Institute of Pathology. 1973

- 2) Price EB Jr: Epidermoid cyst of the testis; A clinical and pathological analysis of 69 cases from the testicular tumor registry. J Urol 102: 708-713, 1969
- 3) 関根昭一: 陰囊類表皮嚢胞の1例. 臨泌 28: 823-826, 1974
- 4) 平野哲夫, 折笠精一: きわめて稀な陰囊内腫瘍 (Epidermoid cyst). 日泌尿会誌 64: 84, 1973
- 5) 陳 瑞昌, 小路 良, 佐々木忠正, ほか: 陰囊内表皮嚢胞の1例. 臨泌 32: 285-287, 1978
- 6) 上条輝行, 庄司清志, 藤野淡人, ほか: 陰囊類表皮嚢腫の1例. 日泌尿会誌 70: 431, 1979
- 7) 権 乗霞, 天谷龍夫, 山本忠夫, ほか: 外陰部類表皮嚢胞 epidermoid cyst の2例. 日泌尿会誌 72: 1353, 1981
- 8) 垣本 滋, 実藤 健, 近藤 厚, ほか: 陰囊内類表皮嚢胞の1例. 西日泌尿 47: 219-222, 1985
- 9) 日原 徹, 谷川克己, 河村信夫, ほか: 陰囊類表皮嚢胞の1例. 泌尿紀要 34: 895-897, 1988
- 10) 兵藤 透, 西田秀樹, 宮川征男, ほか: 陰囊内類表皮嚢胞の1例. 日泌尿会誌 79: 755, 1988
- 11) 青木 望, 石川栄世: 男性生殖器. 外科病理学. 石川栄世, 牛島 宥, 遠城寺宗知編, pp. 688-689, 光文堂, 東京, 1984
- 12) 井上彦八郎: 性器会陰部縫線の嚢腫および管腔形成. 日本泌尿器科全書6巻, 198-220, 市川篤二他編, 金原出版, 南江堂, 東京, 1960
- 13) Neff JH: Congenital canals and cysts of the genito-perineal raphe. Am J Surg 31: 308-315, 1936
- 14) 川口安夫, 寺元 完, 望月 篤, ほか: 大きな陰茎縫線嚢胞の1例. 臨泌 36: 787-789, 1982
- 15) 荷見圭子, 柴田敦子, 徳田安章: Cyst of the penile raphe の3例. 臨皮 39: 155-160, 1985
- 16) Juan Rosai: Skin/Tumors and tumor-like conditions. In: Ackerman's Surgical Pathology. Vol. 1 7th ed., 112-113, The CV Mosby Company St Louis, Tronto, Washington, DC 1989
- 17) 久本和夫, 富永和行, 中野純二, ほか: 陰囊に生じた Trichilemmal cyst. 皮の臨 30(5): 604-605, 1988
- 18) Rios SA, Ocampo CJ, et al.: Giant epidermoid cyst: Clinical aspect and surgical management. J Dermatol Surg Oncol 12: 734-736, 1986
- 19) Lawrence MV, Leonard AP, Carol AM, et al.: Sonographic appearance of an epidermal inclusion cyst. J Ultrasound Med 4: 609-611, 1985

(Received on March 30, 1992)
(Accepted on July 1, 1992)