

膀胱平滑筋腫の1例

大阪大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 園田孝夫教授)

三浦 秀信*, 瀬口 利信, 菅尾 英木

中村 正広**, 松田 稔***

大阪大学医療技術短期大学部

大 西 俊 造

晃生病院外科 (部長: 斉藤義昭)

斉 藤 義 昭

LEIOMYOMA OF URINARY BLADDER: REPORT OF A CASE

Hidenobu Miura, Toshinobu Seguchi, Hideki Sugao,
Masahiro Nakamura and Minoru Matsuda*From the Department of Urology, Osaka University Hospital*

Shunzoh Ohnishi

From College of Biomedical Technology, Osaka University

Yoshiaki Saito

From the Department of Surgery, Kouseikai Hospital

A case of leiomyoma of the urinary bladder in a 46-year-old woman is reported. The patient was referred to us because of incidental finding of a mass in the bladder. Cystoscopy revealed a protruding tumor covered with normal-appearing urothelium on the right posterior wall of the bladder. The tumor was well-demarcated from adjacent organs on echography and computed tomographic scan. Transurethral biopsy revealed a bladder leiomyoma. Partial cystectomy was performed. The patient is now apparently free of disease 7 months after the operation.

(Acta Urol. Jpn. 36: 609-612, 1990)

Key words: Leiomyoma, Urinary bladder

緒 言

原発性膀胱腫瘍のほとんどは上皮性腫瘍であり、非上皮性腫瘍は稀である¹⁾。最近われわれは無症候性で偶然にみつかった膀胱平滑筋腫の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。

症 例

患者: 46歳, 女性

主訴: 膀胱内腫瘍精査

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 幼少時, 小児麻痺

現病歴: 1988年5月, 全身倦怠感を主訴に近医を受診し, 偶然にエコーにて膀胱内腫瘍が発見されたため, 精査加療を目的として7月29日当科を受診し, 8月2日入院となった。

入院時現症: 体格, 栄養中等度。貧血, 黄疸なく, 表在リンパ節は触知しない。胸腹部理学的所見に異常なし。小児麻痺の後遺症と思われる跛行を認めるが, 神経学的所見に異常なし。

検査成績: 末梢血; 異常なし。血沈; 1時間値 15 mm, 2時間値 18 mm。CRP; (一)。血液化学; 異常なし。尿所見; 特記すべきことなし。尿細胞診; Papanicolaou class I。

膀胱鏡所見: 膀胱右後壁に小鶏卵大の広基性で表面平滑な腫瘍があり, その先端部に拇指頭大で表面凹凸不整な腫瘍を認めた (Fig. 1)。

*現: 大阪厚生年金病院泌尿器科

**現: 近畿中央病院泌尿器科

***現: 大手前病院泌尿器科

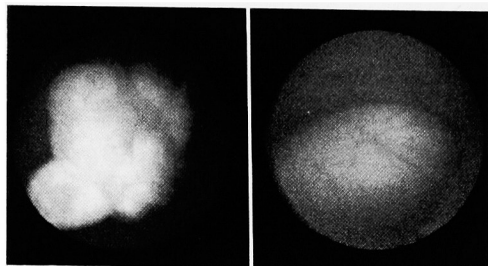


Fig. 1. Cystoscopy revealed a small egg-sized mass covered with normal appearing urothelium on the right posterior wall of the bladder



Fig. 2. Double contrast cystogram shows a mass in the bladder

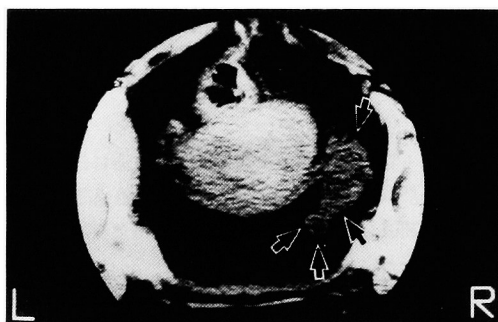


Fig. 3. CT scan demonstrates a bladder tumor separated from the uterus

X線検査所見：腎尿管膀胱部単純撮影では特に異常はなく、排泄性腎盂造影では上部尿路には異常を認めないが、膀胱像は右後壁に一致した部位に陰影欠損を認めた。膀胱二重造影では、右後壁より突出した二段になった腫瘤を認め、その基部の表面は平滑で先端部の凹凸不整であった (Fig. 2)。

超音波検査：右後壁より膀胱内に突出する echo-

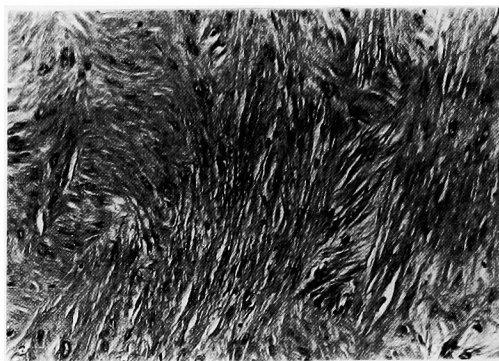


Fig. 4. Microscopic view of the specimen

genic mass を認め、子宮との連続性は否定的であった。

CTscan：腫瘤は膀胱壁に発生した腫瘍が疑われ、子宮・卵巢等の膀胱壁外からのものは否定的であった (Fig. 3)。

腫瘍生検所見：膀胱粘膜下腫瘍が疑われるために、1988年8月8日経尿道的膀胱生検術を施行した。組織学的に正常移行上皮に表面を被われた膀胱平滑筋腫で、悪性所見は認められなかったため、1988年8月22日膀胱部分切除術を行った。

手術所見：腫瘍の可動性は良好で、膀胱外の組織との癒着はなく、1~2 cm の正常膀胱壁を含め切除した。

摘出標本：腫瘍の重量は 20 g で、大きさは 4.5×3.8×2.5 cm であった。断面は灰白色で弾性軟、充実性腫瘍であった。

病理組織学的所見：平滑筋線維束が相交錯し、個々の細胞は紡錘形で、その核は卵円形で均一な形態を示し、分裂像や異型性は認められず、膀胱平滑筋腫と確定診断された。また、結合織に富んだ間質の一部に硝子化および石灰沈着を認めた (Fig. 4)。電子顕微鏡的には、細胞は長く紡錘形で、細胞質内には密な filament 構造を認め、細胞膜の内側にはところどころで電子密度の高い、いわゆる dense patch が存在し、この細胞が平滑筋細胞であることを示していた。さらに強拡大で見ると、正常の平滑筋細胞よりは多くの粗面小胞体や free の ribosome があり、この細胞が腫瘍細胞であることを示唆する所見と考えられた (Fig. 5)。

術後経過：術後7カ月目の現在、再発の徴候は認められず、膀胱容量も 300 ml 以上と正常になっている。

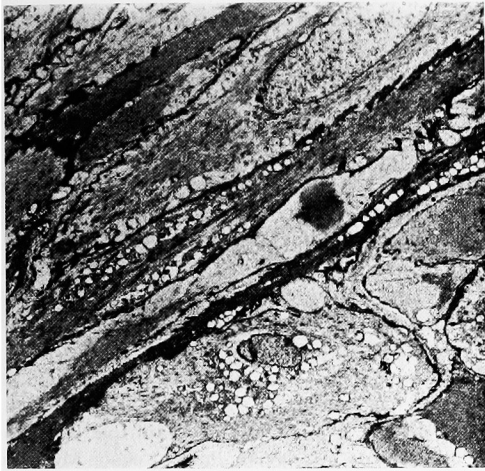


Fig. 5. Electron microscopic view of the specimen

考 察

膀胱非上皮性腫瘍は稀な疾患で、全膀胱腫瘍の1～5%とされ¹⁾、そのうち平滑筋腫の占める割合は約35%²⁾と報告されている。膀胱平滑筋腫の発生原因については、数々の説があるが定説はない³⁾。欧米では1988年に Bezeed ら⁴⁾が166例の膀胱平滑筋腫の症例を集計し報告している。非上皮性腫瘍のうち、平滑筋腫と線維筋腫とは明確に区別することが困難であり、両者を同一の腫瘍とするのが妥当であると言われていたため⁵⁾、われわれは本邦での膀胱平滑筋腫と膀胱線維筋腫とを合わせて集計した⁶⁻¹⁵⁾。平滑筋腫として報告されているものが79例、線維筋腫として報告されているものが10例あり、平均年齢は42.4歳で、男女比は26人と59人で女性のほうが多かった。欧米でも3/1で女性のほうが多いとされている¹⁶⁾。本邦においては女性のほとんどが20～40歳代に集中しており、この年齢群に子宮筋腫が多くみられることとなんらかの関係があるのかもしれない。

本症は発育形式により粘膜下型、壁内型、漿膜下型に分類されており、われわれの集計では粘膜下型が自験例も含め49例と最も多かった。一般的には壁内型と漿膜下型は症状の発現が遅く、筋腫が大きくなってから腹部腫瘤として見つかることが多く、粘膜下型は血尿・頻尿・排尿困難などの症状が発現しやすいとされている³⁾。珍しい症状では、腫瘍による尿道閉塞をおこし尿閉となった症例^{4,15)}や尿道から腫瘍が脱出した症例¹¹⁾の報告もある。

腫瘍重量は数gのものから大きいものでは9kg³⁾の報告がある。発生部位に関しては三角部に多いとの

報告もあるが¹⁷⁾、われわれの集計では特に三角部に多いということは言えなかった。

術前診断は本症に特有なものではなく、排泄性腎盂造影に陰影欠損像として、膀胱鏡で正常粘膜に覆われた腫瘍として認められるが、膀胱外腫瘍による壁外性圧排との鑑別が問題となってくる。この点については、超音波検査・CTscan・MRI imaging が有効であるとの報告がある^{15,17,18)}。しかし、やはり膀胱平滑筋腫の確定診断を得るためには、経尿道的生検もしくは術中迅速切片により病理学的検査が必要である。また Aneiros ら¹⁹⁾は、膀胱平滑筋腫の発生組織には膀胱の筋層、血管の筋層、または平滑筋細胞とは違う未熟な細胞などが考えられ、その鑑別には mast cell の存在、電子顕微鏡の所見が有用であると報告している。

治療は、TUR-BT では腫瘍の取り残しのために再発した報告もあり²⁰⁾。核出術もしくは膀胱部分切除術により確実に腫瘍の摘出を行うべきであると考えられる。

本症の予後については一般的に良好とされており、現在までのところ平滑筋肉腫へ転化をきたした症例はないが、多発性膀胱平滑筋腫例²¹⁾。婦人科領域では子宮平滑筋腫の後腹膜リンパ節への転移例や²²⁾肺転移をきたした症例の報告もあり^{23,24)}、長期にわたる観察が必要と思われる。

結 語

無症状で偶然にみかかった46歳の女性の膀胱平滑筋腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告した。

本症例の要旨は、第125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) Jewett HJ: Tumors of the bladder. In: Urology. Edited by Campbell MF and Harrison JH. 3rd ed., pp. 1026, W.B. Saunders Co, Philadelphia, 1970
- 2) Campbell EW and Gialason GJ: Benign mesothelial tumors of the urinary bladder. J Urol 70: 733-742, 1953
- 3) Vargas AD and Mendez R: Leiomyoma of bladder. Urology 21: 308-309, 1983
- 4) Bazeed MA and Aboulenien H: Leiomyoma of the bladder causing urethral and unilateral ureteral obstruction. J Urol 140: 143-144, 1988
- 5) 森田喜一郎: 膀胱平滑筋腫. 西日泌尿 32: 173-

- 177, 1970
- 6) 松崎章二, 中村 宏, 向井 清, 里 梯子: 膀胱平滑筋腫の一例. 泌尿紀要 **33**: 1890-1893, 1987
 - 7) 熊谷乾二, 秦 亮輔, 桐山 功, 土田 均, 佐藤英敏, 飯泉達夫, 松瀬幸太郎, 豊嶋 穆, 矢崎恒忠, 和久正良: 膀胱平滑筋腫の一例. 日泌尿会誌 **78**: 383, 1987
 - 8) 近藤宜幸, 本城 充, 関井謙一郎, 堺 初男, 佐川史郎: 膀胱平滑筋腫の一例. 日泌尿会誌 **78**: 1664, 1987
 - 9) 森川史郎, 松田知己, 青田泰博, 吉田和彦, 浅井順: 膀胱平滑筋腫の一例. 日泌尿会誌 **79**: 180, 1988
 - 10) 橋本京子, 小川 修, 谷口隆信, 中川 隆: 膀胱平滑筋腫の一例, 日泌尿会誌 **79**, 385, 1988
 - 11) 佐久間孝雄, 武中 篤, 藤井 明, 荒川創一, 松本 修, 守殿貞夫: 尿道外脱出をきたした膀胱平滑筋腫の一例. 日泌尿会誌 **79**: 386, 1988
 - 12) 小川繁晴, 田出公克, 岩崎昌太郎: 排尿困難を主訴とした膀胱平滑筋腫の一例. 日泌尿会誌 **79**: 758, 1988
 - 13) 桐山 功, 加藤 温, 石井泰憲, 辻本志郎: 膀胱に原発した巨大線維性平滑筋腫の一例. 日泌尿会誌 **79**: 1279, 1988
 - 14) 藤田次郎, 村上佳秀, 横田欣也, 湯浅健司: 尿閉を主訴とした膀胱平滑筋腫. 臨泌 **42**: 819-821, 1988
 - 15) 西村一男, 西尾恭規, 山下正紀, 北岡有喜: MRIで術前診断が可能であった女子膀胱平滑筋腫の一例. 泌尿紀要 **53**: 497-500, 1989
 - 16) Lake MH, Kossow AS and Bokinsky G: Leiomyoma of the bladder and urethra. J Urol **125**: 742-743, 1981
 - 17) Illescas FF, Baker ME, and Weinerth JL: Bladder leiomyoma: advantages of sonography over computed tomography. Urol Radiol **8**: 216-218, 1986
 - 18) Brant WE and Williams JL. Computed tomography of bladder leiomyoma. J Comput Assist Tomogr **8**: 562-563, 1984
 - 19) Aneiros J, Camara M, O'Valle F, Alvaro T and Navarro N: An ultrastructural analysis of vascular leiomyoma of the bladder. Urol Int **43**: 185-187, 1988
 - 20) 平岡保紀, 箕島龍雄, 川村直樹: 膀胱平滑筋腫の一例. 臨泌 **36**: 175-178, 1982
 - 21) Chavez CA and Neto M: Multiple leiomyoma of the urinary bladder. J Kans Med Soc **85**: 298-299, 1984
 - 22) Barter JF, Szpak C and Creasman WT: Uterine leiomyomas with retroperitoneal lymph node involvement. South Med J **80**: 1320-1322, 1987
 - 23) 直原広明, 南川義夫, 三宅 侃, 上田外幸, 谷澤修: 子宮の Metastasizing leiomyoma と考えられる一例. 産婦の進歩 **38**: 473, 1986
 - 24) 坂本匡一, 片山道夫, 安井修司, 永井厚志, 井上雅彦, 金野公郎, 滝沢敬夫: 子宮由来の転移性平滑筋腫の一症例. 日胸疾会誌 **24**: 710, 1988
- (Received on July 4, 1989)
(Accepted on September 11, 1989)