

## 膀胱海綿状血管腫の1例

千葉大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 島崎 淳教授)

南出 雅弘, 小渕 隆英, 山西 友典

井坂 茂夫, 安田 耕作, 島崎 淳

CAVERNOUS HEMANGIOMA OF URINARY BLADDER:  
A CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATUREMasahiro MINAMIDE, Takahide OGATA, Tomonori YAMANISHI,  
Shigeo ISAKA, Kosaku YASUDA and Jun SHIMAZAKI  
*From the Department of Urology, Chiba University School of Medicine*

We report a case of cavernous hemangioma of the urinary bladder treated with transurethral resection (TUR). A 58-year-old woman was admitted to our department with the chief complaint of macroscopic hematuria. Cystoscopy revealed a red sessile tumor 2 cm in diameter, at the internal urethral orifice. The tumor had a mostly low signal intensity, partly high signal intensity, on T1-weighted, coronal magnetic resonance (MR) images. Computed tomography and T2-weighted MR images did not delineate the tumor. TUR was performed, and the specimen was pathologically diagnosed as cavernous hemangioma of the urinary bladder. A brief description of the case is provided and the literature is reviewed.

(Acta Urol. Jpn. 42 : 683-685, 1996)

**Key words:** Cavernous hemangioma, Urinary bladder, Transurethral resection

## 緒 言

膀胱海綿状血管腫は比較的稀な間葉系腫瘍である。最近われわれは、経尿道的膀胱腫瘍切除術を施行した膀胱海綿状血管腫の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: 58歳, 女性

主訴: 肉眼的血尿

家族歴・既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1995年5月12日に肉眼的血尿が出現したため当科を受診。膀胱鏡検査にて内尿道口に直径2 cm大・ブドウ房状・赤色の膀胱腫瘍を認めた (Fig. 1)。5月31日に精査・加療目的にて入院。

入院時現症: 胸腹部理学的所見に異常を認めず, また体表および可視粘膜に血管腫を認めなかった。外陰部は正常。

入院時検査成績: 血液一般, 血液生化学にて異常を認めず, 尿検査では尿潜血 (3<sup>+</sup>), 尿沈渣では赤血球を各視野に100個認めた。尿細胞診は class I, 尿培養では菌発育を認めなかった。

画像診断: 排泄性腎盂造影 (DIP) では上部尿路に異常を認めず, 膀胱に陰影欠損は描出されなかった。また computed tomography (CT) で腫瘍は確認され

なかった。Magnetic resonance imaging (MRI) では T1 強調画像で腫瘍は内尿道口部に同定でき, 大部分は low signal intensity, 一部 high signal intensity を示し, 筋層浸潤を疑う所見は認めなかった (Fig. 2)。T2 強調画像では腫瘍は明瞭には描出されなかった。

以上より膀胱血管腫と診断, 1995年6月9日に全身麻酔下に経尿道的膀胱腫瘍切除術 (TUR-Bt) を施行した。

術中所見: 術中に行した 20 MHz 細径超音波検査

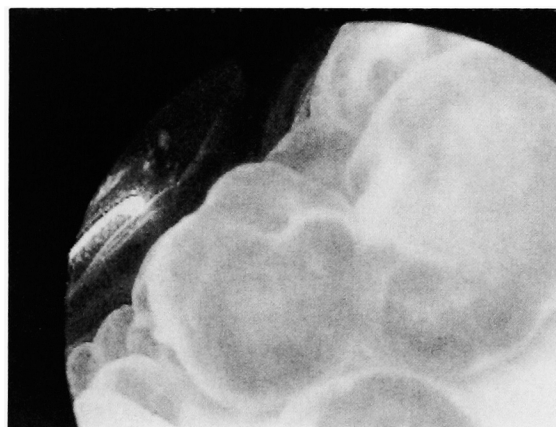


Fig. 1. Cystoscopy revealed a red sessile tumor 2 cm in diameter, at the internal urethral orifice.

では、筋層浸潤はなく一部嚢胞状を呈していた (Fig. 3). 周囲粘膜下血管を電気凝固した後、腫瘍本体を切除した。浸潤所見は認めず、切除後止血は容易に行えた。

病理組織学的所見: TUR 標本では、粘膜下に不整

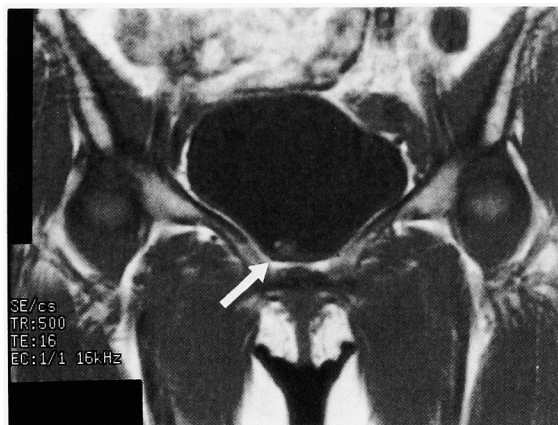


Fig. 2. MRI (T1 weighted, coronal section) revealed a bladder tumor at the internal urethral orifice (arrow).



Fig. 3. Transurethral ultrasound examination revealed a superficially limited tumor.

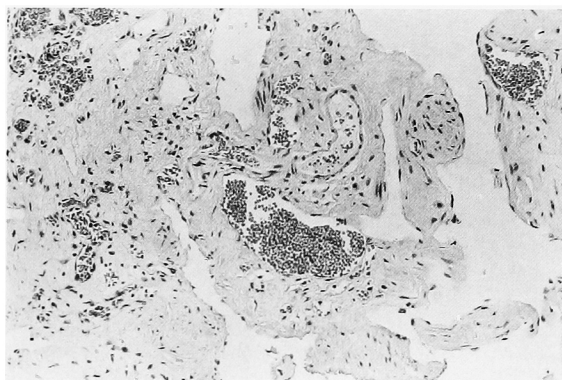


Fig. 4. Histological findings indicated cavernous hemangioma of the urinary bladder (H & E staining).

な間腔をもち蛇行を示す血管腔がみられ所々で赤血球を充満しており、壁は線維性で散在性に平滑筋束を認める (Fig. 4). elastica van Gieson 染色では弾性繊維は目立たず、血管腔の内面は一層の内皮に被われていた。以上より、病理組織学的診断は膀胱海綿状血管腫とされた。

術後約14カ月の現在、再発の兆候を認めず血尿も消失している。

## 考 察

膀胱血管腫は比較的稀な間葉系腫瘍である。その頻度は原発性膀胱腫瘍の0.6% (954例のうち6例) と Melicow<sup>1)</sup> は報告している。また Kunze ら<sup>2)</sup> は、原発性間葉系膀胱腫瘍30例のうち2例が血管腫であったと報告している。今回われわれは本邦報告例のうち自験例を含め、病理組織学的検索にて膀胱血管腫と確認された71症例につき集計した。

年齢は記載のみられた68例では2～80歳、平均36.7歳で、男性35例、女性33例と性差は認めなかった。血管腫は血管芽細胞の胎児遺残から発生するとも考えられているが、年齢分布をみると30歳未満が31例 (46%) と比較的若年層に多い傾向がみられた。主訴は70例に記載があり、血尿が62例と最も多く、他には排尿困難、排尿時痛、頻尿などが認められた。

膀胱血管腫では他の部位に血管腫の合併をみることが比較的多く、Stanley<sup>3)</sup> は本症の20%は皮膚血管腫と関係があると報告している。また Hendry ら<sup>4)</sup> は本症の31%に体表上の血管腫を有すると報告している。他の部位の血管腫の有無に関して記載の認められた26例では、5例に皮膚血管腫の合併を認めた。発生部位は60例に記載があり、頂部が16例27%と最も多くみられ、ついで尿管口周囲、後壁、側壁となっていた。膀胱移行上皮癌の好発部位とはやや異なる部位に好発していた。

診断は膀胱鏡検査にてその特徴的な所見より比較的容易である。すなわち境界明瞭な青暗赤色～真紅の腫瘍が隆起性ないし有茎性にみられる。腫瘍は単発であることが多いがまれに多発する。DIP については上部尿路検索には有用であるが、診断的価値は乏しい。腫瘍の大きさは粟粒大～手拳大まで多様であり、CT MRI は小さな腫瘍では描出されないことも多い。しかし描出されれば腫瘍の深達度を判定し術式を選択するうえで重要と考えられる。Amano ら<sup>5)</sup> は膀胱血管腫の MRI 所見として、T1 強調画像では low signal intensity, T2 強調画像では high signal intensity を示したと報告している。また自験例のように小さな腫瘍の深達度を判定するには経尿道的超音波検査が有用と考えられる。

治療としては66例に記載があり、膀胱部分切除術

および腫瘍切除が44例 (67%) と最も多く, ついで TUR が11例 (17%), TUC が5例 (8%), 他に cold punch のみ, ラジウム針挿入の症例が認められた。膀胱血管腫は良性腫瘍であり腫瘍を完全に摘除すれば再発の危険はないが, 不完全な摘除は再発・後出血の危険を伴う。Hendry ら<sup>4)</sup>は64%の症例において腫瘍が筋層まで達していたと報告している。自験例では MRI および経尿道的超音波検査の所見より TUR を選択したが, cold punch や TUR 後に出血し, 止血に難渋した症例の報告も散見され<sup>6)</sup>, 十分検討した上で治療法を選択すべきである。また欧米では YAG レーザーによる光凝固も良好な成績であり<sup>7,8)</sup>, 非侵襲的な治療として本邦においても今後選択肢の一つとなりうると考えられる。

### 結 語

58歳女性にみられた膀胱海綿状血管腫の1例を報告した。自験例の治療法としては, MRI および経尿道的超音波検査の所見より TUR を選択した。

本論文の要旨は第508回日本泌尿器科学会東京地方会において発表した。

### 文 献

- 1) Melicow MM: Tumors of the urinary bladder. *J Urol* **74**: 498-521, 1955
- 2) Kunze E, Theuring F and Kruger G: Primary mesenchymal tumors of the urinary bladder. A histological and immunohistochemical study of 30 cases. *Pathol Res Pract* **190**: 311-312, 1994
- 3) Stanley KE: Hemangioma-Lymphangioma of the bladder in a child. *J Urol* **96**: 51-54, 1966
- 4) Hendry WF and Vinnicombe J: Hemangioma of bladder in children and young adults. *Br J Urol* **43**: 309-316, 1971
- 5) Amano T, Kunimi K, Hisazumi H, et al.: Magnetic resonance imaging of bladder hemangioma. *Abdom Imaging* **18**: 97-99, 1993
- 6) Hamsher JB, Farrar T and Moore TD: Congenital vascular tumors and malformations involving urinary tract: diagnosis and surgical management. *J Urol* **80**: 299-310, 1958
- 7) Vicente J and Salvador J: Neodymium: YAG laser treatment of bladder hemangiomas. *Urology* **36**: 305-308, 1990
- 8) Smith JA Jr: Laser treatment of bladder hemangioma. *J Urol* **143**: 282-284, 1990

(Received on March 21, 1996)

(Accepted on May 16, 1996)