

尿道外脱出をきたした膀胱平滑筋腫の1例

—本邦報告膀胱平滑筋腫67例の臨床的検討—

兵庫県立柏原病院泌尿器科 (医長: 小川隆義)

佐久間 孝 雄

神戸大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 守殿貞夫教授)

武中 篤, 郷司 和男, 荒川 創一

松本 修, 守殿 貞夫

姫路赤十字病院泌尿器科 (医長: 富岡 収)

藤井 明

A CASE OF LEIOMYOMA OF URINARY BLADDER WITH RELAPSE FROM THE EXTERNAL URETHRAL ORIFICE

—CLINICAL ANALYSIS OF LEIOMYOMA OF URINARY BLADDER IN JAPAN—

Takao SAKUMA

From the Department of Urology, Kaibara Hospital

Atsushi TAKENAKA, Kazuo GOHJI, Soichi ARAKAWA,

Osamu MATSUMOTO and Sadao KAMIDONO

From the Department of Urology, Kobe University School of Medicine

Akira FUJII

From the Department of Urology, Himeji Red Cross Hospital

A 22-year-old female visited our hospital with complaints of pollakisuria and dysuria on July 3, 1987. Cystoscopy revealed a tumorous lesion in the urinary bladder.

On July, 8 1987, she had urinary retention because of relapse of the tumor from the external urethral orifice. Under the diagnosis of urinary bladder tumor, tumorectomy was performed. The resected tumor had a steel, smooth surface, was elastic soft, red-purple and 7 g in weight. Pathological examination demonstrated the tumor to be composed of spindle-like cells, which showed no mitotic figures. Therefore, the tumor was diagnosed as leiomyoma of urinary bladder.

In the literature, 67 cases of leiomyoma of the urinary bladder have been reported so far in Japan. The patients' ages ranged from the 2nd to 8th decade, the peak age being the 4th decade. The sex ratio was 5 to 2, females being predominant. Chief complaints were hematuria, pollakisuria and dysuria, but prolapse of the tumor from the external urethral orifice was rare, only 3 cases including our case being reported thus far. Tumorectomy (34 cases, 27%) or partial cystectomy (16 cases, 27%) was performed in many cases, because it was benign. The prognosis was good, and there have been no reports stating that it become malignant.

(Acta Urol. 35: 1591-1595, 1989)

Key words: Leiomyoma, Urinary bladder

緒 言

膀胱腫瘍の多くは上皮性であり、非上皮性腫瘍は比較的稀である。今回われわれは尿道外脱出をきたした

膀胱平滑筋腫の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

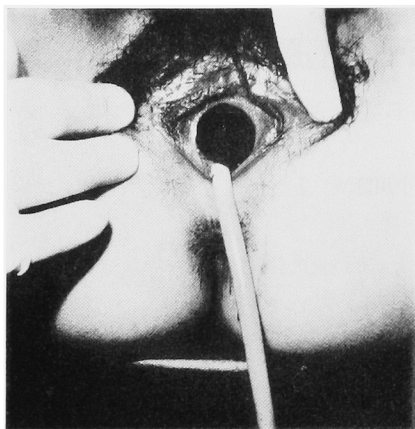


Fig. 1. 入院時外陰部所見，尿道より直径 2.5 cm の球状，弾性軟赤紫色の腫瘍の脱出を認める．

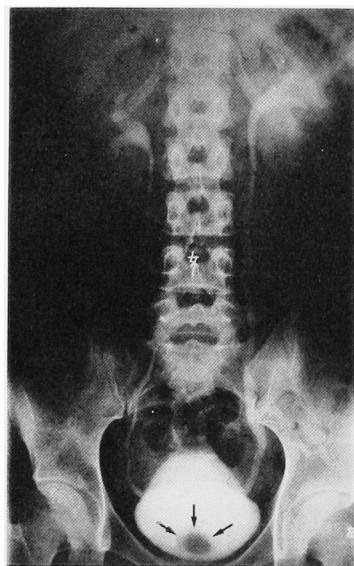


Fig. 2. DIP 像；膀胱部に陰影欠損を認める（矢印）．

症 例

患者：22歳，女性

主訴：頻尿および排尿困難

初診：1987年7月3日

家族歴・既往歴：特記すべきことなし

現病歴：1986年12月頃より，頻尿，排尿困難および残尿感出現し，漸時増悪傾向を認めたため，1987年6月某医を受診．膀胱腫瘍が疑われ，精査目的にて7月3日当科受診し，膀胱鏡にて膀胱頸部前壁に表面平滑な腫瘍を認めた．入院加療を予定していたところ7月8日突然腫瘍の尿道外脱出を認め，尿閉となり，緊急入院となった．

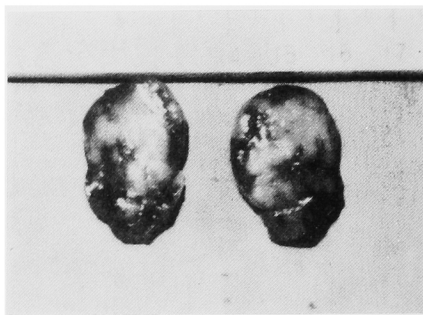
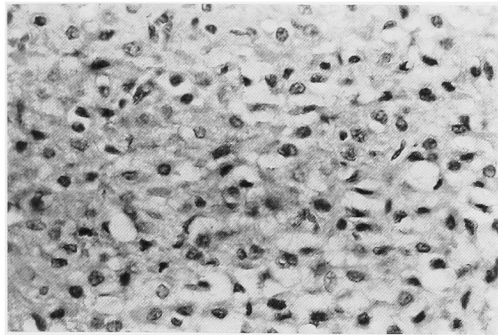


Fig. 3. 摘出標本：弾性軟，赤紫色の表面平滑な腫瘍である．

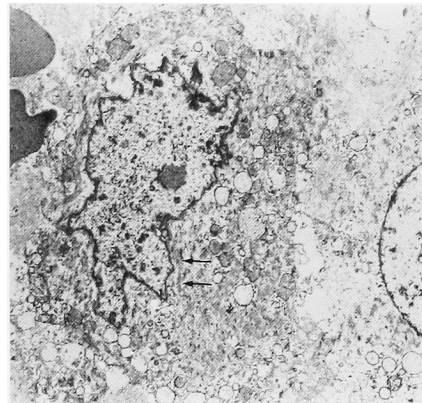
現症：身長 152 cm，体重 40 kg 体格小，栄養状態中等度．眼瞼および眼球結膜に黄染および貧血を認めず，胸腹部理学的所見で異常を認めない．外陰部に直径 2.5 cm の弾性軟，赤紫色表面平滑な球状腫瘍を認めた（Fig. 1）．検査所見：血液所見一般：RBC $383 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，Hb 12.7 g/dl，Ht 37.0%，WBC $5,900/\text{mm}^3$ ，Plt $23.2 \times 10^4/\text{mm}^3$ と軽度の貧血を認めた．血液生化学：T.P. 6.2 g/dl，T-Bil 0.4 mg/dl，GOT 28 IU/l，GPT 35 IU/l，Alp 71 IU/l，LDH 271 IU/l，BUN 13 mg/dl，Cr 0.8 mg/dl，Na 139 mEq/l，K 4.5 mEq/l，Cl 108 mEq/l ととくに異常を認めない．尿所見・RBC，多数/hpf，WBC 2~3/hpf，蛋白（-），糖（-）と肉眼尿血を認めた．膀胱鏡所見・膀胱頸部前壁にうずら卵大の表面平滑な垂有茎性球状腫瘍を認めた．X線検査所見・胸部X線像，異常を認めない．DIP にて上部尿路に水腎尿管症を認めないが，膀胱像およびCG にて膀胱部に陰影欠損を認めた（Fig. 2）．入院後経過：入院時，外陰部に認められた赤紫色の腫瘍の徒手整復を試したが不可能であった．そこで翌日腰麻下に脱出した腫瘍の9時の方向より膀胱鏡を挿入し，膀胱内部および腫瘍根部を観察した．膀胱粘膜，尿管口とも異常を認めず，頸部の1時の方向より垂有茎性で表面平滑の腫瘍が突出していた．外観より良性膀胱腫瘍と判断し，膀胱腫瘍摘除術を施行した．腫瘍は粘膜下に存在し，周囲との境界は明瞭で，腫瘍の根部を切断することで容易に摘除可能であった．

摘出標本：2.5×2.0×2.8 cm，重量 7 g，充実性で弾性軟であった（Fig. 3）．

病理組織学的所見：HE 染色では，紡錘形でエオジン好性の胞体と卵円形および紡錘型の核を有する比較的大きい腫瘍細胞が充実性に認められた．しかし著明な核異型は認められなかった（Fig. 4A）．Masson Trichrome 染色では，比較的単一の紡錘型細胞の充

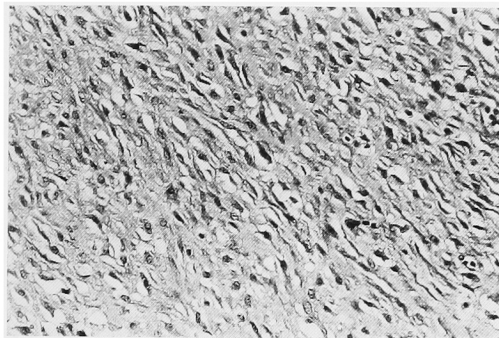


A



C

Fig. 4. 病理組織所見. A: HE 染色 (×120) B: Masson Trichrome 染色 (×80) C: 電子顕微鏡像 (→; アクチンバンド, ×3,000)



B

られた (Fig. 4C). それゆえ, 以上より膀胱平滑筋腫と診断された. 1987年8月7日退院し, 以後外来にて経過観察しているが現在のところ腫瘍の再発を認めていない.

考 察

実性配列を認めた. 腫瘍は赤く染色され, 筋由来の腫瘍であることが示唆された (Fig. 4B). 電顕像では, 腫瘍細胞内にアクチンバンドを示す平滑筋線維が認め

られた (Fig. 4C). それゆえ, 以上より膀胱平滑筋腫と診断された. 1987年8月7日退院し, 以後外来にて経過観察しているが現在のところ腫瘍の再発を認めていない.

Table 1. 1981年以降の本邦報告膀胱平滑筋腫23例の詳細

No	報告者	年度	年齢	性	発生部位	大きさ (cm)	重量 (g)	発生様式	症 状	治 療	引 用 文 献
45	賀 屋	1981	51	♂	右 側 壁	3.5×2.5×2	記載なし	粘膜下型	排尿終末痛	膀胱全摘	臨 泌35:379~382 1981
46	戴	1981	30	♀	三 角 部	3.6×2.5×2.5	15g	粘膜下型	排尿困難	腫瘍摘除	日 泌72:125 1981
47	白 神	1981	48	♀	頸 部	2×1.5×1	2.5g	粘膜下型	尿道内腫瘍, 尿閉	腫瘍摘除	日 泌72:778 1981
48	渡 辺	1981	49	♀	左 後 壁	小鶏卵大	87g	壁 内 型	下腹部腫瘍	膀胱部分切除	日 泌72:1211~779 1981
49	山 元	1981	50	♀	底 部	9×6×4	150g	粘膜下型	排尿困難, 頻尿, 残尿感	腫瘍摘除	西日泌43:1199~1203 1981
50	水之江	1981	29	♀	頸 部	3.5×2.7×2.5	11.4g	粘膜下型	頻尿	腫瘍摘除	西日泌43:1332 1981
51	平 岡	1982	63	♂	頸部~頂部	鶏卵大	50g	粘膜下型	排尿困難, 頻尿, 残尿感	TUR	臨 泌36:175~178 1982
52	佐 野	1982	47	♀	後 壁	記載なし	790g	粘膜下型	下腹部痛	腫瘍摘除	産科と婦人科49:101 1982
53	中 島	1982	52	♀	後 壁	8×5×5	110g	壁 内 型	性器出血	腫瘍摘除	西日泌44:1459~1461 1982
54	熊 崎	1983	41	♀	頸 部	5×3.5×3.5	50g	粘膜下型	側腹部痛	膀胱部分切除	臨 泌37:257~261 1983
55	大 前	1983	34	♀	左側~後壁	5.4×4.6×4.2	27g	粘膜下型	排尿困難, 頻尿	腫瘍摘除	紀 要29:1641~1645 1983
56	那	1983	43	♂	三 角 部	5.3×2.5×2	40g	壁 内 型	血尿	腫瘍摘除	臨 泌37:729~731 1983
57	西 村	1984	33	♀	頸~左側壁	5.5×5×5	80g	壁 内 型	尿閉	腫瘍摘除	紀 要30:41~48 1983
58	布施	1984	40	♀	右 側 壁	5×3×3	27g	壁 内 型	右下腹部腫瘍	腫瘍摘除	西日泌46:177~180 1984
59	小 原	1984	42	♀	内尿道口~ 右側壁	3.8×3.9×2.8	18g	壁 内 型	記載なし	膀胱部分切除	日 泌75:1673 1984
60	宮 前	1984	31	♀	内尿道口~ 左側壁	記載なし	11.5g	粘膜下型	尿閉	TUR	日 泌75:1680 1984
61	紫 山	1985	38	♀	三角~ 右側壁	5×3×1.5	35g	粘膜下型	排尿困難, 下腹部不快感	腫瘍摘除	臨 泌39:69~71 1985
62	森 口	1985	54	♂	4×4×4	記載なし	粘膜下型	血尿	膀胱部分切除	日 泌76:1243 1985	
63	塚 本	1986	79	♀	右 側 壁	3.5×5.5×3.5	記載なし	粘膜下型	頻尿, 血尿	腫瘍摘除	紀 要32:253~260 1986
64	塚 本	1986	43	♀	頂 部	2×2×1.5	記載なし	粘膜下型	左側腹部痛	腫瘍摘除	
65	政 井	1986	45	♀	三角~後壁	ピンポン球大	記載なし	粘膜下型	記載なし	腫瘍摘除	西日泌48:303 1986
66	畑 地	1986	52	♀	三 角 部	4×5×3.5	48g	粘膜下型	尿閉	腫瘍摘除	日 泌77:179 1986
67	自験例	1988	22	♀	頸 部	2×2.5×2.8	7g	粘膜下型	頻尿, 排尿困難	腫瘍摘除	

Table 2. 膀胱平滑筋腫本邦報告67例の年齢および性別頻度

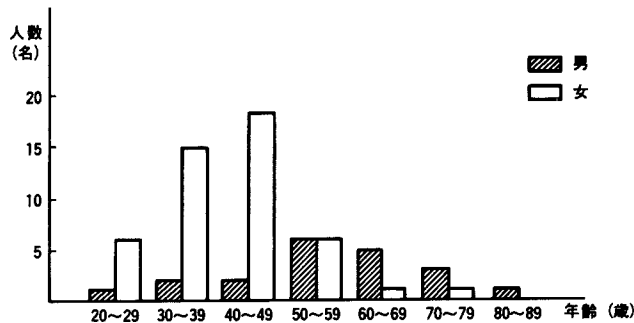


Table 3. 記載の明らかな本邦膀胱平滑筋腫57例の発育形態別分類

発育状態	例数 (%)
粘膜下型	41 (71)
壁内型	12 (21)
漿膜下型	4 (8)

えて67例である²⁻¹⁷⁾。これらの症例について若干の文献的考察を加えた (Table 1)。

罹患年齢は20歳から80歳代と幅広く、40歳代にピークを有している。その性比は約5:2と女性に比較的多い (Table 2)。また女性では30歳および40歳代にピークを有し男性に比べて若年層に発生する傾向がある。女性における好発年齢は、子宮筋腫のそれと一致すること、本症は女性に多いこと、および膀胱平滑筋腫の女性47例中7例に子宮筋腫の合併を認めていること等は^{3,7,8,17)}、その発生機序に女性ホルモンが何らかの役割を果たしていることを示唆している。

臨床症状は血尿、頻尿および排尿困難が大部分を占め、本例のごとく腫瘍が尿道外脱出をきたした例は過去に2例が報告されているにすぎない。

発生部位にとくに好発部位を認めなかった。本腫瘍は発育形態から3種に大別され、記載の明らかな57例のうち粘膜下型が41例 (71%) ともっとも多かった (Table 3)。自験例のごとく、内腔に隆起増殖している粘膜下型では、膀胱鏡より腫瘍の存在を容易に確認することが可能で、表面がほぼ正常な膀胱粘膜で被われていることから、診断は比較的容易である。自験例を含め記載の明らかな60例の治療の内容は、腫瘍摘除術34例、膀胱部分切除術16例、TUR-BT 5例、膀胱全摘除術2例、腫瘍部分切開後放射線治療1例、膀胱部分切除後放射線治療1例、手術不能のため姑息的な放射線治療を施行したもの1例である。本疾患の悪性化の有無については明らかではないが、われわれの検索

しえた限りでは本邦において膀胱平滑筋腫の悪性化を示唆する報告はなかった。また本疾患が組織学的に良性であるので、膀胱保存手術、すなわち腫瘍摘除術が最良の方法であると考えている。しかし子宮や消化管の平滑筋腫瘍は、ごく稀に悪性化がみられること、また膀胱平滑筋腫として再発を認めた報告例⁴⁾があることから、今後も経過観察が必要であると思われた。

結 語

尿道外脱出をきたした22歳女性にみられた膀胱平滑筋腫の1例につき若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は第120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) Melicow MM: Tumor of the urinary bladder: a clinicopathological analysis of over 2,500 specimens and biopsies. J Urol 74:498-521, 1955
- 2) 志田圭三, 藤田俊夫, 茅原礼七, 中島 順, 磯部宏志, 吉沢伸雄: 膀胱筋腫の1例. 臨床皮泌 12: 691-694, 1958
- 3) 高崎 登, 谷村実一, 小林啓躬: 膀胱平滑筋腫の1例. 臨泌 23: 289-193, 1969
- 4) 近藤元彦, 中条雅生, 高橋博元: 膀胱平滑筋腫の1例. 日泌尿会誌 66: 222-223, 1975
- 5) 白神健志, 鎌田日出男: 尿道へ嵌頓し尿閉を来した膀胱平滑筋腫の1例. 日泌尿会誌 72: 778-779, 1981
- 6) 山元敏嗣, 鈴木 学, 田中啓幹: 膀胱後部平滑筋腫の1例. 西日泌尿 43: 1199-1203, 1981
- 7) 中嶋和喜, 並木重吉, 松山 毅, 長柄一夫, 渡辺 駿七郎: 膀胱平滑筋腫の1例. 西日泌尿 44: 1459-1461, 1982
- 8) 西村一男, 小川 修, 吉村直樹, 中川 隆: 尿閉を主訴とした女子膀胱平滑筋腫の1例. 泌尿紀要 30: 41-48, 1984
- 9) 那 彦群, 山田拓己, 東 四雄, 福井 巖, 関根

- 英明, 横川正元, 青木 望: 膀胱平滑筋腫の 1 例. 臨泌 **37**: 729-731, 1983
- 10) 布施秀樹, 島崎 淳: 膀胱平滑筋腫の 1 例. 西日泌尿 **46**: 177-180, 1984
- 11) 小原信夫, 平田 亮, 松岡敏彦, 大井鉄太郎: 膀胱平滑筋腫の 1 例. 日泌尿会誌 **75**: 1673, 1984
- 12) 宮前加奈美, 松橋 求, 川原昌巳, 牧 昭夫, 田島政晴, 澤村良勝, 白井将文: 膀胱平滑筋腫の 1 例. 日泌尿会誌 **75**: 1680, 1984
- 13) 柴山太郎, 中井秀郎, 木村 哲: 膀胱平滑筋腫の 1 例. 臨泌 **39**: 69-71, 1985
- 14) 森口英男, 原 暢助, 鈴木 忠, 森田辰男, 石川 成美, 小林 裕, 石山俊次: 術前に診断困難であった膀胱平滑筋腫の 1 例. 日泌尿会誌 **76**: 1243, 1985
- 15) 塚本拓司, 長谷川親太郎, 田所 茂, 古寺研一, 金田 智, 淀川正道: 膀胱平滑筋腫の 2 例. 泌尿紀要 **32**: 253-260, 1986
- 16) 政井俊憲, 橋本 活, 原 好弘, 亀井敏昭: 膀胱平滑筋腫の 1 例. 西日泌尿 **48**: 303, 1986
- 17) 畑地康助, 福島雅之, 岡田充生, 松本 晁: 尿閉をきたした女子膀胱平滑筋腫の 1 例. 日泌尿会誌 **77**: 179, 1986

(1988年11月14日受付)