

## 膀胱憩室内にみられた Nephrogenic adenoma の 2 例

市立長浜病院泌尿器科 (部長 : 村中幸二)  
棚瀬 和弥, 多和田真勝, 村中 幸二

市立長浜病院病理  
沢 田 眞 治

福井医科大学泌尿器科学教室 (主任 : 岡田謙一郎教授)  
松田 香\*, 三輪 吉司\*\*, 岡田謙一郎

TWO CASES OF NEPHROGENIC ADENOMA IN THE  
BLADDER DIVERTICULUM

Kazuya TANASE, Masakatsu TAWADA and Koji MURANAKA

*From the Department of Urology, Nagahama City Hospital*

Shinji SAWADA

*From the Department of Pathology, Nagahama City Hospital*

Kaori MATSUDA, Yoshiji MIWA and Kenichiro OKADA

*From the Department of Urology, Fukui Medical University*

We report two cases of a nephrogenic adenoma in the bladder diverticulum. The first patient was an 81-year-old man with gross hematuria. Cystoscopy revealed bladder diverticulum and a papillary tumor within. Bladder diverticulectomy was performed and the histopathological diagnosis was a nephrogenic adenoma.

The second patient was a 50-year-old man with gross hematuria and dysuria. Transabdominal ultrasound revealed bladder diverticulum. Transurethral coagulation of the bladder diverticulum was performed. Then three papillary tumors were detected, and were resected transurethrally. The histopathological diagnosis was a nephrogenic adenoma.

These are the first and second cases of a nephrogenic adenoma in the bladder diverticulum reported in Japan.

(Acta Urol. Jpn. 46 : 815-817, 2000)

**Key words:** Nephrogenic adenoma, Bladder diverticulum

## 緒 言

Nephrogenic adenoma は尿路上皮に発生する比較的稀な良性腫瘍である。膀胱に発生した nephrogenic adenoma は現在まで本邦でも20例を越える報告があるが、膀胱憩室内にみられた報告はない。

今回われわれは膀胱憩室内にみられた nephrogenic adenoma を2例経験したので報告する。

なお、症例1は共同著者の岩岡 (現 : 松田) ら<sup>1)</sup>が抄録としてのみ報告しており (日泌尿会誌 85 : 679, 1994), その詳細についてもまとめて報告する。

## 症 例

患者1 : 81歳, 男性

主訴 : 肉眼的血尿

既往歴 : 75歳時に心房細動で内服加療

現病歴 : 1986年頃より排尿時違和感を自覚していた。1991年になり肉眼的血尿が出現し, 1992年2月近医受診。膀胱鏡にて膀胱頂部に存在する膀胱憩室と憩室内の腫瘍を認めたため, 1992年3月5日福井医科大学泌尿器科紹介受診となった。

検査所見 : 理学的所見や血液検査では特に異常は認められなかった。尿沈渣にて WBC 10~15/hpf と膿尿を認めた。尿細胞診は class I であった。

入院後経過 : 経尿道的に腫瘍の生検を行なったところ悪性細胞はみられなかったため, 1992年4月13日, 膀胱憩室摘除術を施行した。

病理組織所見 : 膀胱腫瘍の病理組織診断は nephrogenic adenoma であった。間質には炎症細胞の浸潤がみられた (Fig. 1)。

患者2 : 50歳, 男性

\* 現 : 済生会栗橋病院泌尿器科

\*\* 現 : 藤田記念病院泌尿器科

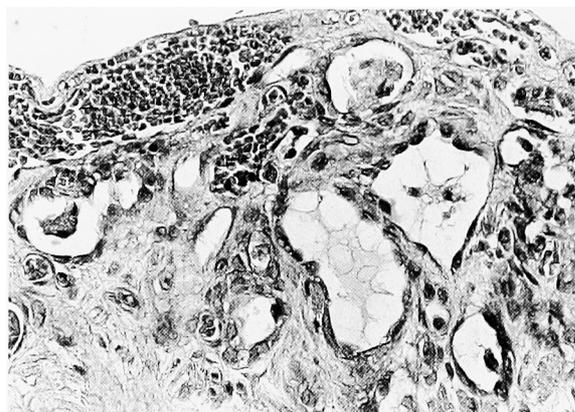


Fig. 1. Small tubular stricture lined by flattened or cuboidal epithelial cells (Case 1: HE, ×400).

主訴：排尿困難，肉眼的血尿

既往歴：特記すべきことなし

現病歴：1997年頃より排尿困難を自覚していたが放置していた。肉眼的血尿が出現してきたため1999年6月6日当科受診となった。

検査所見：尿沈渣で WBC 20~30/hpf と膿尿を認め、尿培養で B 群  $\beta$ -streptococcus を  $10^5$  個/ml 以上検出した。尿細胞診は class I だった。

画像所見：経腹的超音波，DIP にて膀胱右壁より突出する膀胱憩室を認めたが，憩室内に明らかな腫瘍を認めることはできなかった。

入院後経過：1999年6月23日内視鏡的膀胱憩室焼灼術を施行した。内視鏡的に憩室内を観察すると，肉眼的には高分化の表在性膀胱腫瘍によく似た形態の乳頭状腫瘍を3個認めた (Fig. 2)。内視鏡的にこれを切除の後，憩室内全面を焼灼した。前立腺部尿道や前部尿道の閉塞所見はみられなかった。

病理組織所見：弱拡大で見ると，粘膜は微小乳頭状増生をきたしており，その上皮は一層の立方~低円柱上皮から成っていた。強拡大では，上皮細胞はエオジン淡染性の胞体を有し，一部空胞化した上皮もみられ

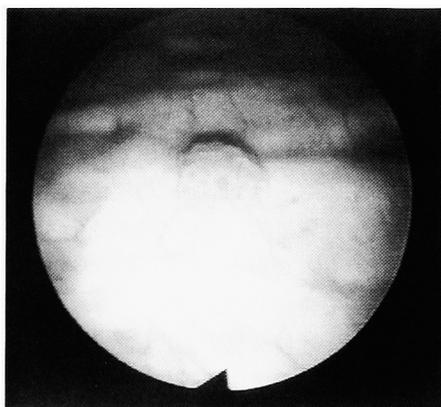


Fig. 2. Cystoscopic finding of the tumor in the bladder diverticulum (Case 2).

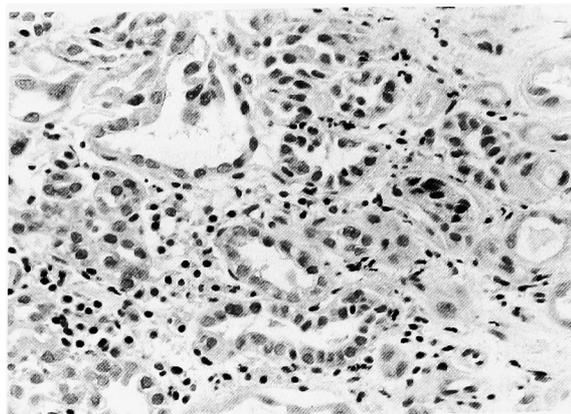


Fig. 3. Tubular or slit-like strictures of the low columnar to cuboidal epithelium, accompanied by slight inflammatory cell infiltration are observed (Case 2: HE, ×400)

ていた。核は円形で異型性を伴わず，粘膜間質には炎症細胞の浸潤がみられた。これらの所見より，病理組織学的診断は nephrogenic adenoma であった (Fig. 3)。

術後6カ月の時点で腫瘍の再発はみられておらず，憩室容量も著明な減少をみている。

## 考 察

Nephrogenic adenoma は粘膜の化生変化を伴った反応性の増殖で，電子顕微鏡的構造が腎尿管上皮とよく似ていることから命名されている。膀胱に発生した nephrogenic adenoma は1949年に Davis ら<sup>2)</sup>によって初めて報告された。本邦でも1976年に原ら<sup>3)</sup>が報告して以来，20例を超える報告がみられる。1998年に梶田ら<sup>4)</sup>が本邦報告例22例をまとめており (自験例1を含む)，その後に Oyama ら<sup>5)</sup>が報告した BCG 膀胱後の発生例などを含めると，われわれの検索したかぎり今までに合計29例の報告がみられた<sup>6-11)</sup>。自験例2は膀胱に発生した nephrogenic adenoma 本邦30例目の報告と思われた (Table 1)。

発生部位としては，三角部に多いとする海外の報告と異なり，本邦では後壁，頂部などからも多く発生する傾向がみられた。ただし，これまでに本邦で報告された症例のなかに膀胱憩室内での発生がみられた報告はなく，本邦初と2例目の症例と考えられた。

Nephrogenic adenoma の発生要因として，

- ① mesonephric embryonic origin
- ② metanephric changes of uroepithelium
- ③ chronic immunosuppression

の3つの説がある。本邦30例においてその発生要因を考えてみると，尿路感染が13例，尿路手術既往例が9例，カテーテル留置例 (膀胱瘻を含む) が3例と圧倒的に多く，炎症や手術，異物などの慢性的な刺激によ

Table 1. Case reports of a nephrogenic adenoma of the bladder published after Kajita's report<sup>4)</sup>

No.	報告者	年齢	性別	主訴	発生原因	部位	治療
23	桐山	54	M	不明	不明	右尿管口後部	TUR-Bt
24	秋山	15	M	蛋白尿, 濃尿	黄色肉芽腫性腎盂腎炎	後壁	開放生検, 腫瘍焼却
25	荒木	66	M	微熱	なし	頂部	TUR-Bt
26	Oyama	76	M	膀胱鏡異常	BCG 膀胱注後	左壁	TUR-Bt
27	堀田	64	M	血尿	膀胱切石術後	後三角部, 頂部	TUR-Bt
28	池田	48	M	膀胱鏡異常	BCG 膀胱注後	頂部	TUR-Bt
29	川端	48	F	頻尿	膀胱腔鏡術後	後壁~前壁	TUR-Bt
30	自験例 2	50	M	血尿	膀胱憩室	憩室内	憩室内焼却

り尿路上皮が化生変化を起すという②の metanephric changes of uroepithelium 説が強く考えられるものと思われた。自験例は2例とも初診時に尿路感染を有しており、憩室があるために長期にわたり尿路感染が存在していたと思われる。このため憩室壁の上皮細胞が化生変化をきたし、nephrogenic adenoma が発生したと考えられた。

海外の文献では高い再発率や悪性化が報告されているが、わが国の文献上、再発や悪性化の報告はみられなかった。われわれの症例では、症例1は術後他因死したが、症例2は術後6カ月の時点で再発を認めていない。

Nephrogenic adenoma はその肉眼的形態が low grade の表在性膀胱癌によく似ており、尿路感染や手術の既往のある患者に発生しうる腫瘍として、鑑別診断の1つに考慮されるべき疾患であると考えられた。

## 結 語

膀胱憩室内にみられた nephrogenic adenoma の2例を報告した。

膀胱 nephrogenic adenoma としては本邦30例目、膀胱憩室内に発生したものとしては本邦第1, 2例目の報告と思われた。

症例1については第359回日本泌尿器科学会北陸地方会(1994年金沢)にて、症例2については第386回日本泌尿器科学会北陸地方会(1999年金沢)において発表した。

## 文 献

- 1) 岩岡 香, 鈴木裕志, 岡田謙一郎, ほか: 膀胱憩室内 nephrogenic adenoma の1例. 泌尿紀要

85 : 679, 1994

- 2) Davis TA: Hamartoma of the urinary bladder. Northwest Med 48 : 182-185, 1949
- 3) 原 好弘, 上領頼啓: 膀胱に発生した nephrogenic adenoma の1例. 日泌尿会誌 67 : 898, 1976
- 4) 梶田洋一郎, 水谷陽一, 吉田 修, ほか: 膀胱 nephrogenic adenoma の3例. 泌尿紀要 44 : 667-670, 1998
- 5) Oyama N, Tanase K, Okada K, et al.: Nephrogenic adenoma in a patient with transitional cell carcinoma of the bladder receiving intravesical bacillus Calmette-Guerin. Int J Urol 5 : 185-187, 1998
- 6) 桐山 功, 堀 夏樹, 秋元成太, ほか: 膀胱にみられた Nephrogenic adenoma. 通信医 47 : 622-623, 1995
- 7) 秋山直枝, 秋山美博, 古川利温, ほか: 膀胱 nephrogenic adenoma を伴った両側性黄色肉芽腫性腎盂腎炎. 小児臨 49 : 85-89, 1996
- 8) 荒木彰弘, 野口良輔, 赤座英之, ほか: 膀胱に発生した腎原性腺腫の1例. 茨城臨医誌 33 : 151, 1997
- 9) 堀田浩貴, 高木良雄, 鈴木範宣, ほか: 膀胱 nephrogenic adenoma の1例. 泌尿器外科 11 : 715-717, 1998
- 10) 池田義弘, 小田島邦男, 中村 宏, ほか: 膀胱腫瘍の術後に発生した nephrogenic adenoma の1例. 泌尿器外科 11 : 896, 1998
- 11) 川端幸嗣, 吉田二郎, 宇土 巖, ほか: 膀胱腔鏡術後に発生した nephrogenic adenoma の1例. 熊本医会誌 72 : 110, 1998

(Received on May 30, 2000)

(Accepted on August 13, 2000)

(迅速掲載)