

膀胱肉腫様癌の1例

大阪厚生年金病院泌尿器科 (部長: 小出卓生)

岡 大三, 野田 泰照, 高田 晋吾
藤本 宜正, 小出 卓生

大阪厚生年金病院病理部 (部長: 小林 晏)

山崎 大, 小林 晏

SARCOMATOID CARCINOMA OF THE URINARY BLADDER: A CASE REPORT

Daizo OKA, Yasuteru NODA, Shingo TAKADA,

Nobumasa FUJIMOTO and Takuo KOIDE

From the Department of Urology, Osaka Kosei-Nenkin Hospital

Masaru YAMAZAKI and Yasushi KOBAYASHI

From the Department of Pathology, Osaka Kosei-Nenkin Hospital

A 63-year-old man was admitted to our hospital for a bladder tumor. Drip infusion pyelography, computerized tomography (CT) and magnetic resonance imaging suggested the presence of a large invasive tumor in the right wall of the bladder. Histopathological findings by transurethral resection of bladder tumor showed the presence of sarcomatous and carcinomatous elements. Immunohistochemical examination showed that the sarcomatous component did not stain for S-100 protein or for smooth muscle actin but it stained for epithelial markers. Under the diagnosis of sarcomatoid carcinoma, we performed a total cystectomy and ileal conduit without chemotherapy or radiation. A follow-up CT taken at four months postoperatively showed no evidence of recurrence.

(Acta Urol. Jpn. 48 : 375-377, 2002)

Key words: Sarcomatoid carcinoma, Bladder

緒 言

膀胱原発の悪性上皮性腫瘍はそのほとんどが, 移行上皮癌, 腺癌, 扁平上皮癌であるが, 稀に上皮性腫瘍が肉腺様の紡錘形細胞の形態をとることがあり, 膀胱癌取り扱い規約第2版¹⁾では肉腫様癌として分類されていた。われわれは, 膀胱に発生した肉腫様癌を経験したので, これを報告する。

症 例

患者: 63歳, 男性

主訴: 下腹部違和感

既往歴: 特になし

家族歴: 父は直腸癌, 母は肺癌で癌死。

現病歴: 2001年5月, 下腹部異和感が続くため, 近医泌尿器科受診。顕微鏡的血尿を認め, 膀胱鏡施行され膀胱腫瘍と診断。5月29日当科紹介され, 同年6月4日精査手術目的に入院となった。

入院時現症: 身長 170 cm, 体重 85 kg, 肥満。腹部に異常認めず, 表在リンパ節を触知せず。

検査所見: 膀胱鏡検査では右側壁から膀胱内に突出

する表面平滑, 有茎性の腫瘍を認め, 腫瘍の頸部周囲の粘膜は正常に保たれているように思われた。静脈性



Fig. 1. DIP showed filling defect in the urinary bladder.

腎盂造影検査では、上部尿路には異常を認めず、膀胱内に陰影欠損を認めた (Fig. 1). 骨盤部 CT で膀胱右側壁に径 6 cm 大の腫瘤を認め、筋層部の連続性がなく壁外への浸潤が疑われた。骨盤腔内のリンパ節の腫大は認められなかった。MRI では、T1, T2 強調像で腫瘍は low intensity を示し、CT 同様、筋層の連続性がなく、壁外浸潤が疑われた (Fig. 2).

入院経過：放射線療法や化学療法の併用でできうかぎり膀胱を温存することを希望されたため、2001年6月6日、腰椎麻酔下にて経尿道的膀胱腫瘍切除術を施行した。切除重量は約 90 g であった。

病理組織学的所見：腫瘍の大部分は異型が強く、分裂像の多い紡錘型から楕円型の肉腫様細胞からなり (Fig. 3), 腫瘍の表層と周囲には移行上皮癌も散見され、肉腫様部分と上皮様部分が混在し相互移行を示していた (Fig. 4). 一部には軟骨への分化を示す部位も認められた (Fig. 5). 腫瘍免疫染色では、腫瘍の大部分を占める肉腫様成分が間葉系マーカーである vimentin 陽性で、上皮性マーカーである epithelial membrane antigen (以下 EMA) と CEA も一部で陽性を示した。なお、他の非上皮性マーカーである α -

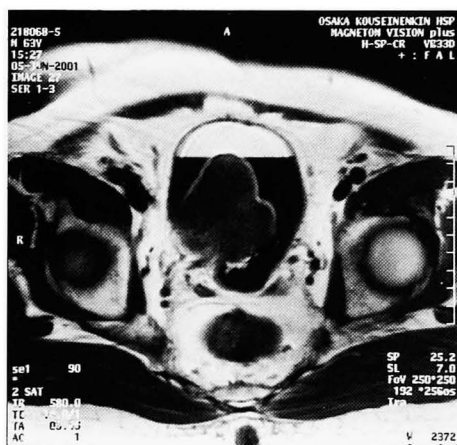


Fig. 2. MRI (T1 weighted) revealed a solid invasive tumor in the right wall of the bladder.

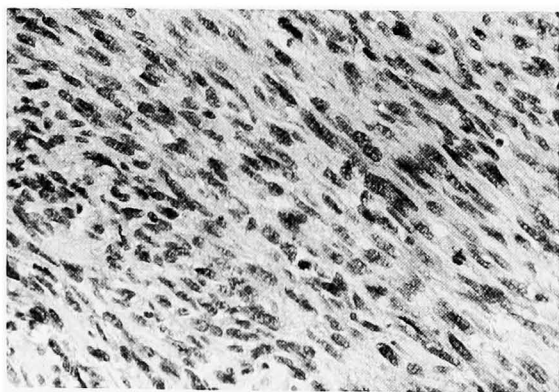


Fig. 3. The sarcomatoid lesions consisted of spindle cells (HE stain $\times 400$).

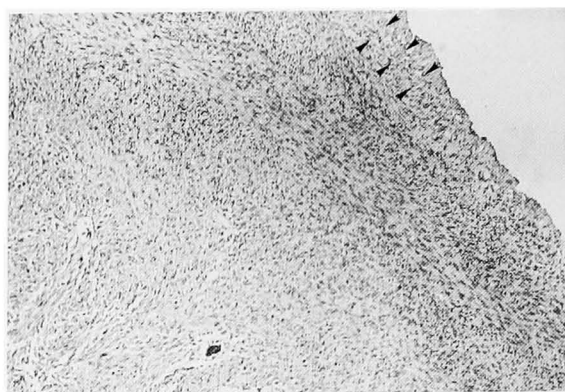


Fig. 4. The area of transition (arrow heads) between carcinoma component and sarcomatous component (HE stain $\times 40$).

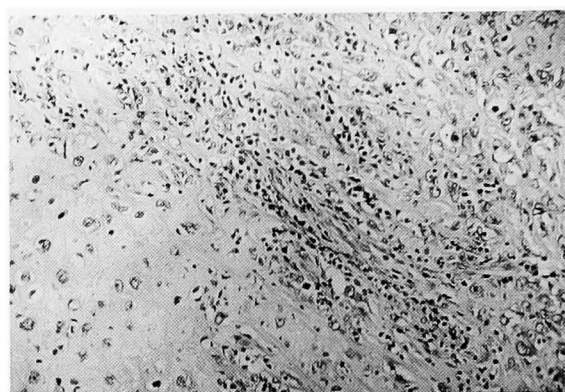


Fig. 5. The chondrosarcoma-like lesions (HE stain $\times 200$).

smooth muscle actin (以下 α -SMA) や S-100 蛋白は陰性であった。

以上より、膀胱癌取り扱い規約第2版に従い、膀胱肉腫様癌、G3, cT3 以上と診断、7月18日膀胱全摘除術、回腸導管造設術を施行した。摘除した膀胱には TUR-Bt で深部まで切除したにも関わらず、1 cm 大の隆起性腫瘍の再発を認めた。

術後経過：病理組織診断は膀胱肉腫様癌、G3, pT3b であったが、腫瘍はおおむね深部筋層にとどまっており、周囲脂肪組織と一塊になって摘除したことで、残存腫瘍はないものと考えた。また、文献上、有効な補助療法がないことなどから、化学療法、放射線治療などの追加治療は行わなかった。術後4カ月を経過しているが再発を認めていない。

考 察

膀胱癌取り扱い規約第2版¹⁾では、肉腫様癌は移行上皮癌をはじめ腺癌や扁平上皮癌の上皮性の成分と肉腫様の成分が混在する癌で、肉腫用の成分は紡錘形腫瘍細胞の増殖や粘液腫様の構造を示し、ときに軟骨肉腫、骨肉腫への分化を伴うとされている。鑑別すべき疾患としては、非上皮性由来の線維肉腫、横紋筋肉

腫, 骨外性骨肉腫などがある。肉腫様癌の病理組織学的特徴としては, 悪性上皮細胞と肉腫様の紡錘形細胞の両者が観察され, それらの成分は比較的明瞭に境界され, 移行像が認められることである²⁾ また免疫組織化学的には上皮性マーカーである cytokeratin, EMA のいずれかが陽性であり, 非上皮性マーカーである α -SMA, S-100 蛋白は陰性となることがほとんどである。なお, 間葉系腫瘍マーカーである vimentin は上皮性腫瘍細胞でも肉腫様変化を伴う場合は高率に陽性を呈することがあり, vimentin 陽性が非上皮性腫瘍と診断できるものではない³⁻⁵⁾。われわれの症例では, 膀胱癌取り扱い規約第2版の分類に合致し, 免疫組織学的に肉腫様増殖部分は非上皮性マーカーが陰性であったことから, 上皮性由来と考え肉腫様癌の診断となった。

本腫瘍の発生については, 移行上皮癌の進展過程において, より悪性度の高い未分化な成分が生じ, 間葉系腫瘍への分化をとることにより上皮性の成分と肉腫様の成分が混在した特異な腫瘍形態をとったものと考えられている^{6,7)}

膀胱の肉腫様癌は稀な疾患であり, その診断基準もあいまいである。本邦では, これまでに癌肉腫や悪性中胚葉性混合腫瘍として報告されたものの中には, 再検討により肉腫様癌となる可能性のあるものも多く, 正確な集計は困難である。このため, 臨床的にも不明な点が多く, 過去の症例の検討は難しい。

治療は一般的に浸潤性膀胱腫瘍に準じて根治的手術が必要であり, 根治術が施行できた場合は長期生存が期待できるが⁸⁾, 再発した場合は術後1年以内にその多くが死亡している。Young ら²⁾の報告では17例中14例が1年以内に癌死し, Torenbeek ら³⁾の報告でも21例中17例が73カ月以内に癌死し, 両者での5年以上の生存はわずかに3例と, きわめて予後不良と言える。化学療法や放射線療法については, 再発, 転移巣の成分が上皮成分と非上皮成分が単独か混在していることもあり, 有用性に乏しいとされているが, 病理組織学的な同定を行った症例では PR を得たという報告もある⁹⁾

このたび刊行された膀胱癌取り扱い規約第3版においては, 肉腫様癌という分類は, 扁平上皮癌のなかに含まれている¹⁰⁾。しかし本症例では移行上皮癌の成分は認めたが, 扁平上皮癌の成分を認めていないため

扁平上皮癌に分類することは不適当と考えられ, 取り扱い規約第2版に基づいて診断した。また, これまでの報告でも, 電子顕微鏡の検討で扁平上皮癌に特徴的な細胞間橋形成を認めていないものや⁵⁾, 転移巣が移行上皮癌であったもの⁹⁾などは本症例と同様に扁平上皮癌に分類することは困難と思われる。その一方で扁平上皮癌様の成分も含むものもあり⁸⁾, 今後このような腫瘍の取扱いについての検討が望まれる。

本論文の要旨は第177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) 日本泌尿器科学会・日本病理学会編: 泌尿器科・病理 膀胱癌取り扱い規約. 第2版, 金原出版, 東京, 1993
- 2) Young RH, Wick MR and Mills SE: Sarcomatoid carcinoma of the urinary bladder: a clinicopathological analysis of 12 cases and review of literatures. *Am J Clin Pathol* **90**: 653-661, 1988
- 3) Torenbeek R, Blomjous CM, de Bruin PC, et al.: Sarcomatoid carcinoma of the urinary bladder. *Am J Surg Pathol* **18**: 241, 1994
- 4) 平川和志, 大室 博, 藤枝順一郎, ほか: 膀胱の肉腫様癌の1例. *日泌尿会誌* **86**: 1583-1586, 1995
- 5) 村尾 烈, 棚橋豊子, 松村陽右: 肉腫様変化を示した膀胱癌の1例—免疫組織学のおよび電顕的検索—. *癌の臨* **35**: 114-119, 1989
- 6) 狩野友昭, 中里洋一, 真下正道, ほか: 膀胱の癌肉腫 (悪性中胚葉性混合腫瘍) の1例. *病理と臨* **9**: 1241-1246, 1991
- 7) 中尾昌宏, 豊田和明: 膀胱肉腫様癌の1例—組織発生に対する免疫組織化学的検討—. *泌尿紀要* **43**: 673-677, 1997
- 8) Lopez-Beltran A, Pacelli A, Rothenberg HJ, et al.: Carcinosarcoma and sarcomatoid carcinoma of the bladder: clinicopathological study of 41 cases. *J Urol* **159**: 1497-1503, 1998
- 9) 金子裕憲, 中内浩二, 田久保海誉, ほか: 他臓器癌に重複した膀胱肉腫様癌の3例. *西日泌尿* **56**: 1363-1367, 1994
- 10) 日本泌尿器科学会 日本病理学会編: 泌尿器科・病理 膀胱癌取り扱い規約. 第3版, 金原出版, 東京, 2001

(Received on December 13, 2001)

(Accepted on March 8, 2002)