

## 前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫の1例

大阪労災病院泌尿器科 (部長: 三好 進)

平井 利明\*, 植村 元秀, 井上 均\*\*

西村 健作, 水谷修太郎, 三好 進

## A CASE OF INVERTED PAPILLOMA OF THE PROSTATIC URETHRA

Toshiaki HIRAI, Motohide UEMURA, Hitoshi INOUE,  
Kensaku NISHIMURA, Syutaro MIZUTANI, Susumu MIYOSI  
From the Department of Urology, Osaka Rosai Hospital

A 59-year-old male with a complaint of gross hematuria was found to have a pedunculated and non-papillary tumor on the prostatic urethra. The tumor was resected transurethrally. The pathological finding was inverted papilloma. Although the majority of the cases of inverted papilloma have been found in the bladder, we reported the 32nd case located on the prostatic urethra in Japan.  
(Acta Urol. Jpn. 49: 489-491, 2003)

**Key words:** Inverted papilloma, Urethral tumor

## 緒 言

尿路に発生する内反性乳頭腫は、多くが膀胱内発生例であり、前立腺部尿道に発生することは比較的稀である。今回われわれは前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫の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: 59歳, 男性

主訴: 肉眼的血尿

家族歴: 特記すべき事なし

既往歴: 糖尿病 (内服治療中)

現病歴: 2000年5月中旬に、肉眼的血尿を自覚したが放置していた。その後6月8日より再び肉眼的血尿が持続したため、近医を受診し、内視鏡にて前立腺部尿道に腫瘤を指摘され、6月19日当科紹介受診した。

現症: 胸腹部に異常所見を認めず、直腸指診では、前立腺は表面平滑、弾性軟で、腫大を認めなかった。

検査成績: 血液検査では軽度の白血球増多 (8,900/mm<sup>3</sup>) および血糖値が高値 (149 mg/dl) を示したが、その他前立腺腫瘍マーカーを含めて異常を認めなかった。また尿所見でも尿糖が4(+)であった以外、異常を認めなかった。尿細胞診はclass IIであった。

画像所見: 経直腸の超音波検査では膀胱頸部付近に腫瘤を認めたが、前立腺内部には低エコー域などの異常を認めなかった。またMRIでも膀胱頸部付近に約



Fig. 1. Cystoscopy shows a tumor with a stalk in the 9 o'clock direction.

1 cm 大の腫瘤を認めた。

以上より尿道腫瘍として、6月30日経尿道的尿道腫瘍切除術および膀胱生検術を施行した。

術中所見: 前立腺部尿道の9時方向に、長さ約2 cmの有茎性、乳頭状の腫瘍が膀胱内に向かって突出していた (Fig. 1)。膀胱内には異常所見を認めなかった。

病理組織学的所見: 腫瘍の表面は正常な移行上皮に覆われており、表層より内方へ上皮層が錯綜しながら増生していた。細胞は異型性に乏しく、核分裂もみられなかった (Fig. 2)。なお生検部位に悪性所見を認めなかった。

以上より、前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫と診断した。

術後経過は良好で、7月10日退院となった。術後2年6カ月経過した現在、再発を認めていない。

\* 現: 大阪中央病院泌尿器科

\*\* 現: 大阪大学医学部泌尿器科

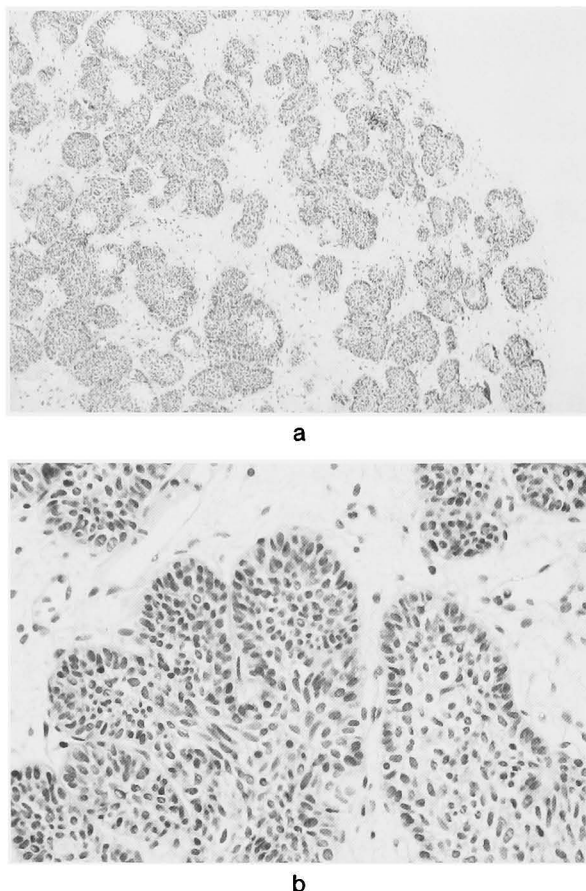


Fig. 2. a: Low-power view of microscopic section shows inverted configuration. b: Higher-power view of epithelial cells shows neither mitosis nor atypia.

## 考 察

尿路における内反性乳頭腫は、1963年 Potts ら<sup>1)</sup>が報告して以来、500例以上の報告がされている。その発生部位は80%以上が膀胱頸部から膀胱三角部であり<sup>2)</sup>、前立腺部尿道発生例は、1977年井口ら<sup>3)</sup>の報告以後、われわれの集計しえたかぎりでは、本邦においては自験例を含め32例にすぎない<sup>4)</sup>。年齢は26~80歳、平均58.1歳で、主訴は肉眼的血尿が19例と最も多く、次いで排尿困難が9例であった。腫瘍の肉眼的特徴としては、28例で表面平滑、有茎性、非乳頭状などの表現をされていた。治療法は2例のみ経腹的切除で、残りは全て経尿道的切除を施行されている。

内反性乳頭腫の診断は病理組織学的所見によって行われるが、その特徴として、1) 上皮の逆転構成、2) 正常な移行上皮による被覆、3) 上皮細胞に異型を認めない、4) 核分裂がほとんど見られない、5) 微小嚢胞の形成、6) 扁平上皮化生が時に見られる、があげられ<sup>5)</sup>、この内、1)~3) が最も重要とされている。自験例では1)~5) までを満たしていた。

先にも述べたが、内反性乳頭腫の多くは膀胱頸部や三角部に発生している。発生母地に関して、小林ら<sup>6)</sup>

は9例の内反性乳頭腫（膀胱頸部8例、膀胱三角部1例）に対し、抗ケラチン抗体と、抗PSA抗体を用いて免疫組織学的検討を行っている。抗ケラチン抗体の染色パターンによって、移行上皮全体が一様に染色される bladder tumor pattern と腺管様構造部が強く染色される urethral tumor pattern に分類し、後者を4例に認めている。また、9例中3例に抗PSA抗体陽性例を認めている。先に挙げた4例と抗PSA抗体陽性の3例は、ともに Kunze ら<sup>2)</sup>の分類によれば glandular type に相当し、同様の発生母地が考えられたことから、小林らは前立腺組織より発生する内反性乳頭腫の存在を示唆している。したがって、射精管開口部より近位の前立腺部尿道が膀胱頸部および三角部と発生学的に同一の由来であることから、内反性乳頭腫が、前立腺部尿道に発生することは矛盾しないと考えられる。

内反性乳頭腫の成因には、新生物とする説や慢性炎症による過形成とする説などが以前より検討されているが、いまだ解明されていない。いずれにせよ、内反性乳頭腫は現在まで良性腫瘍と考えられており、膀胱内発生例における再発率は1%以下とされてきた<sup>7)</sup>。実際に、現在まで前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫32例にかぎれば再発の報告例はない。しかしながら、安永ら<sup>8)</sup>は113例中3例（再発率2.7%）、浅野ら<sup>9)</sup>は29例中2例（再発率7%）に再発を認め、従来よりもやや高頻度な報告をしている。また、再発時に移行上皮癌の発生、あるいはその合併をみたという報告例も散見される<sup>10~13)</sup>。これまでに報告された再発12例を検討してみると、5例では内反性乳頭腫が再発していたが、TCCを合併した再発が2例、TCCのみの再発が4例あった（1例不明）。再発までの期間は10例が2年以内であった。

近年、内反性乳頭腫の悪性化についての検討が盛んになされている。内反性乳頭腫とTCCが同一腫瘍内に認められた報告や、再発を繰り返した後にTCCを認めた症例、また内反性増殖傾向を示す、いわゆる内反癌の報告例もある様に、TCCとは関連のない良性腫瘍とみなす事は困難となってきた。藤山ら<sup>14)</sup>は内反性乳頭腫と内反癌を比較し、その鑑別において、細胞異型の有無のみならず、細胞増殖の極性配列喪失や、腫瘍増殖の構造パターン（索状型もしくは腺管型）など挙げ、内反性乳頭腫の malignant potential について検討している。

内反性乳頭腫の malignant potential については今後さらに研究が必要と考えられるが、実際の診療にあたっては、内反性乳頭腫と診断しても、通常のTCCと同様の慎重な経過観察が重要であると考えられた。

## 結 語

前立腺部尿道に発生した内反性乳頭腫の1例を経験した。内反性乳頭腫は、悪性度は低いものの、再発や移行上皮癌との合併症もあり、慎重な経過観察が必要であると考えられた。

本論文の要旨は第173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, Shauer A and Schmitt M: Histology and histogenesis of two different types of inverted urothelial papillomas. *Cancer* **51**: 348-358, 1983
- 3) 井口正典, 金子茂男, 南 光二, ほか: 男子後部尿道腫瘍の3例. *泌尿紀要* **23**: 173-182, 1977
- 4) 渡部明彦, 木村仁美: 後部尿道に発生した内反性乳頭腫の1例. *臨泌* **55**: 769-771, 2001
- 5) Henderson DW, Allen PW and Bourne AJ: Inverted urinary papilloma. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol* **66**: 177-186, 1975
- 6) 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. *日泌尿会誌* **83**: 2037-2043, 1992
- 7) Lazaveric B and Garret R: Inverted papilloma and papillary transitional cell carcinoma of urinary bladder. *Cancer* **42**: 1904, 1978
- 8) 安永 豊, 小林義幸, 松宮清美, ほか: 膀胱 Inverted papilloma の2例. *医療* **44**: 1176-1179, 1990
- 9) 浅野晃司, 阿部和弘, 加藤伸樹, ほか: 膀胱 Inverted papilloma 35例の臨床的検討. *日泌尿会誌* **90**: 514-520, 1999
- 10) 永井信夫, 井口正典, 秋山隆弘, ほか: Dysplastic Inverted papilloma の1例. *泌尿紀要* **25**: 1055-1060, 1979
- 11) 黒岡雄二, 金村三樹朗, 上兼堅治, ほか: 異所再発をきたした Inverted papilloma の1例. *日泌尿会誌* **76**: 459, 1985
- 12) 富田京一, 金村三樹朗, 黒岡雄二, ほか: 移行上皮癌の再発がみられた Inverted papilloma の1例. *日泌尿会誌* **80**: 1374-1377, 1985
- 13) 住吉義光, 秋山欣也, 矢野正憲, ほか: 膀胱 Inverted papilloma の悪性化と思われる移行上皮癌. *泌尿器外科* **3**: 527-530, 1990
- 14) 藤山千里, 狩野武洋, 徳田雄治, ほか: Inverted papilloma の悪性化についての検討. *西日泌尿* **62**: 387-392, 2000

(Received on January 20, 2003)

(Accepted on May 10, 2003)