

## 後部尿道に発生した Inverted papilloma の 1 例

箕面市立病院泌尿器科 (部長: 菅尾英木)  
野澤 昌弘, 難波 行臣, 西村 憲二  
原 恒男\*, 菅尾 英木

INVERTED PAPILLOMA OF THE POSTERIOR URETHRA:  
A CASE REPORT

Masahiro NOZAWA, Yukiomi NAMBA, Kenji NISHIMURA,  
Tsuneo HARA and Hideki SUGAO  
From the Department of Urology, Minoh City Hospital

A case of inverted papilloma of the posterior urethra is reported. A 59-year-old male was admitted with the chief complaint of difficulty in urination. Cystourethroscopy revealed a polypoid tumor with a smooth surface on the stalk arising from the prostatic urethra, concomitant with prostatic hypertrophy. Transurethral resection of the tumor and the prostate was performed. No evidence of recurrence has been noted in the 9 months after surgery.

This is the 26th case of inverted papilloma of the posterior urethra reported in Japan.

(Acta Urol. Jpn. 42 : 533-535, 1996)

**Key words:** Inverted papilloma, Posterior urethra

## 緒 言

尿路の inverted papilloma は大部分が膀胱に発生し, 尿道発生例は比較的稀である. 今回われわれは後部尿道に発生した inverted papilloma 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: 59歳, 男性

主訴: 排尿困難

既往歴: 57歳時より糖尿病にて食餌療法中

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1994年10月5日, 1年前からの排尿困難を主訴に当科受診した. 前立腺肥大症の診断にて保存的治療を行ったが症状の改善が見られないため, 1995年4月5日, 手術目的に当科入院となった.

現症: 栄養状態は良好で胸腹部に異常を認めず. 直腸指診にて前立腺は中等度腫大し表面平滑, 弾性硬で圧痛を認めなかった.

検査成績: 検血, 血液生化学および検尿にて異常を認めなかった. 前立腺腫瘍マーカーは PSA < 0.5 ng/ml (正常 < 3.6 ng/ml), PAP 1.6 ng/ml (正常 < 3.0 ng/ml) と正常であった. 尿細胞診は class II であった.

画像検査: 排泄性腎盂造影では上部尿路に異常を認

めなかったが, 膀胱底の中等度挙上を認めた. 尿道膀胱造影では前立腺部尿道の狭小化と膀胱頸部の中等度挙上を認めたが, 前立腺部尿道内に陰影欠損像を認めなかった.

内視鏡所見: 精阜の左側に小指頭大で比較的表面平滑な有茎性のポリープ状腫瘍を認めた (Fig. 1). 前立腺は左右両葉とも中等度腫大していた. 膀胱および尿道のその他の部位には特記すべき所見を認めなかった. 以上より前立腺肥大症および尿道腫瘍と診断し, 同月7日, 経尿道的に前立腺および尿道腫瘍を切除した.

病理組織所見: 尿道腫瘍は表層から粘膜下の間質に向かって乳頭状に移行上皮細胞が増殖し, 腫瘍細胞は

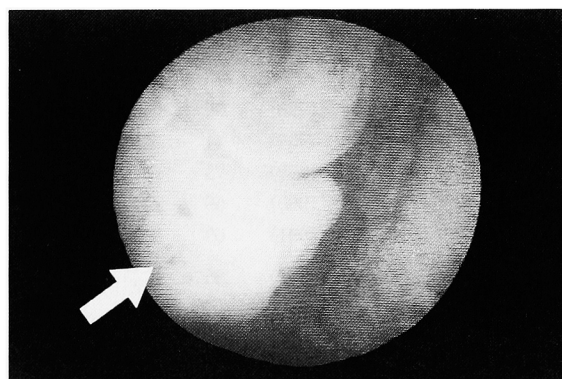


Fig. 1. Endoscopic view. A polypoid tumor on the left side of the verumontanum (arrow).

\* 現: 大阪厚生年金病院泌尿器科

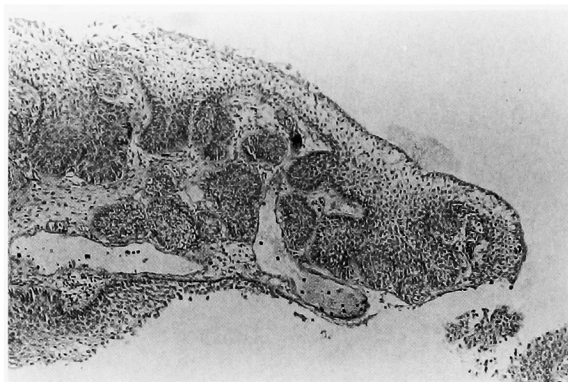


Fig. 2. Microscopic appearance of the tumor shows inverted configuration with no evidence of nuclear atypia or mitosis. (HE stain, ×100)

異型性に乏しく核分裂像も認められず, inverted papilloma と診断した (Fig. 2). また, 抗 PSA 抗体を用いた免疫染色を行ったが inverted papilloma は染色されず陰性であった. なお, 前立腺は56個の切除切片中1切片にのみ中分化腺癌組織が認められた.

術後経過: 排尿困難症状は改善し, 術後18日目に退院した. 前立腺癌については stage A2 としてホルモン療法を施行中である. 術後9カ月を経過して in-

verted papilloma の再発は認めていない.

## 考 察

尿路の inverted papilloma は1963年に Potts ら<sup>1)</sup>が報告して以来, 欧米では多数の報告がなされている. Kunze ら<sup>2)</sup>は1,829例の尿路腫瘍を検討し2.2%が inverted papilloma であったとしている. 本邦でもすでに100例以上が報告され, 諸家により集計がなされている. 徳光ら<sup>3)</sup>によると男女比は約 10:1 で圧倒的に男性に多く, 年齢は8歳から87歳, 平均53.6歳で50歳~70歳代に多い. 発生部位は膀胱が約78%と大半を占め, 続いて後部尿道が約14%, 尿管5.7%, 腎盂1.4%といった頻度になっている.

後部尿道発生例について検索した結果, 本邦では現在までに自験例を含め26例<sup>3-9)</sup>が報告されている (Table 1). 年齢は26歳から80歳, 平均58.0歳であった. 主訴は肉眼的血尿が16例と最も多く, 次いで排尿困難が7例と多かった. ちなみに排尿困難を主訴とする症例7例中には前立腺肥大症を合併した症例が6例含まれており, これらの症例では排尿困難が inverted papilloma のみに起因するものかどうかは疑問である. 治療は2例を除き経尿道的切除が施行され

Table 1. Cases of inverted papilloma of the posterior urethra in Japan.

報告者	年齢	主訴	治療	観察期間	再発	備考
1 井口 (1977)	26	肉眼的血尿	TUR	10カ月	(-)	(-)
2 斯波 (1977)	45	尿線途絶, 残尿感	TUR	2年	(-)	(-)
3 〃 (1977)	44	排尿困難	TUR	4年	(-)	(-)
4 永井 (1979)	57	肉眼的血尿	TUR	5カ月	(-)	(-)
5 矢嶋 (1980)	61	肉眼的血尿	TUR	1年	(-)	(-)
6 藤沢 (1980)	75	排尿困難	経腹的切除	不明	不明	BPH
7 水谷 (1982)	80	肉眼的血尿	TUR	不明	不明	(-)
8 木村 (1984)	53	肉眼的血尿	TUR	不明	不明	(-)
9 後藤 (1984)	39	肉眼的血尿	TUR	不明	不明	(-)
10 長谷川 (1987)	27	肉眼的血尿	TUR	3カ月	(-)	(-)
11 高橋 (1988)	77	排尿困難	TUR	不明	不明	BPH
12 小浜 (1988)	69	肉眼的血尿	TUR	不明	不明	BPH
13 平林 (1988)	48	肉眼的血尿	TUR	不明	不明	(-)
14 志田原 (1989)	74	尿道痛	TUR	3年	(-)	BPH
15 小濱 (1989)	67	尿潜血	TUR	不明	不明	(-)
16 石川 (1990)	76	排尿困難	TUR	不明	不明	BPH
17 鈴木 (1990)	62	肉眼的血尿	TUR	不明	不明	(-)
18 池井 (1990)	41	肉眼的血尿	TUR	不明	不明	(-)
19 原 (1990)	73	肉眼的血尿	経腹的切除	不明	不明	(-)
20 住吉 (1990)	69	肉眼的血尿	TUR	1カ月	(-)	BPH
21 菊地 (1991)	69	排尿困難	TUR	4カ月	(-)	BPH
22 石井 (1992)	35	尿線中絶, 肉眼的血尿	TUR	1年8カ月	(-)	(-)
23 吉川 (1992)	55	肉眼的血尿	TUR	7カ月	(-)	(-)
24 徳光 (1992)	59	肉眼的血尿	TUR	3カ月	(-)	(-)
25 三田 (1993)	68	排尿困難	TUR	不明	不明	BPH
26 自験例	59	排尿困難	TUR	9カ月	(-)	BPH+PC

BPH: Benign prostatic hypertrophy PC: Prostatic cancer

ている。経尿道的切除を施行されなかった2例は経腹的に切除されており、このうち1例は同時に前立腺肥大症に対して被膜下前立腺摘除術を施行されている。再発の有無に関して記載のあった症例は13例であった。これらの観察期間は1カ月～4年でこの間に再発を認めた症例はなかった。

Inverted papilloma の発生要因としては、従来より慢性炎症に続発する過形成とする説<sup>10)</sup>と新生物とする説<sup>11)</sup>とがある。Kunze ら<sup>2)</sup>は inverted papilloma の組織型を trabecular type と glandular type に分類し、前者は basal cell の増殖により発生し、後者は Brun's nest の形成から cystitis cystica さらに cystitis glandularis となりそして腫瘍性増殖を生じるとしている。また、Renfer ら<sup>12)</sup>や小林ら<sup>13)</sup>は抗 PSA 抗体を用いた免疫組織学的検討により前立腺組織が発生起源の1つである可能性を示唆している。しかし、自験例では前立腺部尿道発生であったにもかかわらず抗 PSA 抗体による免疫染色では陰性であった。金子ら<sup>14)</sup>は走査電顕を用いた検索により分化型移行上皮腫瘍よりさらに分化した腫瘍であると述べており、結局、現在までのところ移行上皮から発生した新生物それも良性の腫瘍とする意見が大勢を占めているようである。

しかしながら、Mattelaer ら<sup>15)</sup>は "malignant change" あるいは移行上皮癌と同じ部位に伴った膀胱の inverted papilloma を10例、また、膀胱内の別の部位にあるいは異時性に悪性腫瘍を伴った症例を3例集計している。Kunimi ら<sup>16)</sup>は尿管の inverted papilloma に対し腎尿管全摘除術を施行し23カ月後に膀胱の移行上皮癌を発生した症例を報告し、flow cytometry により DNA を分析してその malignant potential を指摘している。Inverted papilloma の術後経過観察においては以上のことを念頭におき移行上皮癌と同様の十分な注意が必要と思われた。

## 結 語

後部尿道に発生した inverted papilloma の1例を報告し若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は第152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) Potts IF and Hirst E: Inverted papilloma of the bladder. *J Urol* **90**: 175-179, 1963
- 2) Kunze E, Schauer A and Schmit M: Histology and histogenesis of two different types of inverted urothelial papilloma. *Cancer* **51**: 348-358, 1983
- 3) 徳光正行, 井内裕満, 森川 満, ほか: 後部尿道 Inverted papilloma の1例. *泌尿紀要* **38**: 219-222, 1992
- 4) 平林 聡, 山田 伸, 禰宜田政隆, ほか: 後部尿道に発生した inverted papilloma の1例. *日泌尿会誌* **79**: 181, 1988
- 5) 志田原浩二, 赤澤 信幸, 堀江 靖: 下部尿路 Inverted papilloma の2例. *尾道市民病医誌* **5**: 59-64, 1989
- 6) 菊池悦啓, 入澤俊氏, 入澤千晶, ほか: 前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫. *臨泌* **45**: 157-159, 1991
- 7) 石井 龍, 辻 祐治: 後部尿道内反性乳頭腫の1例. *西日泌尿* **54**: 1787-1789, 1992
- 8) 吉川祐康, 池内隆夫, 井口 宏, ほか: 後部尿道に発生した内反型乳頭腫の1例. *泌尿器外科* **5**: 163-165, 1992
- 9) 三田耕司, 小深田義勝: 前立腺部尿道内反型乳頭腫の1例. *泌尿器外科* **6**: 843-844, 1993
- 10) DeMeester LJ, Farrow GM and Utz DC: Inverted papilloma of the urinary bladder. *Cancer* **36**: 505-513, 1975
- 11) Trites AEW: Inverted urothelial papilloma: report of two cases. *J Urol* **101**: 216-219, 1969
- 12) Renfer LG, Kelley J and Belville WD: Inverted papilloma of the urinary tract: Histogenesis, recurrence and associated malignancy. *J Urol* **140**: 832-834, 1988
- 13) 小林 裕, 橋本紳一, 石川真也, ほか: 膀胱内反性乳頭腫の臨床病理学的検討—発生母地について—。 *日泌尿会誌* **83**: 2037-2043, 1992
- 14) 金子裕憲, 赤座英之, 森川信男, ほか: 膀胱 Inverted papilloma の1例—電顕的検討を中心に。 *臨泌* **38**: 73-76, 1984
- 15) Mattelaer J, Leonard A, Goddeeris P, et al.: Inverted papilloma of bladder: clinical significance. *Urology* **32**: 192-197, 1988
- 16) Kunimi K, Uchibayashi T and Egawa M: A case of inverted papilloma of the ureter: Is the DNA ploidy pattern associated with occurrence of transitional cell carcinoma of the bladder? *Int Urol Nephrol* **26**: 17-22, 1994

(Received on January 17, 1996)  
(Accepted on March 21, 1996)